

Приложение к Приказу
Министерства просвещения
Приднестровской Молдавской Республики
от «05» 03 2020 г. № 277

Министерство просвещения Приднестровской Молдавской Республики

**ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Специальность 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: Техник
Старший техник

2020 г.

Организация-разработчик:

Бендерский политехнический филиал ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко».

Экспертная организация:

Закрытое акционерное общество «ЖБИ-7»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| Раздел 1. Общие положения | 6 |
| Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы | 8 |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 8 |
| Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы | 9 |
| 4.1. Общие компетенции | 9 |
| 4.2. Профессиональные компетенции | 12 |
| Раздел 5. Примерная структура образовательной программы | 31 |
| 5.1. Примерный учебный план (квалификация: техник) | 31 |
| 5.2. Примерный учебный план (квалификация: старший техник)..... | 36 |
| 5.3. Примерный календарный учебный график (квалификация: техник)..... | 42 |
| 5.4. Примерный календарный учебный график (квалификация: старший техник) | 45 |
| Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы | 49 |
| 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы | 49 |
| 6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы | 54 |
| Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации и организация оценочных процедур по программе | 55 |
| Раздел 8. Разработчики примерной основной профессиональной образовательной программы | 55 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 56 |
| I. Приложение №1. Программы профессиональных модулей | 57 |
| Приложение № 1.1 Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»..... | 57 |
| Приложение № 1.2 Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ. 02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» | 87 |
| Приложение № 1.3 Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»..... | 115 |
| Приложение № 1.4 Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» | 130 |
| Приложение № 1.5 Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием» | 149 |
| Приложение № 1.6 Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 «Организация работы складского хозяйства» | 169 |

| | |
|--|------------|
| II. Приложение №2. Программы учебных дисциплин | 194 |
| Приложение № 2.1 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» | 194 |
| Приложение № 2.2 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» | 211 |
| Приложение № 2.3 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» | 226 |
| Приложение № 2.4 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» | 234 |
| Приложение № 2.5 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» | 242 |
| Приложение № 2.6 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» | 251 |
| Приложение № 2.7 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» | 261 |
| Приложение № 2.8 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» | 271 |
| Приложение № 2.9 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения» | 281 |
| Приложение № 2.10 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика» .. | 289 |
| Приложение № 2.11 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» | 300 |
| Приложение № 2.12 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» | 309 |
| Приложение № 2.13 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экология» | 319 |
| Приложение № 2.14 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» | 330 |
| Приложение № 2.15 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика» | 340 |
| Приложение № 2.16 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника» | 354 |
| Приложение № 2.17 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Геодезия» | 365 |
| Приложение № 2.18 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Основы инженерной геологии» | 377 |
| Приложение № 2.19 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» | 385 |
| Приложение № 2.20 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Строительные материалы и изделия» | 394 |

| | |
|---|-----|
| Приложение № 2.21 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности» | 405 |
| Приложение № 2.22 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Основы экономики»..... | 414 |
| Приложение № 2.23 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Охрана труда» | 425 |
| Приложение № 2.24 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Охрана труда» | 436 |
| Приложение № 2.25 Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Безопасность жизнедеятельности» | 447 |
| III. Приложение № 3 Фонды примерных оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации по специальности | 459 |

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая примерная основная профессиональная образовательная программа (далее - ПОПОП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе государственного образовательного стандарта по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного Приказом Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 9 апреля 2013 года №456 «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования» в действующей редакции (далее ГОС СПО).

ПОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ПОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего (полного) общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается организацией образования на основе Приказа Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 13 февраля 2014 года № 247 «Об утверждении Порядка реализации среднего (полного) общего образования в организациях начального и среднего профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики» и ГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ПОПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОПОП:

а) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-3-III «Об образовании» в действующей редакции;

б) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 29 июля 2008 года № 512-3-IV «О развитии начального и среднего профессионального образования» в действующей редакции;

в) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 19 декабря 2017 года № 1413 «Об утверждении и введении в действие перечней профессий начального профессионального образования, специальностей среднего профессионального образования, направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования» в действующей редакции;

г) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 9 апреля 2013 года № 456 «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования» в действующей редакции;

д) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 10 мая 2017 года № 567 «Об утверждении Положения об организации и проведении итоговой

государственной аттестации по основным профессиональным образовательным программам начального и среднего профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики» в действующей редакции;

е) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 24 февраля 2015 года № 150 «Об утверждении Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы начального и среднего профессионального образования в организациях профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики» в действующей редакции;

ж) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 8 февраля 2016 года № 111 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

з) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 23 сентября 2014 года № 1244 «Об утверждении рекомендаций по разработке учебно-планирующей документации по профессии начального профессионального образования и специальности среднего профессионального образования» в действующей редакции;

и) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 08 октября 2019 года № 857 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке примерных основных профессиональных образовательных программ по профессиям начального профессионального образования и специальностям среднего профессионального образования»;

к) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 02 ноября 2019 года № 973 «Об утверждении Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам начального и среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОПОП:

ГОС – государственный образовательный стандарт;

СПО – среднее профессиональное образование;

ПОПОП – примерная основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК– общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл.

ИГА – итоговая государственная аттестация;

ГАК – государственная аттестационная комиссия.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- техник,
- старший техник

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего (полного) общего образования

по квалификации техник: 4464 академических часа;

по квалификации старший техник: 5940 академических часа.

Срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе, реализуемой на базе среднего (полного) общего образования:

по квалификации техник: 2 года 10 месяцев;

по квалификации старший техник: 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Квалификация | |
|---|--|-----------------------|-------------------------------|
| | | Квалификация «Техник» | Квалификация «Старший техник» |
| Участие в проектировании зданий и сооружений | ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений | осваивается | осваивается |
| Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | осваивается | осваивается |
| Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | осваивается | осваивается |

| | | | |
|--|---|-------------|-------------|
| Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | осваивается | осваивается |
| Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | ПМ 05. Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | - | осваивается |
| Организация работы складского хозяйства | ПМ 06 Организация работы складского хозяйства | - | осваивается |
| Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: 12680 Каменщик; 13450 Маляр; 15220 Облицовщик-плиточник; 16671 Плотник; 19727 Штукатур; Монтажник каркасно-обшивных конструкций | осваивается | осваивается |

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Умения, знания |
|-----------------|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). |

| | | |
|-------|---|---|
| | | <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p> |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p> |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p> |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> |
| ОК 06 | Проявлять гражданско- | Умения: описывать значимость своей специальности. |

| | | |
|-------|--|--|
| | патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения в условиях профессиональной деятельности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья в условиях профессиональной деятельности; средства профилактики перенапряжения. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках. | Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. |

| | | |
|-------|---|---|
| | | <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | <p>Умения: оформлять бизнес-план; презентовать бизнес-идею; определять достоинства и недостатки коммерческой идеи; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; определять источники финансирования.</p> <p>Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p> |

4.2. Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|--|---|
| Участие в проектировании зданий и сооружений | ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями | <p>Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий</p> <p>Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.</p> |
| | ПК 1.2. Выполнять расчеты и | Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, |

| | |
|---|--|
| конструирование строительных конструкций | оснований |
| | Умения: выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; |
| | Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) |
| ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей |
| | Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения |
| | Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей |
| ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий | Практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов. |
| | Умения: определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p> <p>Знания: способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям</p> |
| <p>Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</p> | <p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p> | <p>Практический опыт: подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов</p> |
| | <p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p> | <p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительного-монтажных, в том числе отделочных</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>проводить обмерные работы;</p> <p>определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</p> <p>определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>технологии производства строительно-монтажных работ;</p> <p>в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;</p> <p>технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;</p> <p>технологии катодной защиты объектов;</p> <p>правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;</p> <p>требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>требования законодательства Приднестровской Молдавской Республики к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</p> <p>требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;</p> <p>особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</p> <p>нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;</p> <p>правила и порядок наладки и регулирования</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.</p> |
| | <p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p> | <p>Практический опыт: определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>Умения: обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов |
| ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов | | Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве |
| | | Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) |
| | | Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно- |

| | | |
|---|--|--|
| | | монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ |
| <p>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции и зданий и сооружений</p> | <p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов</p> | <p>Практический опыт: сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства</p> |
| | | <p>Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности</p> |
| | | <p>Знания: методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</p> |
| | <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий</p> | <p>Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию</p> <p>Знания: инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>работ;</p> <p>основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;</p> <p>основные требования трудового законодательства Приднестровской Молдавской Республики;</p> <p>определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий</p> |
| | <p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительской документации по выполняемым видам строительных работ</p> | <p>Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ</p> <p>Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;</p> <p>разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ</p> <p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации</p> |
| | <p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений</p> | <p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;</p> <p>обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;</p> <p>осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;</p> <p>осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;</p> <p>вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников</p> <p>Знания: права и обязанности работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения нормоконтроля выполнения</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ</p> |
| | <p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p> | <p>Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Умения: определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Знания: требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;</p> <p>меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p> |
| <p>Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции и строительных объектов</p> | <p>ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений</p> | <p>Практический опыт: проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории</p> <p>Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;</p> <p>организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;</p> <p>определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;</p> <p>подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству</p> <p>Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;</p> <p>обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;</p> <p>основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации</p> |
| | <p>ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий</p> | <p>Практический опыт: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;</p> <p>проведения текущего ремонта;</p> <p>участия в проведении капитального ремонта;</p> <p>контроля качества ремонтных работ</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;</p> <p>составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;</p> <p>организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;</p> <p>проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;</p> <p>оставлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.</p> |
| | | <p>Знания: основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ</p> |
| | <p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p> | <p>Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов</p> <p>Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий</p> |
| | <p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p> | <p>Практический опыт: контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования</p> <p>Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;</p> |
| <p>Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительным и вспомогательными материалами и оборудованием</p> | <p>ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании</p> | <p>Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.</p> <p>Практический опыт: получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений</p> <p>Умения: классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям; взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> <p>Знания: наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств</p> |
| | <p>ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.</p> | <p>Практический опыт: формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям; сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства; сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании; формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования.</p> <p>Умения: обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре, техническим и ценовым характеристикам.</p> <p>Знания: наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве с привязкой к поставщикам и (или) производителям, правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.</p> |
| <p>Организация работы складского хозяйства</p> | <p>ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> | <p>Практический опыт: обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения грузов; организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывоза с территории склада; составления картотеки складского учета, внесения в нее записи на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; ведения учета остатков, хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставлении количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода</p> <p>Умения: размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения.</p> |
| | | <p>Знания: номенклатуры и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования; порядок учета, приемки, хранения, выдачи и списания строительных и вспомогательных материалов и оборудования; стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;</p> |
| | <p>ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p> | <p>Практический опыт: получения документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организации отгрузки и внесении соответствующих записей в систему учета; оформления и представления в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования; организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации</p> <p>Умения: выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также остатки, находящиеся без движения; применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>Знания: правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> |

| | | |
|--------------------|---|--|
| | | требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования |
| | ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности складированных строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств | <p>Практический опыт: инструктирования работников склада по охране труда, внесении в специальный журнал записи о проведении инструктажа; ознакомления работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приеме и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности;</p> <p>организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада;</p> <p>обеспечения содержания в исправности подъездных путей</p> <p>Умения: пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузо-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности;</p> <p>разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе;</p> <p>пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов.</p> <p>Знания: правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>требования к оснащению складских помещений погрузо-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузо-разгрузочных машин и механизмов;</p> <p>порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;</p> <p>методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств.</p> |
| Освоение одной или | Освоение профессии рабочих: | Практический опыт: выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, |

| | | |
|---|-----------------------|--|
| нескольких профессий рабочих, должностей служащих | 12680 Каменщик | мостов, промышленных и гидротехнических сооружений |
| | | <p>Умения: кладка кирпичных столбиков под половые лаги;</p> <p>приготовление растворов вручную;</p> <p>очистка кирпича от раствора;</p> <p>пробивка гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную;</p> <p>разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов;</p> <p>засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой;</p> <p>зацепка поддонов, контейнеров, железобетонных изделий и других грузов малой массы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки</p> <p>Знания: основные виды стеновых материалов;</p> <p>способы приготовления растворов;</p> <p>способы пробивки гнезд и отверстий в кладке;</p> <p>правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов;</p> <p>виды стропов и захватных приспособлений;</p> <p>основные виды такелажной оснастки;</p> <p>правила перемещения и складирования грузов малой массы.</p> |
| | 19727 Штукатур | <p>Практический опыт: выполнения штукатурных работ</p> <p>Умения: изготовление вручную и прибивка драночных щитов, камышовых плетенок и штучной драни;</p> <p>прибивка изоляционных материалов и металлических сеток;</p> <p>приготовление вручную сухих смесей (гарцовка) по заданному составу;</p> <p>загрузка бункера-питателя материалами при пневматической подаче гипса или цемента;</p> <p>набивка гвоздей и оплетение их проволокой;</p> <p>насечка поверхностей вручную;</p> <p>пробивка гнезд вручную с постановкой пробок;</p> <p>процеживание и перемешивание растворов;</p> <p>уход за штукатуркой;</p> <p>транспортировка используемых материалов в пределах рабочей зоны.</p> <p>Знания: виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ и беспесчаной накрывке поверхностей;</p> <p>основные виды штукатурок и штукатурных растворов;</p> <p>способы приготовления растворов, кроме растворов для штукатурок специального назначения и декоративных;</p> <p>наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений и инвентаря;</p> |

| | | |
|--|----------------------|--|
| | | способы подготовки поверхностей под штукатурку и беспесчаную накрывку. |
| | 16671 Плотник | <p>Практический опыт: выполнение плотничных и опалубочных работ.</p> <p>Умения: изготовление и ремонт щитов опалубки прямолинейного очертания (прямоугольные и косоугольные) и прямолинейных элементов опалубки всех видов. Заготовка простых элементов лесов, поддерживающих опалубку, без наращивания. Разборка опалубки перекрытий, балок, колонн, ледорезов, балочного пролетного и надарочного строения мостов.</p> <p>Знания: основные породы и пороки древесины; устройство электрифицированного инструмента и правила его применения; приемы чистой острожки лесоматериалов; правила обтесывания бревен, заготовки одиночных свай и одностоечных опор; способы заготовки прямолинейных щитов опалубки и перегородок под штукатурку; способы устройства цоколей, дощатых настилов, перегородок, черных обшивок и элементов крыш; способы приготовления антисептических и огнезащитных составов; устройство приспособлений для нанесения уплотнительной массы; способы нанесения антисептических и огнезащитных составов краскопультами и распылителями; основные свойства рулонных и штучных кровельных материалов; способы разметки простых крыш и покрытия их насухо рулонными и штучными кровельными материалами.</p> |
| | 13450 Маляр | <p>Практический опыт: выполнение простых работ по окрашиванию, оклеиванию и ремонту поверхностей.</p> <p>Умения: приготовление и перетирка шпатлевочных составов. Шпатлевание поверхностей вручную. Грунтование поверхностей кистями, валиками, краскопультами с ручным приводом. Шлифование огрунтованных, окрашенных и прошпатлеванных поверхностей. Покрытие поверхностей лаками на основе битумов вручную. Обрезка кромок обоев вручную. Нанесение клеевого состава на поверхности. Оклеивание стен бумагой. Варка клея.</p> <p>Знания: основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания; свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпатлевочных составов; способы варки клея и раскроя обоев.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>15220 Облицовщик-плиточник</p> | <p>Практический опыт: облицовка керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками</p> <p>Умения: натягивание и обмазка металлической сетки раствором. Устройство выравнивающего слоя. Разборка плиток облицованных поверхностей. Перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок. Сверление отверстий в плитках. Приготовление растворов и мастик для крепления плиток. Приготовление растворов для промывки облицованных поверхностей. Облицовка полов плитами из литого камня.</p> <p>Знания: свойства соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемых растворов; способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей; требования, предъявляемые к качеству облицовки; правила применения приборов для проверки горизонтальности и вертикальности поверхностей при облицовке плиткой</p> |
| | <p>Монтажник каркасно-обшивных конструкций</p> | <p>Практический опыт: монтажа каркасно-обшивных конструкций по заданным параметрам.</p> <p>Умения: монтаж однослойных, двухслойных перегородок, одноуровневых и двухуровневых подвесных потолков из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на металлических и деревянных каркасах. Монтаж внутренних перегородок из цементных плит типа "Аквапанель" на металлических и деревянных каркасах. Разметка мест установки в проектное положение каркасно-обшивных конструкций с помощью ручного инструмента. Установка маяков. Раскрой гипсокартонных, гипсоволокнистых листовых материалов, направляющих и стоечных профилей металлических и деревянных каркасов. Установка в проектное положение и крепление направляющих и стоечных профилей металлических и деревянных каркасов. Установка и закрепление на металлическом каркасе гипсокартонных и гипсоволокнистых листов. Укладка звуко- и теплоизоляционных материалов. Шпаклевание неровных поверхностей, приклеивание гипсокартонных и гипсоволокнистых листов. Приготовление монтажных, клеевых, гидроизоляционных смесей и растворов из сухих строительных смесей на цементной и гипсовой основе вручную и механизированным способом. Процеживание и перемешивание растворов. Транспортировка используемых материалов, приспособлений, инструмента, инвентарных столиков, стремянок, приставных лестниц в пределах</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>рабочей зоны. Демонтаж несложных конструкций при производстве ремонтных работ.</p> <p>Знания: способы монтажа однослойных, двухслойных перегородок, одноуровневых и двухуровневых подвесных потолков из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на металлических и деревянных каркасах; правила монтажа внутренних перегородок из цементных плит типа "Аквапанель" на металлических и деревянных каркасах; способы и приемы разметки мест установки каркасно-обшивных конструкций; правила раскроя листовых материалов, направляющих и стоечных профилей металлических и деревянных каркасов; назначение и способы приготовления монтажных, клеевых, гидроизоляционных смесей и растворов из сухих строительных смесей на цементной и гипсовой основе; назначение и правила применения используемых инструмента, приспособлений и инвентаря; правила транспортировки и складирования материалов, деталей, приспособлений и инструмента в пределах рабочей зоны.</p> |
|--|--|--|

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план (квалификация: техник)

| Индекс | Наименование | Объем образовательной программы в академических часах | | | | | | | Рекомендуемый курс изучения |
|--|---|---|------------------------------|-------------|--------------------------|----------|------------------------|-----|-----------------------------|
| | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | |
| | | Всего | Занятия по дисциплинам и МДК | | | Практики | Самостоятельная работа | 9 | |
| | | | Всего по дисциплинам /МДК | В том числе | Курсовой проект (работа) | | | | |
| | | Лабораторные и практические занятия | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Обязательная часть образовательной программы | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.00 | Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | 468 | 468 | 360 | - | - | - | 1-3 | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | 48 | 48 | 8 | - | - | - | 1-2 | |
| ОГСЭ.02 | История | 48 | 48 | 0 | - | - | - | 1 | |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 168 | 168 | 168 | - | - | - | 1-3 | |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | 168 | 168 | 168 | - | - | - | 1-3 | |
| ОГСЭ.05 | Психология общения | 36 | 36 | 16 | - | - | - | 2 | |
| ЕН.00 | Математический и естественнонаучный цикл | 144 | 144 | 58 | | | | 1-2 | |
| ЕН.01 | Математика | 54 | 54 | 24 | - | - | - | 1 | |
| ЕН.02 | Информатика | 54 | 54 | 24 | - | - | - | 1 | |

| | | | | | | | | |
|--------------|---|-------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| ЕН.03 | Экология | 36 | 36 | 10 | - | - | - | 1-2 |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | 612 | 612 | 280 | | | | 1-3 |
| ОП.01 | Инженерная графика | 72 | 72 | 58 | - | - | - | 1-2 |
| ОП.02 | Техническая механика | 72 | 72 | 32 | - | - | - | 1 |
| ОП.03 | Электротехника и электроника | 36 | 36 | 12 | - | - | - | 2 |
| ОП.04 | Геодезия | 72 | 72 | 28 | - | - | - | 2 |
| ОП.05 | Основы инженерной геологии | 36 | 36 | 16 | - | - | - | 1-2 |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 72 | 72 | 48 | - | - | - | 2 |
| ОП.07 | Строительные материалы и изделия | 72 | 72 | 26 | - | - | - | 2 |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности | 40 | 40 | 12 | - | - | - | 2-3 |
| ОП.09 | Основы экономики | 36 | 36 | 16 | - | - | - | 2-3 |
| ОП.10 | Охрана труда | 36 | 36 | 16 | - | - | - | 2-3 |
| ОП.11 | Безопасность жизнедеятельности | 68 | 68 | 16 | - | - | - | 2 |
| П.00 | Профессиональный цикл | 1728 | 888 | 282 | 90 | 720 | 30 | |
| ПМ.01 | Участие в проектировании зданий и сооружений | 468 | 340 | 130 | 60 | 108 | 20 | 1-3 |
| МДК 01.01 | Проектирование зданий и сооружений | 108 | 108 | 50 | - | - | - | 1-3 |
| МДК 01.02 | Проект производства работ | 108 | 98 | 40 | 30 | - | 10 | 1-3 |
| МДК 01.03 | Архитектура зданий | 108 | 98 | 30 | 30 | - | 10 | 2-3 |
| МДК 01.04 | Строительные машины и | 36 | 36 | 10 | - | - | - | 2-3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|
| | средства малой механизации | | | | | | | | | | | | |
| УП.01 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | 36 | - | - | - | - | 1-3 | |
| ПП.01 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | 1-3 | |
| ПМ.02 | Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | 432 | 278 | 114 | 30 | 144 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 1-3 | |
| | Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | 216 | 206 | 80 | 30 | - | - | 10 | - | - | - | 1-3 | |
| МДК.02.01 | Монтаж металлических и железобетонных конструкций | 72 | 72 | 34 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | |
| УП.02 | Учебная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | 1-3 | |
| ПП.02 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | 1-3 | |
| ПМ.03 | Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | 180 | 72 | - | - | 108 | - | - | - | - | - | 2-3 | |
| МДК.03.01 | Управление деятельностью структурных | 72 | 72 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2-3 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|------------|-----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|------------|
| | подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УП.03 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | 36 | - | - | - | - | - | - | 36 | - | - | - | 1-3 |
| ПП.03 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | - | - | 72 | - | - | - | 1-3 |
| ПМ.04 | Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | 252 | 144 | 38 | - | - | 108 | - | - | - | - | - | - | 108 | - | - | - | 2-3 |
| МДК.04.01 | Эксплуатация зданий и сооружений | 72 | 72 | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2-3 |
| МДК.04.02 | Реконструкция зданий и сооружений | 72 | 72 | 26 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2-3 |
| УП.04 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | 36 | - | - | - | - | - | - | 36 | - | - | - | 2-3 |
| ПП.04 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | - | - | 72 | - | - | - | 2-3 |
| ПМ.05 | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | 162 | 54 | - | - | - | 108 | - | - | - | - | - | - | 108 | - | - | - | 2-3 |
| МДК.05.01 | Освоение профессии рабочего, должности служащего «...» | 54 | 54 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1-2 |
| УП.05 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | 36 | - | - | - | - | - | - | 36 | - | - | - | 2 |
| ПП.05 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | - | - | 72 | - | - | - | 2-3 |
| | Преддипломная практика | 144 | - | - | - | - | 144 | - | - | - | - | - | - | 144 | - | - | - | 3 |
| | Промежуточная аттестация | 90 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | |
|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|----------|
| Вариативная часть образовательной программы | 1296 | | | | | | | | |
| Итоговая государственная аттестация, включающая демонстрационный экзамен | 216 | | | | | | | | 3 |
| Итого | 4464 | | | | | | | | |

Итоговая государственная аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

5.2. Примерный учебный план (квалификация: старший техник)

| Индекс | Наименование | Объем образовательной программы в академических часах | | | | | | | | | | Рекомендуемый курс изучения |
|---|--|---|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|
| | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | | | | |
| | | Занятия по дисциплинам и МДК | | | В том числе | | | Практики | | | | |
| | | Всего по дисциплинам /МДК | Лабораторные и практические занятия | Курсовой проект (работа) | Лабораторные и практические занятия | Курсовой проект (работа) | Самостоятельная работа | Самостоятельная работа | Самостоятельная работа | Самостоятельная работа | Самостоятельная работа | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | |
| Обязательная часть образовательной программы | | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.00 | Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | 504 | 504 | 396 | - | - | - | - | - | - | - | 1-4 |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | 48 | 48 | 8 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| ОГСЭ.02 | История | 48 | 48 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 194 | 194 | 194 | - | - | - | - | - | - | - | 1-4 |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | 178 | 178 | 178 | - | - | - | - | - | - | - | 1-4 |
| ОГСЭ.05 | Психология общения | 36 | 36 | 16 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| ЕН.00 | Математический и общий естественнонаучный цикл | 180 | 180 | 80 | - | - | - | - | - | - | - | |
| ЕН.01 | Математика | 54 | 54 | 24 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| ЕН.02 | Информатика | 90 | 90 | 46 | - | - | - | - | - | - | - | 2-3 |

| ЕН.03 | Экология | 36 | 36 | 10 | - | - | - | 1-2 |
|--------------|---|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----|
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | 648 | 648 | 290 | - | - | - | |
| ОП.01 | Инженерная графика | 72 | 72 | 58 | - | - | - | 1-2 |
| ОП.02 | Техническая механика | 72 | 72 | 32 | - | - | - | 1 |
| ОП.03 | Электротехника и электроника | 36 | 36 | 12 | - | - | - | 2 |
| ОП.04 | Геодезия | 72 | 72 | 28 | - | - | - | 2 |
| ОП.05 | Основы инженерной геологии | 36 | 36 | 16 | - | - | - | 1-2 |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 72 | 72 | 48 | - | - | - | 2 |
| ОП.07 | Строительные материалы и изделия | 72 | 72 | 26 | - | - | - | 2 |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности | 40 | 40 | 12 | - | - | - | 2-3 |
| ОП.09 | Основы экономики | 36 | 36 | 16 | - | - | - | 2-3 |
| ОП.10 | Охрана труда | 72 | 72 | 26 | - | - | - | 2-3 |
| ОП.11 | Безопасность жизнедеятельности | 68 | 68 | 16 | - | - | - | 2 |
| П.00 | Профессиональный цикл | 2664 | 1320 | 534 | 90 | 1188 | 30 | |
| ПМ.01 | Участие в проектировании зданий и сооружений | 468 | 340 | 130 | 60 | 108 | 20 | |
| МДК 01.01 | Проектирование зданий и сооружений | 108 | 108 | 50 | - | - | - | 2-4 |
| МДК 01.02 | Проект производства работ | 108 | 98 | 40 | 30 | - | 10 | 2-3 |
| МДК 01.03 | Архитектура зданий | 108 | 98 | 30 | 30 | - | 10 | 2-3 |
| МДК 01.04 | Строительные машины и | 36 | 36 | 10 | - | - | - | 2-3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|----|---|---|---|---|------------|
| | средства малой механизации | | | | | | | | | | | | |
| УП.01 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | - | 36 | - | - | - | - | 2-3 |
| ПП.01 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | 2-3 |
| ПМ.02 | Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | 432 | 278 | 114 | 30 | 144 | 10 | | | | | | 2-3 |
| | Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | 216 | 206 | 80 | 30 | - | 10 | | | | | | 2-3 |
| МДК.02.01 | Монтаж металлических и железобетонных конструкций | 72 | 72 | 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2-3 |
| УП.02 | Учебная практика | 72 | - | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | 2-3 |
| ПП.02 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | - | 72 | - | - | - | - | 3 |
| ПМ.03 | Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | 180 | 72 | - | - | 108 | - | | | | | | 3-4 |
| МДК.03.01 | Управление деятельностью структурных | 72 | 72 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3-4 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|------------|-----------|----------|----------|------------|----------|----------|------------|
| | подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | | | | | | | | |
| УП.03 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | 36 | - | - | 1-2 |
| ПП.03 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | 2-3 |
| ПМ.04 | Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | 252 | 144 | 38 | - | - | 108 | - | - | 2-4 |
| МДК.04.01 | Эксплуатация зданий и сооружений | 72 | 72 | 12 | - | - | - | - | - | 2-4 |
| МДК.04.02 | Реконструкция зданий и сооружений | 72 | 72 | 26 | - | - | - | - | - | 2-4 |
| УП.04 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | 36 | - | - | 2-3 |
| ПП.04 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | 2-4 |
| ПМ.05 | Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | 396 | 180 | 90 | - | - | 216 | - | - | 4 |
| МДК.05.01 | Организация деятельности по сбору и хранению информации об | 180 | 180 | 90 | - | - | - | - | - | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | обеспечение строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УП.05 | Учебная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | 72 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| ПП.05 | Производственная практика | 144 | - | - | - | - | 144 | - | - | - | 144 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| ПМ 06 | Организация работы складского хозяйства | 504 | 252 | 162 | 162 | 162 | 252 | 252 | 162 | 162 | 252 | 252 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 4 |
| МДК 06.01 | Ведение складского хозяйства в строительных организациях | 252 | 252 | 162 | 162 | 162 | 252 | 252 | 162 | 162 | 252 | 252 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 4 |
| УП.06 | Учебная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | 72 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ПП.06 | Производственная практика | 180 | - | - | - | - | 180 | - | - | - | 180 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| ПМ.07 | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | 162 | 54 | - | - | - | 162 | 54 | - | - | 162 | 54 | - | - | - | - | - | - | - | 1-2 |
| МДК07.01 | Освоение профессии рабочего, должности служащего «...» | 54 | 54 | - | - | - | 54 | 54 | - | - | 54 | 54 | - | - | - | - | - | - | - | 1-2 |
| УП.07 | Учебная практика | 36 | - | - | - | - | 36 | - | - | - | 36 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ПП.07 | Производственная практика | 72 | - | - | - | - | 72 | - | - | - | 72 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1-2 |
| ПДД | Преддипломная практика | 144 | - | - | - | - | 144 | - | - | - | 144 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| ПА | Промежуточная аттестация | 126 | - | - | - | - | 126 | - | - | - | 126 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1-4 |
| Вариативная часть образовательной программы | | 1728 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|--|------|-----|--|--|--|--|--|
| ИГА.00 | Итоговая государственная аттестация, включающая демонстрационный экзамен | 216 | 216 | | | | | |
| | Итого: | 5940 | | | | | | |

Итоговая государственная аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

5.3. Примерный календарный учебный график¹ (квалификация: техник).

| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, профессиональных практик | Распределение учебной нагрузки по курсам семестрам (час в семестр) | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|--|--|-----------------|--|--|
| | | I курс | | | II курс | | | III курс | | | 6 сем 24 нед | | |
| | | 1 сем 17 нед | 2 сем 24 нед | 3 сем 17 нед | 4 сем 24 нед | 5 сем 17 нед | 6 сем 24 нед | | | | | | |
| ОГСЭ.0 | Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | 110 | 62 | 86 | 122 | 60 | 28 | | | | | | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | | | 24 | 24 | | | | | | | | |
| ОГСЭ.02 | История | 48 | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 34 | 34 | 34 | 34 | 32 | | | | | | | |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | | | | | | |
| ОГСЭ.05 | Психология общения | | | | 36 | | | | | | | | |
| ЕН.00 | Математический и общий естественнонаучный цикл | 108 | 36 | | | | | | | | | | |
| ЕН.01 | Математика | 54 | | | | | | | | | | | |
| ЕН.02 | Информатика | 54 | | | | | | | | | | | |
| ЕН.03 | Экология | | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | 216 | 180 | 104 | 36 | 36 | 40 | | | | | | |
| ОП.01 | Инженерная графика | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.02 | Техническая механика | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.03 | Электротехника и электроника | | | 36 | | | | | | | | | |
| ОП.04 | Геодезия | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.05 | Основы инженерной геологии | 36 | | | | | | | | | | | |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.07 | Строительные материалы и изделия | 36 | 36 | | | | | | | | | | |

¹ Примерный календарный учебный график при разработке основной образовательной программы корректируется с учетом особенностей организации учебного процесса и распределением вариативной части

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|----|----|-----|--|-----|-----|-----|
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности | | | | | | | | | 40 | |
| ОП.09 | Основы экономики | | | | | | | | 36 | | |
| ОП.10 | Охрана труда | | | | | 36 | | | | | |
| ОП.11 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | 68 | | | | |
| П.00 | Профессиональный цикл | | | | | | | | | | |
| Профессиональный цикл | | | | | | | | | | | |
| ПМ.01 | Участие в проектировании зданий и сооружений | | | | 72 | | 144 | | 72 | 54 | 126 |
| МДК 01.01 | Проектирование зданий и сооружений | | | | 36 | | 36 | | 36 | | |
| МДК 01.02 | Проект производства работ | | | | | | | | | 54 | 54 |
| МДК 01.03 | Архитектура зданий | | | | | | 108 | | | | |
| МДК 01.04 | Строительные машины и средства малой механизации | | | | | | | | 36 | | |
| УП. 01 | Учебная практика | | | | 36 | | | | | | |
| ПП. 01 | Производственная практика | | | | | | | | | | 72 |
| ПМ.02 | Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | | | | | | 180 | | 180 | 72 | - |
| МДК.02.01 | Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | | | | | | 108 | | 108 | | |
| МДК.02.02 | Монтаж металлических и железобетонных конструкций | | | | | | | | 72 | | |
| УП. 02 | Учебная практика | | | | | | 72 | | | | |
| ПП. 02 | Производственная практика | | | | | | | | | 72 | |
| ПМ.03 | Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | | | | | | | | 108 | 72 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|--|-----|--|-----|-----|-----|-----|
| МДК.03.01 | Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | Учебная практика | | | | | | 72 | |
| УП. 03 | | Учебная практика | | | | | | 36 | |
| ПП. 03 | | Производственная практика | | | | | | | 72 |
| ПМ.04 | Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | Эксплуатация зданий и сооружений | | | | | | 72 | 180 |
| МДК.04.01 | | Эксплуатация зданий и сооружений | | | | | | 36 | 36 |
| МДК.04.02 | | Реконструкция зданий и сооружений | | | | | | 36 | 72 |
| УП. 04 | Учебная практика | | | | | | | | |
| ПП. 04 | Производственная практика | | | | | | | | 72 |
| ПМ.05 | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | | | | | 90 | 72 | - | - |
| МДК 05.01 | | Освоение профессии рабочего, должности служащего «...» | | | | 54 | | | |
| УП. 05 | | Учебная практика | | | | 36 | | | |
| ПП. 05 | Производственная практика | | | | | | 72 | | |
| ПДП | Преддипломная практика | | | | | | | | 144 |
| | Промежуточная аттестация | | | | | | 18 | 18 | 54 |
| ИГА | Итоговая государственная аттестация | | | | | | | | 216 |
| | Всего | | | 434 | | 440 | 604 | 410 | 860 |

5.4. Примерный календарный учебный график (квалификация «старший техник»)

| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Распределение учебной нагрузки по курсам семестрам (час в семестр) | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | I курс | | | II курс | | | III курс | | | IV курс | | |
| | | 1 сем 17 нед | 2 сем 24 нед | 3 сем 17 нед | 4 сем 24 нед | 5 сем 17 нед | 6 сем 24 нед | 7 сем 17 нед | 8 сем 24 нед | 1 сем 17 нед | 2 сем 24 нед | 3 сем 17 нед | 4 сем 24 нед |
| ОГСЭ.0 | Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | 94 | 48 | 106 | 70 | 46 | 48 | 46 | 46 | | | | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | | | 24 | 24 | | | | | | | | |
| ОГСЭ.02 | История | 48 | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 26 | 24 | 24 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | 22 | 24 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | | | |
| ОГСЭ.05 | Психология общения | | | 36 | | | | | | | | | |
| ЕН.00 | Математический и общий естественнонаучный цикл | 54 | 36 | 44 | 46 | | | | | | | | |
| ЕН.01 | Математика | 54 | | | | | | | | | | | |
| ЕН.02 | Информатика | | | 44 | 46 | | | | | | | | |
| ЕН.03 | Экология | | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | 216 | 180 | 104 | 72 | 36 | 40 | | | | | | |
| ОП.01 | Инженерная графика | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.02 | Техническая механика | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.03 | Электротехника и электроника | | | 36 | | | | | | | | | |
| ОП.04 | Геодезия | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.05 | Основы инженерной геологии | 36 | | | | | | | | | | | |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.07 | Строительные материалы и изделия | 36 | 36 | | | | | | | | | | |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности | | | | | | 40 | | | | | | |
| ОП.09 | Основы экономики | | | | | 36 | | | | | | | |
| ОП.10 | Охрана труда | | | | 72 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|--|--|--|--|--|--|-----|
| ОП.11 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | 68 | | | | | | | | | | | |
| П.00 | Профессиональный цикл | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ.00 | Профессиональные модули | 36 | 90 | 378 | 306 | 432 | 378 | 550 | 494 | | | | | | | | | |
| ПМ.01 | Участие в проектировании зданий и сооружений | 36 | 36 | 144 | 126 | 126 | | | | | | | | | | | | |
| МДК 01.01 | Проектирование зданий и сооружений | | 36 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| МДК 01.02 | Проект производства работ | | | | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | |
| МДК 01.03 | Архитектура зданий | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК 01.04 | Строительные машины и средства малой механизации | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УП. 01 | Учебная практика | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| ПП. 01 | Производственная практика | | | | | | 72 | | | | | | | | | | | |
| ПМ.02 | Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | | | | | | | 108 | 144 | 180 | | | | | | | | |
| МДК.02.01 | Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | | | | | | | 108 | 108 | | | | | | | | | |
| МДК.02.02 | Монтаж металлических и железобетонных конструкций | | | | | | | | 72 | | | | | | | | | |
| УП. 02 | Учебная практика | | | | | | | | | 72 | | | | | | | | |
| ПП. 02 | Производственная практика | | | | | | | | | | 72 | | | | | | | |
| ПМ.03 | Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | | | | | | | | | | | | | | | | 180 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|--|--|--|--|--|----|----|--|--|-----|
| МДК.03.01 | Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | | | | | | | 72 | | | |
| УП. 03 | Учебная практика | | | | | | | | 36 | | | |
| ПП. 03 | Производственная практика | | | | | | | | 72 | | | |
| ПМ.04 | Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | | | | | | | 72 | 72 | | | 108 |
| МДК.04.01 | Эксплуатация зданий и сооружений | | | | | | | 36 | 36 | | | |
| МДК.04.02 | Реконструкция зданий и сооружений | | | | | | | | 36 | | | 36 |
| УП. 04 | Учебная практика | | | | | | | 36 | | | | |
| ПП. 04 | Производственная практика | | | | | | | | | | | 72 |
| ПМ.05 | Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | | | | | | | 72 | 90 | | | 234 |
| МДК.05.01 | Организация деятельности по сбору и хранению информации об обеспечении строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | | | | | | | | 90 | | | 90 |
| УП. 05 | Учебная практика | | | | | | | 72 | | | | |
| ПП. 05 | Производственная практика | | | | | | | | | | | 144 |
| ПМ.06 | Организация работы складского хозяйства | | | | | | | | | | | 172 |
| | | | | | | | | | | | | 332 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|-----|-----|
| МДК.06.01 | Ведение складского хозяйства в строительных организациях | | | | | | | | | | 100 | 152 |
| УП. 06 | Учебная практика | | | | | | | | | | 72 | |
| ПП. 06 | Производственная практика | | | | | | | | | | | 180 |
| ПМ.07 | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | 54 | 108 | | | | | | | | | |
| МДК.07.01 | Освоение профессии рабочего, должности служащего «...» | 54 | | | | | | | | | | |
| УП. 07 | Учебная практика | | 36 | | | | | | | | | |
| ПП. 07 | Производственная практика | | 72 | | | | | | | | | |
| ПДЦ | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | 144 |
| | Промежуточная аттестация | | 18 | | | 18 | 36 | 36 | | | 36 | 18 |
| ИГА | Итоговая государственная аттестация | | | | | | | | | | | 216 |
| | Всего | 400 | 354 | 632 | 494 | 514 | 466 | 596 | | | 756 | |

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- математических дисциплин;
- информатики и ИКТ;
- инженерной графики;
- технической механики;
- электротехники и электроники.
- строительных материалов и изделий;
- основ инженерной геологии при строительстве работ на строительной площадке;
- основ геодезии;
- проектирования зданий и сооружений;
- эксплуатации зданий;
- реконструкции зданий;
- проектирования производства работ;
- технологии и организации строительных процессов оперативного управления деятельностью структурных подразделений;
- логистики и складского хозяйства;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- испытания строительных материалов и конструкций;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной геологии при строительстве работ на строительной площадке.

Мастерские:

каменных работ, плотнично-столярных работ, штукатурных, облицовочных и малярных работ.

Полигоны:

геодезический.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Организация образования, реализующая программу по специальности должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория испытания строительных материалов и конструкций оснащена оборудованием:

- прибор ПГР;
- весы ВЛКТ-500;
- весы «Бергоф»;
- прибор ОНИКС-2,5;
- формы для лабораторных работ;
- формы для бетона;
- машина для испытания на сжатие стандартных образцов МС-100;
- гидравлический пресс ПСУ-125;
- универсальная испытательная машина УММ-50;

- шкаф для хранения контрольных кубиков;
- воронка;
- чаша;
- виброплощадка;
- весы РН-10Ц13;
- гири;
- поддон для сыпучих материалов;
- сито из сетки (0,14; 0,315; 0,63; 1,25);
- сито с круглыми отверстиями (2,5; 5; 10; 20; 40);
- стол для лабораторных работ;
- ящик для песка и гравия;
- плунжер;
- кольцо и игла к прибору Вика;
- прибор Вика;
- аспирационный психрометр;
- штенгенциркуль ШЦ-1;
- формы ЗФК-70;
- посуда мерная из стали (1л, 5л, 10л, 20л);
- емкость для приготовления бетонных смесей;
- емкость для определения водопоглощения образцов
- микроскоп «Мир»;
- сито 0,05;
- диэлектрические коврики;
- макет муфельной печи;
- макет строительной фермы;
- стряхивающий столик;
- МИ-100 (испытательная машина для определения предела прочности цемента при изгибе).

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности оснащена оборудованием:

- персональные компьютеры;
- программное обеспечение (MSOffice, AutoCAD, КОМПАС).

Лаборатория инженерной геологии при строительстве работ на строительной площадке оснащена оборудованием:

- компрессионные приборы
- срезные приборы
- приборы трехосного сжатия (стабилометры)
- приборы сжатия-растяжения
- приборы стандартного уплотнения
- приборы для определения гранулометрического состава
- приборы для определения характеристик набухания
- фильтрационные приборы
- весоизмерительные приборы
- нагревательные приборы
- приборы для измерения температуры
- посуда для проведения химических анализов

6.1.2.2. Оснащение мастерских

1. Мастерская каменных работ:

- рабочее место,
- перчатки
- ящик для раствора,
- стенды по ТБ, инструкция по ТБ;
- плакаты;
- порядовка;
- мастерок;
- молоток-кирочка;
- растворная лопатка;
- рулетка-метр;
- уровень;
- угольник;
- причальный шнур;
- бункер для глины;
- глина;
- деревянная трамбовка;
- кельма;
- клещи строительные;
- кувалда прямоугольная;

- ларь для сыпучих материалов;
- образцы гидроизоляционных материалов;
- отвес строительный;
- песок
- пила;
- ножовка;
- маяк причальный;
- расшивка стальная;
- шнур разметочный в корпусе.

2. Мастерская плотнично-столярных работ:

- столярный верстак;
- укомплектованный столярный инструментальный ящик;
- заточный станок;
- деревообрабатывающие станки;
- учебные кабины по облицовке синтетическими материалами;
- стенд с макетами и моделями деревянных конструкций;
- стенд по ТБ при производстве столярных работ;
- стол;
- верстак;
- доска (классная);
- стенка стеллаж для хранения моделей макетов, инструмента, плакатов.

3. Мастерская штукатурных, облицовочных и малярных работ:

- рабочие кабины по количеству обучающихся;
- рабочее место мастера п/о;
- комплект инструментов и приспособлений;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- передвижная штукатурная станция;
- строительные материалы;
- штукатурные профили;
- армирующие материалы;
- раковина с питьевой водой;
- средства индивидуальной защиты.

- комплект контрольно-измерительного инструмента (по количеству обучающихся);
- комплект ручного технологического инструмента по малярным работам (по количеству обучающихся);
- механизированное оборудование (шлифовальные и затирочные машины, пистолет-распылитель для шпатлевочных и окрасочных составов, краскопульт);
- малярный инвентарь (ванночки, емкости для окрасочных и шпатлевочных составов, мерная посуда, сита);
- комплект средств индивидуальной

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских организации профессионального образования и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками организации образования, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников организации образования должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности

которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» (не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации и организация оценочных процедур по программе.

По специальности 2.08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» формой итоговой государственной аттестации (далее - ИГА) является выпускная квалификационная работа.

Обязательным элементом ИГА является демонстрационный экзамен.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и государственного экзамена (при наличии) организация образования определяет самостоятельно с учетом ПОПОП.

В ходе ИГА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ГОС. ИГА должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для ИГА по образовательной программе организацией образования разрабатывается программа итоговой государственной аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ИГА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных проектов по специальности, описание процедур и условий проведения ИГА, критерии оценки.

Фонды примерных оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации приведены в приложении №3 к ПОПОП.

Раздел 8. Разработчики примерной основной профессиональной образовательной программы

Ляхов Е.Ю., заместитель директора по учебно-производственной работе, старший преподаватель высшей квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Гринь О.В., заведующая кафедрой «Строительство и эксплуатация зданий и систем жизнеобеспечения», старший преподаватель первой квалификационной категории Бендерского

политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Золотухина Н.В., старший преподаватель первой квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Кирмикчи С.И., старший преподаватель высшей квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Лунгу И.А., старший преподаватель высшей квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Романенко М.Н., старший преподаватель высшей квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Горшкова И.Ф., старший преподаватель высшей квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Баева Т.Ю., старший преподаватель высшей квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Артеменко А.И., преподаватель первой квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Гуменюк А.А., преподаватель первой квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Тарута Т.А., старший преподаватель первой квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Хмельницкая Е.В., старший преподаватель первой квалификационной категории Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»;

Руссу В.Л., преподаватель Бендерского политехнического филиала ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко».

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Приложение №1. Программы профессиональных модулей

Приложение № 1.1

к ПОПОП по специальности2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВПД): «Участие в проектировании зданий и сооружений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ВД 1 | Участие в проектировании зданий и сооружений |
| ПК 1.1. | Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями |
| ПК 1.2. | Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций |
| ПК 1.3. | Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования |
| ПК 1.4. | Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <p>П1. подбора строительных конструкций и материалов;</p> <p>П2. разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p>П3. разработки архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>П4. выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;</p> <p>П5. составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p> <p>П6. разработки и согласования календарных планов</p> |
|-------------------------|---|

| | |
|-------|--|
| | <p>производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>П7. разработки карт технологических и трудовых процессов.</p> |
| уметь | <p>У1. читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>У2. пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</p> <p>У3. определять глубину заложения фундамента;</p> <p>У4. выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</p> <p>У5. подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>У6. выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</p> <p>У7. строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</p> <p>У8. выполнять статический расчет;</p> <p>У9. проверять несущую способность конструкций;</p> <p>У10. подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</p> <p>У11. выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</p> <p>У12. определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>У13. разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>У14. определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;</p> <p>У15. заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве</p> |

| | |
|-------|---|
| | <p>строительных работ;</p> <p>У16. определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p> |
| знать | <p>31. виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;</p> <p>32. конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;</p> <p>33. принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;</p> <p>34. международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);</p> <p>35. способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);</p> <p>36. виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;</p> <p>37. требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;</p> <p>38. в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;</p> <p>39. графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей;</p> <p>311. графические обозначения материалов и элементов конструкций;</p> <p>312. требования нормативно-технической документации на</p> |

| | |
|--|--|
| | оформление строительных чертежей; 313. требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; |
|--|--|

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

- Всего – 468 часов

- из них на освоение МДК - 340

В том числе самостоятельная работа - 20;

- на практики, в том числе учебную - 36

- и производственную - 72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | | | Самостоятельная работа ² |
|--|--|--------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|-----------|------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | Практики | | Производственная | Самостоятельная работа ² | |
| | | | Всего | Обучение по МДК | | Учебная | Производственная | | | |
| | | | | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
| ПК1.1-ПК1.4 ОК. 01; ОК. 02 ОК. 04 - ОК. 09 | Раздел 1 Проектирование зданий и сооружений | 108 | 108 | 50 | - | - | - | - | | |
| ПК1.1-ПК1.4 ОК. 01; ОК. 02 ОК. 04 - ОК. 09 | Раздел 2. Проект производства работ | 108 | 98 | 40 | 30 | - | - | 10 | | |
| ПК1.1-ПК1.4 ОК. 01; ОК. 02 ОК. 04 - ОК. 09 | Раздел 3. Архитектура зданий | 144 | 98 | 30 | 30 | 36 | | 10 | | |
| ПК 1.4. ОК. 01; ОК. 02 ОК. 04 - ОК. 09 | Раздел 4. Строительные машины и средства малой механизации | 36 | 36 | 10 | - | - | - | - | | |
| ПК1.1-ПК1.4 ОК. 01; ОК. 02 ОК. 04 - ОК. 09 | ПП.01.01 Производственная практика | 72 | | | | | 72 | | | |
| | Всего: | 468 | 340 | 130 | 60 | 36 | 72 | 20 | | |

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется организацией образования с соответствием с требованиями ГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ).

| | | |
|--|--|--------------------|
| <p>Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем</p> | <p>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)</p> | <p>Объем часов</p> |
| <p>1</p> | <p>2</p> | <p>3</p> |
| <p>Раздел 1. Проектирование зданий и сооружений</p> | | |
| <p>МДК01.01 Проектирование зданий и сооружений</p> | | |
| <p>Тема 1.1. Основы проектирования</p> | <p>Содержание</p> | <p>108</p> |
| <p>строительных конструкций</p> | <p>1. Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций. Использование информационных технологий при расчёте строительных конструкций</p> <p>2. Расчёт нагрузок, действующих на конструкции. Классификация нагрузок. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту покрытия, перекрытия.</p> <p>3. Расчет строительных конструкций, работающих на сжатие. Область применения, виды и расчёт стальных колонн. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка. Расчёт, конструирование центрально сжатых деревянных стоек цельного сечения. Область применения, простейшие конструкции и работа железобетонных колонн. Правила конструирования железобетонных колонн. Расчёт кирпичных столбов и стен</p> | <p>108</p> |

| | |
|---|--|
| <p>применения и простейшие конструкции кирпичных столбов. Работа центрально и внецентренно сжатых кирпичных столбов под нагрузкой. Расчёт центрально и внецентренно сжатых неармированных и армированных кирпичных столбов.</p> | <p>4. Расчет строительных конструкций, работающих на изгиб. Применение и виды стальных балок. Балочные клетки. Конструирование узлов сопряжений, стыки балок. Расчёт стальных прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний: по нормальному и касательным напряжениям и по деформациям. Конструирование балок составного сечения. Расчет деревянных балок. Основные принципы расчёта железобетонных изгибаемых элементов. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечения. Подбор сечения элементов, арматуры. Проектирование элементов междуэтажных перекрытий. Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций.</p> <p>5. Основные принципы расчёта фундаментов. Распределение напряжений в грунтах оснований, расчет оснований. Определение размеров подошвы. Фундаменты неглубокого заложения (ленточные, столбчатые). Особенности расчёта свайных фундаментов: несущая способность свай по грунту, по материалу, шаг и количество свай в ростверке.</p> <p>6. Расчёт и конструирование соединений элементов строительных конструкций. Соединения элементов стальных конструкций: виды сварных соединений, типы сварных швов. Выбор материалов для сварки. Расчёт и конструирование стыковых и угловых сварных швов. Типы болтов. Расчёт обычных и высокопрочных болтов. Расчёт и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях и гвоздях. Клеевые соединения. Стыки сборных железобетонных конструкций: колонны с колонной, колонны с ригелем. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчёте.</p> |
|---|--|

| | | |
|--|---|-----------|
| <p>7. Расчёт стропильных ферм. Область применения, расчёт и конструирование стальных стропильных ферм. Область применения, простейшие конструкции деревянных ферм, понятие о расчёте и конструировании узлов. Область применения, простейшие конструкции железобетонных ферм. Понятие о расчёте. Конструирование железобетонных ферм с предварительно напряжённой и обычной арматурой.</p> | <p>В том числе практических занятий</p> | <p>50</p> |
| <p>Практическое занятие №1. Технические характеристики строительных материалов конструкций: нормативные, расчётные.</p> | | <p>2</p> |
| <p>Практическое занятие №2. Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия, фундамент.</p> | | <p>4</p> |
| <p>Практическое занятие №3. Расчёт и конструирование центрально – сжатой железобетонной колонны. Конструирование узлов соединения.</p> | | <p>4</p> |
| <p>Практическое занятие №4. Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плиты перекрытия</p> | | <p>4</p> |
| <p>Практическое занятие №5. Расчёт и конструирование железобетонного ригеля</p> | | <p>4</p> |
| <p>Практическое занятие №6. Расчет и конструирование ребристой железобетонной плиты таврового сечения.</p> | | <p>4</p> |
| <p>Практическое занятие №7. Расчёт и конструирование центрально – сжатой стальной колонны. Конструирование узлов соединения.</p> | | <p>4</p> |
| <p>Практическое занятие №8. Расчёт и конструирование стального ригеля. Конструирование узлов соединения.</p> | | <p>4</p> |
| <p>Практическое занятие №9. Расчёт сварных швов, болтовых соединений стальных конструкций.</p> | | <p>4</p> |

| | | |
|--|--|------------|
| | Практическое занятие №10. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы. Конструирование узлов. | 4 |
| | Практическое занятие №11. Расчёт осадки оснований. | 2 |
| | Практическое занятие №12. Расчет и конструирование столбчатого фундамента. | 2 |
| | Практическое занятие №13. Расчет и конструирование ленточного фундамента. | 2 |
| | Практическое занятие №14. Расчет и конструирование свайных фундаментов. | 2 |
| | Практическое занятие №15. Расчёт и конструирование деревянной стойки, лобовой врубки. | 2 |
| | Практическое занятие №16. Подбор сечения, проверка несущей способности каменных и армокаменных конструкций. | 2 |
| | Раздел 2. Проект производства работ | 108 |
| | МДК.01.02 Проект производства работ | 108 |
| Тема 2.1 | Содержание | 68 |
| Организация строительного производства | <p>1. Основы организации строительства и строительного производства. Общие положения.</p> <p>Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве.</p> <p>Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства.</p> <p>2. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Введение. Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Технико-экономическая оценка ППР.</p> | |

| | |
|--|---|
| | <p>3. Основы поточной организации строительства. Цель и сущность поточной организации строительства. Общие положения поточной организации строительства и производства строительного-монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока.</p> <p>4. Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом.</p> <p>5. Календарное планирование строительства отдельных объектов. Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность проектирования календарных планов строительства отдельных объектов.</p> <p>6. Проектирование календарного плана. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов.</p> <p>7. Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий. Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании. Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов</p> <p>8. Составление графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Оптимизация календарных планов. Технико-экономические показатели календарных планов.</p> <p>9. Сетевое планирование. Общие положения и задачи планирования и управления</p> |
|--|---|

| | |
|--|-----------|
| <p>строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и их определение.</p> <p>10. Методика расчета сетевого графика типа «вершины - события». Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.</p> <p>11. Методика расчета сетевого графика типа «вершины - работы». Оптимизация сетевого графика</p> <p>12. Строительный генеральный план (СГП). Назначение, виды и состав СГП. Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Методика проектирования строительных генеральных планов.</p> <p>13. Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов</p> <p>14. Размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений.</p> <p>15. Временные здания. Определение перечнябытовых и санитарно-гигиенических помещений, расчет площадей.</p> <p>16. Проектирование временного водоснабжения и электроснабжения строительной площадки.</p> <p>17. Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов</p> <p>18. Методика разработки технологических карт (разделы ТК 6, 5, 1)</p> <p>19. Методика разработки технологических карт (разделы ТК 2, 3, 4)</p> | <p>40</p> |
| <p>В том числе, практических занятий</p> | <p>40</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Практическое занятие №1. Организация строительного производства поточным методом (поточно-расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров погода. Построение графиков потока и графиков ресурсов</p> | 6 |
| | <p>Практическое занятие № 2 Определение объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 3. Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 4. Составление календарного графика на общестроительные работы</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие №5. Составление графика движения рабочих. Взаимосвязка общестроительных и специальных работ.</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 6. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (расход материальных ресурсов).</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 7. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (поступление на объект материальных ресурсов).</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 8. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов. Поступление на объект и распределение материальных ресурсов.</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 9. Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 10. Определение технико-экономических показателей ППР</p> | 2 |

| | |
|--|-----------|
| Практическое занятие № 11. Построение модели сетевого графика на заданный цикл работ. | 2 |
| Расчет сетевого графика типа «вершины-события» | 2 |
| Практическое занятие № 12. Расчет сетевого графика типа «вершины-работы» | 2 |
| Практическое занятие № 13. Построение сетевого графика в масштабе времени. | 2 |
| Оптимизация сетевого графика | 2 |
| Практическое занятие № 14. Определение перечня и расчет площадей временных бытовых санитарно-гигиенических помещений для работников. | 2 |
| Практическое занятие № 15. Выбор и привязка монтажных кранов | 2 |
| Практическое занятие № 16. Определение опасных зон на стройгенплане | 2 |
| Практическое занятие № 17. Разработка элементов технологических карт | 2 |
| Практическое занятие № 18. Разработка элементов технологических карт | 2 |
| Курсовой проект | 30 |
| Выполнение курсового проекта по МДК 01.02 является обязательным. | |
| Тематика курсовых проектов | |
| 1. Разработка элементов ППР на строительство объекта производственного назначения | |
| 2. Разработка элементов ППР на строительство объекта производственного назначения | |
| Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом | 10 |

| | |
|---|---|
| <p>1. Планирование выполнения курсового проекта. Определение задач проекта. Изучение нормативно-технической документации в области разработки проекта производства работ</p> <p>2. Выбор методов производства работ. Выбор средств малой механизации</p> <p>3. Построение графика движения рабочих. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов</p> <p>4. Изучение типовых технологических карт на заданный вид работ. Разработка элементов технологической карты</p> <p>5. Выполнение графической части проекта с использованием ИТ</p> <p>6.. Подготовка к защите проекта (составление заключений, доклада, подготовка к ответам на вопросы) .</p> | <p style="text-align: center;">144</p> |
| <p>Раздел 3. Архитектура зданий</p> | |
| <p>МДК01.03 Архитектура зданий</p> | |
| <p>Тема 1. Здания и требования к ним.</p> | <p style="text-align: center;">108</p> |
| <p>Элементы зданий.</p> <p>Сооружения</p> | <p style="text-align: center;">68</p> |
| <p>Здания и требования к ним. Основы строительной теплотехники, акустики, светотехники.</p> <p>Понятие о зданиях и сооружениях. Классификация зданий и требования к ним. Объёмно-планировочные решения зданий: элементы объёмно-планировочной структуры зданий</p> <p>Строительная теплотехника. Задачи и методы строительной теплотехники.</p> <p>Климатические показатели, учитываемые при проектировании ограждающих конструкций.</p> <p>Основные теплотехнические требования к ограждающим конструкциям зданий. Понятие о строительной акустике, светотехнике, освещенности и звукоизоляции.</p> <p>Сведения о модульной координации размеров в строительстве (МКРС)</p> <p>Нагрузки и воздействия на здания. Размеры объёмно-планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям. Технико-экономическая оценка конструктивных решений. Нагрузки и воздействия на здания: силовые и не силовые.</p> | |

| | |
|--------------------------------|---|
| <p>постоянные и временные.</p> | <p>Конструктивные элементы здания, их классификация. Подразделение конструктивных элементов на несущие и ограждающие в зависимости от назначения этих элементов, от условий работы в структуре здания.</p> <p>Несущий остов здания. Конструктивные системы при стеновом, каркасном и комбинированном несущем остове. Область применения различных систем, их выбор при проектировании. Общие понятия об основаниях под фундаменты зданий: искусственные и естественные основания. Требования, предъявляемые к грунтам основания. Типы грунтов. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Способы упрочнения грунтов основания.</p> <p>Фундаменты зданий. Фундаменты, требования к ним, их классификация. Конструктивные типы фундаментов. Глубина заложения фундаментов.</p> <p>Стены и отдельные опоры. Стены, требования, предъявляемые к ним, их классификация. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Балконы, лоджии, эркеры. Деформационные швы, их назначение и конструктивные решения. Виды наружной и внутренней отделки стен.</p> <p>Перекрытия и полы. Внешние воздействия на перекрытия; требования к перекрытиям. Классификация перекрытий.</p> <p>Перегородки. Окна и двери. Классификация перегородок Требования, предъявляемые к перегородкам. Классификация окон. Витрины и витражи. Требования к светопрозрачным ограждениям. Виды светопрозрачных материалов. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплетами. Конструктивные решения современных окон. Двери, их виды, элементы заполнения дверных проемов. Виды дверных полотен. Установки</p> |
|--------------------------------|---|

| | | |
|---|---|----|
| <p>и крепление оконных и дверных блоков в проемах стен. Оконные и дверные приборы. Трудногораемые двери и люки.</p> | | |
| <p>Крыши. Лестницы. Крыши, их виды. Требования к крышам. Нагрузки и воздействия на крыши. Классификация лестниц, их элементы. Требования, предъявляемые к лестницам. Определение габаритных размеров лестниц и лестничных клеток.</p> | <p>Основные положения проектирования промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий.</p> | 30 |
| <p>В том числе практических занятий</p> | | 4 |
| <p>Практическое занятие №1. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций - определение толщины наружной стены.</p> | | 4 |
| <p>Практическое занятие №2. Разработка плана ленточного фундамента, раскладка фундаментных блоков. Составление спецификации железобетонных элементов фундамента.</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие №3. Подбор перемычек и составление спецификации перемычек.</p> | | 4 |
| <p>Практическое занятие №4. Разработка плана перекрытия из сборных элементов и монолитные перекрытия. Составление спецификации элементов перекрытия и покрытия</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие №5. Подбор оконных и дверных блоков и их маркировка</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие №6. Составление спецификации заполнения оконных и дверных проемов.</p> | | 4 |
| <p>Практическое занятие №7. Определение размеров лестничной клетки. Разработка чертежей по полученным результатам расчета</p> | | 4 |
| <p>Практическое занятие №8. Подсчет технико - экономических показателей (ТЭП) жилого здания (общественного здания.)</p> | | 4 |
| <p>Практическое занятие №9. Основные сведения о генеральных планах гражданских зданий.</p> | | 4 |

| | | |
|--|--|----|
| | Санитарные и противопожарные требования к разрывам между зданиями и открытыми складами | 30 |
| Курсовой проект | | |
| Выполнение курсового проекта по МДК 01.03. является обязательным | | |
| Тематика курсовых проектов | | |
| Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания | | |
| Проектирование архитектурно-строительной части проекта общественного здания | | |
| Проектирование архитектурно-строительной части проекта промышленного здания | | |
| Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом: | | |
| 10 | | |
| Изучение нормативной документации для расчета глубины заложения фундамента | | |
| Изучение нормативной документации для выполнения теплотехнического расчета ограждающих конструкций | | |
| Вычерчивание плана кровли | | |
| Вычерчивание схемы стропил (для зданий со скатной крышей) | | |
| Вычерчивание разреза промышленного здания | | |
| Построение «розы ветров» для разработки схемы планировочной организации земельного участка | | |
| Подготовка к защите проекта | | |
| УП. 01.01. Учебная практика раздела | | |
| 36 | | |
| Виды работ: | | |
| Тема 1. Организационные работы. Инструктаж по ТБ. Основные поверки нивелира. Пробное определение превышений. | | |
| Основные поверки теодолита. Пробное измерение горизонтальных углов, магнитных азимутов и ведение угломерного журнала. | | |
| Тема 2. Нивелирные работы. Обработка журнала нивелирования. Определение невязки нивелирного хода и сравнение её с допустимой. Вычисление абсолютных отметок точек высотного обоснования. Разбивка пикетажа по трассе | | |

подъездного пути к строительной площадке. Разбивка кривой. Составление пикетажного журнала.

Уравнивание нивелирного хода по трассе и вычисление отметок связующих и промежуточных точек. Построение продольного профиля по трассе. Построение поперечных профилей. Проектирование по профилю красной линии с нулевым балансом земляных работ. Вычисление уклонов, красных, рабочих и синих отметок.

Тема 3. Теодолитные работы. Произвести: измерение горизонтальных и вертикальных углов, азимутов; измерение линии теодолитного хода лентой и дальномером (прямо и обратно). Произвести: вычисление угловой невязки полигона и сравнение её с допустимой; вычисление средней квадратической и предельной ошибок измеренного угла, абсолютной и относительной ошибок измерения линий.

Проверка угломерного журнала, обведение чернилами средних углов и средних линий. Вычисление горизонтальных проложений. Вычисление координат точек теодолитного хода. Построение по координатам плана теодолитного хода в масштабе 1:500 или 1:1000 и разработка генерального плана.

Тема 4. Инженерно-геодезические задачи. Перенесение красной линии застройки от геодезических пунктов теодолитного хода полярным способом. Разбивка основных осей здания от красной линии способом прямоугольных координат и способом отворотов. Перенесение проектной длины здания на местность. Построение на местности углов запроектированного здания с обычной точностью.

Нивелирование сетки квадратов 40x40 метров (заполняющая сеть 5x5 метров) для проектирования площадки под горизонтальную плоскость или с заданным проектным уклоном. Нивелирование лотков существующих сантехнических сетей с привязкой к ближайшему реперу.

Вертикальная привязка проекта здания к местности с вычислением красных отметок углов здания и проектированием уклонов для стока атмосферных вод. Проектирование вертикальной планировки участка местности под горизонтальную площадку с нулевым балансом земляных работ или с заданным проектным уклоном.

Тема 10. Оформление отчетов. Приемка отчетов о геодезической практике от бригад. Выставление зачетов в классный журнал и зачетные книжки.

| | | |
|---|---|-----------|
| Раздел 4. Строительные машины и средства малой механизации | | 36 |
| МДК.01.04 Строительные машины и средства малой механизации | | 36 |
| Тема 1.1 | Содержание | 36 |
| <p>Виды и характеристики строительных машин и механизмов</p> | <p>1. Роль строительных машин (СМ) в механизации и автоматизации технологических процессов в промышленном и гражданском строительстве. Развитие строительных машин. Комплексная механизация и автоматизация строительства. Приводы СМ. Системы управления СМ. Классификация СМ. Ходовые устройства строительных машин.</p> <p>2. Транспортные, транспортирующие, погрузо-разгрузочные, грузоподъемные машины. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность ленточных, пластинчатых, скребковых, ковшовых, винтовых, винтовых и вибрационных конвейеров и виброжелобов. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность автопогрузчиков, одноковшовых, фронтальных, полуповоротных и многоковшовых погрузчиков. Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин</p> <p>3. Машины для приготовления и транспортирования бетонных, растворных смесей</p> <p>Общая характеристика процесса производства работ с использованием бетонов и растворов, включая приготовление смесей (централизованное и на строительной площадке).</p> <p>Назначение и классификация дозаторов. Устройство и принцип работы дозаторов циклического и непрерывного действия.</p> <p>Общая характеристика технических средств для транспортирования бетонов и растворов. Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетоно – и растворнасосов.</p> <p>4. Машины и механизмы для подготовительных и земляных работ. Технические возможности и</p> | |

| | | |
|---|--|----|
| <p>производительность роторных и цепных экскаваторов, траншейных, скребковых и поперечного копания.</p> <p>Машины для подготовительных работ в строительстве (Машины для расчистки территорий, машины для уборки пней кусторезы.)</p> | <p>5. Грунтоуплотняющие машины. Машины и механизмы для уплотнения строительных смесей. Машины для свайных работ. Машины для дробления, сортировки и мойки каменных материалов Грунтоуплотняющие машины (Катки Трамбующие машины). Уплотнение грунтов укаткой, требованиём и виброграмбованием. Устройство, рабочие процессы и производительность оборудования для уплотнения бетонных смесей.</p> <p>6. Машины и оборудование отделочных и кровельных работ. Ручной механизированный инструмент. Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – перфораторов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – молотков и бетоноломов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – шлифовальных машин. машин для обработки древесины (дисковые пилы, электрорубанки, цепные долбежники). Устройство, рабочие процессы штукатурных станций и агрегатов, торкретных установок. Устройство, рабочие процессы шпатлевочных и окрасочных агрегатов, краскопульты. Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции.</p> | 10 |
| <p>В том числе, практических занятий</p> | <p>Практическое занятие № 1 Распределение средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ. Принцип действия механических передач, гидропривода и пневмопривода</p> | 2 |

| | | |
|---|--|----|
| | <p>Практическое занятие № 2 Виды и назначения ходовых устройств строительных машин.</p> <p>Принципы сцепления движителями различного ходового оборудования с грунтом и зависимость силы тяги от данного сцепления.</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 3 Устройство и рабочий процесс ленточного и пластинчатого конвейеров, погрузчиков.</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 4 Грузозахватные приспособления. Изучение различных видов грузозахватных устройств, схем строповки грузов. Полиспасты, кратность полиспаста, расчет.</p> <p>Грузоподъемные краны. Изучение различных видов грузоподъемных устройств. Современные самоходные краны, производители, основные показатели, технические характеристики.</p> <p>Обеспечение устойчивости кранов.</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие № 5 Устройство и рабочий процесс одноковшового гидравлического экскаватора и экскаватора-драглайн, описание операций и рабочих движений рабочего цикла и определение эксплуатационной производительности.</p> | 2 |
| <p>Производственная практика III.01 Виды работ:</p> | | 72 |
| | <p>Раздел 1. Подбор строительных конструкций и разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий и архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p>Тема 1. Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Тема 2. Использование нормативной литературы. Знакомство со структурой проектной организации, с подразделениями проектной организации. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию.</p> <p>Тема 3. Принципы проектирования. Освоение общих принципов проектирования гражданских жилых, общественных, производственных и сельскохозяйственных зданий. Выполнение расчетов и проектирование строительных</p> | |

| | |
|---|-------------------------|
| <p>конструкций, оснований.</p> <p>Раздел 2. Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p> <p>Тема 4. Выполнение расчетов и проектирование строительных конструкций, оснований. Подбор плит перекрытия, покрытия. Составление спецификаций. Подбор элементов фундаментов. Составление спецификации. Чтение чертежей марки КЖ, КМ. Расчет расхода материалов. Вычерчивание конструктивных узлов чертежей марки КЖ, КМ. Вычерчивание схем расположения плит перекрытия, покрытия. Подбор анкеров для плит перекрытия, покрытия. Чтение чертежей схем марки КЖ, КМ. Вычерчивание схемы расположения ленточных фундаментов, разверток, сечений, схемы плит перекрытия, покрытия.</p> <p>Тема 5. Разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ. Оформление спецификаций. Чтение чертежей. Расчет объемов строительных работ (монтажные работы, кровельные работы). Составление плана производственного процесса на выполнение одного вида работ монтажные работы, кровельные работы).</p> <p>Тема 6. Оформление отчета. Оформление документации.</p> | <p>Всего</p> <p>468</p> |
|---|-------------------------|

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-технической документации по проектированию зданий и сооружений;

оснащенный техническими средствами:

- наглядные пособия;
- демонстрационный комплекс: экран, мультимедийный проектор с выходом в Интернет и комплект демонстрационных материалов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

1. Ананьев В.П. Инженерная геология: Учебник. - М: Высшая школа, 2006;
2. Зюкин Ю.П. "Введение в строительную специальность" (учебно-методическое пособие для студентов). Одесса, 2009;
3. Богомолов Г.В. Гидрогеология с основами инженерной геологии. Учебное пособие. - М: Высшая школа, 2006;
4. Новский А.В., Марченко М.Н. и др. Инженерная геология и основы механики грунтов. Методические указания для практических занятий и выполнения расчётно-графической работы. Одесса, 2014;
5. Гребенник Р.А., Гребенник В.Р. Организация и технология возведения зданий и сооружений: Учебное пособие для вузов: - М.: Высшая школа, 2008;
6. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий, Учебн. М. АСВ. 2008;
7. Нанасова С.М. Малоэтажные дома. Учебник М.АСВ.2007
8. Л.Ф.Шубин, И.Л.Шубин Архитектура гражданских и промышленных зданий в пяти томах, том V Промышленные здания. Издание четвертое, переработанное и дополненное. Москва, издательский дом «БАСТЕТ» 2010;

3.2.2 Электронные издания и интернет ресурсы

1. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий, М.: Архитектура, 2007

2. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий, М.: Архитектура, 2005
3. Рыженко В. И. Строительство основных типов домов в вопросах и ответах 2011
4. Волков Строительные машины, М.: АСВ, 2002
5. Цай Т.Н. Строительные конструкции Т. 1, 1985
6. Цай Т.Н. Строительные конструкции Т. 2, 1985
7. Малоэтажные дома. Учебное пособие. - Москва: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2007. - 184 с.
8. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2008. 303 с.
9. СНиП ПМР 31-08-02 Административные и бытовые здания
10. СП ПМР 12-108-2013 Правила по устройству наружной теплоизоляции зданий с тонкой штукатуркой по утеплителю
11. СП ПМР 22-101-2010 Правила проектирования жилых и общественных зданий
12. Теличенко В.И. Технология строительных процессов в 2-х т., М., 2008
13. Афанасьев А.А. Технология строительных процессов, М.: Высшая школа, 2001
14. Тарануха Н.Л. Технология и организация строительных процессов, 2009
15. Теличенко Н.Л. Технология строительных процессов в 2-х ч., М.: 2008
16. catalog. .iot. ru – каталог образовательных ресурсов в сети Интернет.
17. www.edu.ru/modules.php. - Каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия.
18. <http://www.cad.ru> – комплексные решения в области САПР

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Нагрузки и воздействия СНиП ПМР 20-01-2008;
2. Благоустройство территорий СНиП ПМР 30-06-02;
3. Каменные и армокаменные конструкции СНиП ПМР 51-01-2009;
4. Деревянные конструкции СНиП ПМР 54-01-02;
5. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии СНиП ПМР 20-03-02;
6. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий СП ПМР 13-112-2008;
7. Земляные сооружения, основания и фундаменты СНиП ПМР 50-04-02;
8. ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация;
9. Несущие и ограждающие конструкции СНиП ПМР 52-05-02;
10. СНиП ПМР 11-02-02 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
11. СНиП ПМР 12-05-02 «Геодезические работы в строительстве»;

12. СНиП ПМР 11-108-02 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
13. СНиП ПМР 31-05-02 «Жилые здания»;
14. СНиП ПМР 31-06-02 «Общественные здания и сооружения»;
15. СНиП ПМР 23-01-02 «Строительная климатология и геофизика»;
16. СНиП ПМР 31-05-02 «Организация строительного производства»;
17. СНиП ПМР 31-07-02 (СНиП 2.09.03-85) Сооружения промышленных предприятий.
18. СНиП ПМР 31-08-02 (СНиП 2.09.04-87) Административные и бытовые здания.
19. СНиП ПМР 31-09-02 (СНиП 2.09.02-85) Производственные здания.
20. СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».
21. Черноштан Ф.К., Цирулик Ю.А. «Учебно-методическое пособие к практике по инженерной геодезии» - Тирасполь. Р.И.О. ПГУ, 2004

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| ПК1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями | <ul style="list-style-type: none"> – обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; – обоснование выбора глубины заложения фундамента в зависимости от вида грунта; – обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; – выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; – проектирование типовых узлов. | <ul style="list-style-type: none"> Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, - экзамен по МДК, |
| ПК1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных | <ul style="list-style-type: none"> – обоснование выбора конструкции в соответствии с расчетом действующих нагрузок; – построение расчетной схемы по конструктивной схеме; | <ul style="list-style-type: none"> Оценка - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, - экзамен по МДК, |

| | | | |
|--|--|---|--------------------|
| конструкций | | – выполнение статического расчета конструкций, проверка их несущей способности | -экзамен по модулю |
| ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | | – выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; – выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий | |
| ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий. | | – определение номенклатуры и осуществление расчета объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разработка графиков эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – выполнение расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; – разработка графиков потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; – выполнение строительных чертежей применением информационных технологий; – выполнение графического обозначения материалов и элементов конструкций; – соблюдение требований нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; – определение состава и расчёта показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; – заполнение унифицированных форм плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; | |

| | | |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – определение перечня необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разработка карт технологических и трудовых процессов; – соблюдение технологической последовательности производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства | |
| <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> | <p>демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы;</p> <p>демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере;</p> <p>демонстрирует умения реализовывать составленный план;</p> <p>демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <hr/> <p>демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить;</p> <p>демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области;</p> <p>демонстрирует знания методов работы в профессиональной области;</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | оценивает результаты решения задач. | |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>демонстрирует умения определять задачи для поиска информации;</p> <p>демонстрирует умения определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрирует умения планировать процесс поиска;</p> <p>демонстрирует умения структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию;</p> <p>демонстрирует умения оформлять результаты поиска.</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения самостоятельной работы</p> |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | <p>демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> |
| | <p>демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности;</p> <p>демонстрирует знания основ проектной деятельности.</p> | |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | <p>демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение.</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике</p> |
| | <p>демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации;</p> <p>демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности.</p> | |

Приложение № 1.2

к ПОПОП по специальности 2.08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального
строительства»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. «ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВПД): «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 2 | Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства. |
| ПК 2.1. | Выполнять подготовительные работы на строительной площадке. |
| ПК 2.2. | Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства. |
| ПК 2.3. | Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов. |
| ПК 2.4. | Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|----------------------------|---|
| Иметь практический опыт в: | П1. подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; П2. определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; П3. организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; П4. определении потребности производства строительного-монтажных |
|----------------------------|---|

| | |
|--------------|---|
| | <p>работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</p> <p>П5. оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>П6. контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>П7. разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</p> <p>П8. составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</p> <p>П9. составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</p> <p>П10. представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</p> <p>П11. контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</p> <p>П12. планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;</p> |
| <p>уметь</p> | <p>У1. читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>У2. осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>У3. осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>У4. осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>У5. осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;</p> <p>У6. обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>У7. формировать и поддерживать систему учетно-отчетной</p> |

| | |
|--------------|---|
| | <p>документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;</p> <p>У8. распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>У9. проводить обмерные работы;</p> <p>У10. определять объемы выполняемых строительного-монтажных, в том числе и отделочных работ;</p> <p>У11. осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);</p> <p>У12. распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</p> <p>У13. определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>У14. вести операционный контроль технологической последовательности производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>У15. осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);</p> <p>У16. калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>У17. определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>У18. оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,</p> |
| <p>знать</p> | <p>31. требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</p> <p>32. требования нормативных технических документов к производству строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>33. технологии производства строительного-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;</p> <p>34. технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;</p> <p>35. технологии катодной защиты объектов;</p> <p>36. этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>разбивочных работ;</p> <p>37. методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;</p> <p>38. правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;</p> <p>39. требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>310. методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>311. требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>312. требования законодательства ПМР к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</p> <p>313. требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;</p> <p>314. методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>315. технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;</p> <p>316. особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</p> <p>317. нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;</p> <p>318. правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;</p> <p>319. порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);</p> <p>320. схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>321. рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;</p> <p>322. правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;</p> <p>323. современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>324. правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;</p> <p>325. порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>326. методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;</p> <p>327. методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;</p> <p>328. перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;</p> <p>329. основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;</p> <p>330. состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления</p> |
|--|--|

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

- Всего часов – 432 часов
- из них на освоение МДК - 278
- в том числе самостоятельная работа - 10;
- на практики, в том числе учебную - 72
- и производственную - 72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | | Самостоятельная работа ³ |
|---|--|--------------------------------|---|-------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | |
| | | | Обучение по МДК | | | Практики | | | |
| | | | Всего | В том числе | | Учебная | Практики | Производственная | |
| | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| ПК 2.1- ПК 2.4 ОК. 01; ОК. 02 ОК. 04 - ОК. 09 | Раздел 1 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | 288 | 206 | 80 | 30 | 72 | | 10 | |
| ПК 2.1- ПК 2.4 ОК. 01; ОК. 02 ОК. 04 - ОК. 09 | Раздел 2. Монтаж металлических и железобетонных конструкций | 72 | 72 | 34 | - | - | | - | |
| ПК2.1- ПК2.4 | ПП.02.01. Производственная практика | 72 | | | | | 72 | | |
| | Всего: | 432 | 278 | 114 | 30 | 72 | 72 | 10 | |

³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется организацией образования в соответствии с требованиями ГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ).

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов |
|--|--|-------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 1. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | | |
| МДК 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства | | |
| Тема 1.1 Основные положения строительного производства | <p>Содержание</p> <p>1. Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции.</p> <p>2. Строительные процессы и работы их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ.</p> <p>3. Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, делянка.</p> <p>4. Техническое и тарифное нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, грузоемкость.</p> <p>Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.</p> <p>Особенности строительного производства. Классификация строительных объектов по</p> | 288 216 176 |

| | |
|--|--|
| | <p>функциональному назначению и строительно-конструктивным характеристикам. Отличительные особенности строительной продукции. Строительные процессы, их структура и классификация. Строительные работы, их структура и классификация. Специальные работы. Объединение общестроительных работ по циклам. Индустриализация строительного производства.</p> <p>Общие сведения о проекте производства работ / ППР / и проекте организации строительства ЛОС /.</p> <p>Технологическое проектирование строительных процессов. Цели и содержание.</p> <p>Понятие о вариантном проектировании строительных процессов, в том числе с применением ЭВМ.</p> <p>Транспортирование строительных грузов</p> <p>Земляные работы. Подсчет объемов земляных работ. Основные методы производства земляных работ с изменением современных средств механизации.</p> <p>Устройство сборных и монолитных фундаментов. Свайные работы.</p> <p>Каменные работы. Технология и организация работ при кладке стен зданий. Производство каменных работ в зимних условиях. Контроль качества каменной кладки.</p> <p>Деревянные работы. Область применения плотничных и столярных работ в современном строительстве. Приемка и складирование столярных изделий, деревянных конструкций на строительной площадке.</p> <p>Сварочные работы. Основные понятия о технологии ручной сварки, о сварных соединениях и швах; об автоматической и полуавтоматической сварке под флюсом; газовой, контактной сварке. Контроль качества.</p> <p>Бетонные и железобетонные работы. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси при</p> |
|--|--|

| | | |
|---|--|----|
| | бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. | |
| | Кровельные работы. | |
| | Работы по устройству отделочных покрытий. | |
| | Облицовочные работы, их применение. | |
| | Малярные работы, область их применения. | |
| | Покрытие поверхности рулонными материалами. | |
| | Устройство полов. | |
| | Технологическая эксплуатация зданий | |
| | Технологические процессы при реконструкции зданий | |
| | В том числе практических занятий | 80 |
| | Практическое занятие № 1. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ. | 2 |
| | Практическое занятие № 2. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ. | 2 |
| | Практическое занятие № 3. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ. | 2 |
| Практическое занятие № 4. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ. | 2 | |
| Практические занятия № 5-11. Выполнение каменных работ | 14 | |
| Практическое занятие № 12. Изучение проектно-технологической документации на производство каменных работ. | 2 | |
| Практическое занятие № 13. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники | 2 | |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>безопасности при производстве каменных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.</p> | |
| 4 | <p>Практическое занятие № 14-15. Разметка местоположения, точки отсчета и линии проектов в соответствии с планами и техническими заданиями.</p> | |
| 2 | <p>Практическое занятие № 16. Приготовление раствора для кладки вручную.</p> | |
| 2 | <p>Практическое занятие № 17. Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. Контроль вертикальности и горизонтальности кладки.</p> | |
| 2 | <p>Практическое занятие № 18. Очистка кирпичной кладки, используя разрешенные средства, так, чтобы убрать с поверхности стен отметины от мастерка, грязные пятна и строительный мусор.</p> | |
| 4 | <p>Практические занятия № № 19 -20. Выполнение плотницких работ</p> | |
| 2 | <p>Практическое занятие № 21. Изучение проектно-технологической документации на производство плотницких работ.</p> | |
| 2 | <p>Практическое занятие № 22. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве плотницких работ. Организация рабочего места. Выбор инструмента и инвентаря.</p> | |
| 2 | <p>Практическое занятие № 23. Выполнение заготовки деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству.</p> | |
| 2 | <p>Практическое занятие № 24. Выполнение стандартных видов соединений: соединение на прямой сквозной шип, несковозное шиповое соединение, «ласточкин хвост», шпунтовое соединение, соединение внакладку, вертикальный рез, горизонтальный рез и др. Подготовка</p> | |

| | |
|---|---|
| деталей конструкции к сборке. | |
| Практическое занятие № 25. Выполнение соединения конструкции с использованием крепежа: гвоздей, винтов, угловых скоб, стыковых накладок, наконечников для балок, анкерных болтов/дюбелей, стяжек и зубчатых дисков. | 2 |
| Практическое занятие № 26. Финишная обработка конструкции. | 2 |
| Практические занятия № 27. Выполнение штукатурных работ, в том числе | 2 |
| Практическое занятие № 28. Изучение проектно-технологической документации на производство штукатурных работ. | 2 |
| Практическое занятие № 29. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве штукатурных работ. Организация рабочего места. Выбор инструмента и инвентаря. | 2 |
| Практическое занятие № 30. Подготовка поверхности для нанесения штукатурки. Приготовление вручную и механизированным способом растворов по заданному составу. | 2 |
| Практическое занятие № 31. Оштукатуривание поверхности стен и потолков по заданию. | 2 |
| Практическое занятие № 32. Выполнение сплошного выравнивания поверхностей. | 2 |
| Практические занятия №33. Выполнение облицовочных работ, в том числе | 2 |
| Практическое занятие № 34. Изучение проектно-технологической документации на производство облицовочных работ. | 2 |
| Практическое занятие № 35. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве облицовочных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря. | 2 |

| | |
|--|-----------|
| <p>Практическое занятие № 36. Выполнение сортировки и подготовки плиток, обработка кромок плиток. Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава, в том числе с использованием средств малой механизации.</p> | <p>2</p> |
| <p>Практическое занятие № 37. Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой.</p> | <p>2</p> |
| <p>Практическое занятие №38. Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности. Заполнение швов и очистка облицованной поверхности.</p> | <p>2</p> |
| <p>Практические занятия № 39. Выполнение малярных работ, в том числе</p> | <p>2</p> |
| <p>Практическое занятие № 40. Изучение проектно-технологической документации на производство малярных работ.</p> | <p>2</p> |
| <p>Курсовой проект</p> | <p>30</p> |
| <p>Выполнение курсового проекта по МДК 02.01 является обязательным.</p> | |
| <p>Тематика курсовых проектов</p> | |
| <p>1. Разработка технологической карты на строительно-монтажный процесс</p> | |
| <p>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом</p> | <p>10</p> |
| <p>1. Планирование выполнения курсового проекта. Определение задач проекта. Изучение нормативно-технической документации в области разработки проекта производства работ</p> | |
| <p>2. Изучение типовых технологических карт на заданный вид работ. Разработка элементов технологической карты</p> | |
| <p>3. Выполнение графической части проекта с использованием ИТ</p> | |
| <p>4.. Подготовка к защите проекта (составление заключений, доклада, подготовка к ответам на вопросы) .</p> | |
| <p>УП.01.01 Учебная практика раздела</p> | <p>72</p> |

Виды работ:

Штукатурная практика

Устройство марок и маяков. Навешивание правил на колонну. Приемы оштукатуривания колонн. Затирка штукатурки. Навешивание правил на пилястры. Приемы оштукатуривания пилястр. Приемы навешивания правила на откос. Оштукатуривание откосов с применением малки для выравнивания. Приемы навешивания правила на проем. Оштукатуривание проема с применением малки для выравнивания.

Облицовочная практика

Ознакомление с инструментами и приспособлениями. Освоение приемов вынесения отметок чистого пола. Приемы облицовки поверхностей способом «шов в шов». Приемы облицовки поверхностей способом «в разбежку» Приемы облицовки поверхностей по диагонали

Каменная практика

Ознакомление с инструментами и приспособлениями. Кладка гладких стен толщиной 0,5;1;1,5;2;2,5 кирпича по однорядной системе перевязки в пустошовку и в расшивку. Кладка углов примыкания пересеченных стен толщиной в 1,5;2 кирпича по однорядной (цепной) системе перевязки швов. Кладка простенков с четвертями и без четвертей. Ознакомление с приемами кладки по многорядной системе перевязки. Установка порядовок и натягивание причалок. Укладка верстовых рядов в забутки. Проверка правильности выложенной кладки. Организация рабочего места. Кладка столбов 1,5*2 кирпича 2*2,5 кирпича. Кладка узких простенков до 1 м. бутовая и бутобетонная кладка с горизонтальной и вертикальной гидроизоляцией.

Столярно-плотницкая практика

Общие правила по охране труда. Инструменты и приспособления для выполнения разметки. Теска древесины. Продольное и поперечное пиление древесины. Стругание и долбление древесины. Обработка древесины электрифицированным инструментом. Обработка древесины на деревообрабатывающих станках. Соединение элементов столярных изделий.

| | | |
|---|---|----|
| Раздел 2. Монтаж металлических и железобетонных конструкций | | 72 |
| МДК.02.02 Монтаж металлических и железобетонных конструкций | | 72 |
| Тема 2.1 | Содержание | 72 |
| Процессы и методы монтажа строительных конструкций | Обзор развития методов производства монтажных работ. Основные направления в развитии методов производства работ | |
| | Поставка, складирование и перевозка конструкций. | |
| | Монтажные соединения металлических и железобетонных конструкций | |
| | Технологические процессы монтажа. Общие сведения о монтаже строительных конструкций. | |
| | Монтаж сборных железобетонных конструкций. Монтаж одноэтажных производственных зданий | |
| | Монтаж многоэтажных зданий. | |
| | Монтажные работы при возведении кирпичных зданий | |
| | Монтаж стальных конструкций | |
| | Производство монтажных работ в особых условиях | |
| | В том числе, практических занятий | |
| | Практическое занятие № 1. Монтажное оборудование. Грузозахватные приспособления, оснастка, инструменты. | 4 |
| | Практическое занятие № 2. Перевозка и складирование стальных и железобетонных конструкций. Организация складов. | 4 |
| | Практическое занятие № 3. Технологические процессы монтажа. Монтажная устойчивость конструкций. | 4 |
| | Практическое занятие № 4. Монтажные соединения сборных конструкций. Соединения | 4 |

| | |
|--|---|
| элементов сборного железобетонного каркаса. | |
| Практическое занятие № 5. Монтаж стальных конструкций. | 4 |
| Практическое занятие № 6. Монтажные соединения металлических конструкций. | 4 |
| Укрупнительная сборка стальных конструкций. | |
| Практическое занятие № 7. Выполнение исполнительной схемы выемки котлована, фундаментов | 4 |
| Практическое занятие №8. Выполнение исполнительной схемы бетонных и железобетонных сборных конструкций здания | 4 |
| Практическое занятие №9 Основные типы опалубок. Современные опалубки. | 2 |
| ПП.02.01 Производственная практика | |
| 72 | |
| <p>Виды работ:</p> <p>Раздел 1. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию, технологии и организации строительного производства.</p> <p>Тема 1. Инструктаж по ТБ. Инструктаж по режиму работы и технике безопасности на рабочих местах</p> <p>Тема 2. Знакомство со структурой строительной организации. Знакомство со структурой строительной организации.</p> <p>Знакомство с подразделениями в строительной и эксплуатационной организации. Знакомство с технологическими процессами строительно-монтажных работ при возведении объектов строительства. Ознакомление с организацией строительной площадки с учетом требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности.</p> <p>Ознакомление с машинами и механизмами, средствами малой механизации, используемыми на строительной площадке.</p> <p>Участие в проведении всех этапов производственного контроля (входной, операционный, приемочный)</p> <p>Работа на рабочем месте в составе бригады по профилю специальности.</p> | |

Описание выполняемых работ на рабочем месте.

Раздел 2. Освоение общих принципов технологических процессов ведения СМР при возведении, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

Тема 1. Освоение общих принципов технологических процессов. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию.

Освоение общих принципов технологических процессов ведения СМР при возведении, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

Выполнение и чтение архитектурно-строительных чертежей, ПОС, ППР.

Выполнение технологических карт объектов строительства.

Выполнение строительных генеральных планов объектов строительства.

Тема 2. Учет и контроль качества выполненных работ. Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

Осуществлений мероприятий по контролю качества выполняемых работ.

Учиться обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Оформление дневника и отчёта по практике.

Всего

432

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Инженерной графики», «Строительных материалов и изделий», «Основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке», «Основ геодезии», «Проектирования зданий и сооружений»; «Эксплуатации зданий»; «Реконструкции зданий»; «Проектирования производства работ»; «Технологии и организации строительных процессов оперативного управления деятельностью структурных подразделений»; «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя

оснащенный техническими средствами:

макеты, модели, геодезические приборы, стенды, комплекты плакатов, комплект учебно-методической документации, набор инструментов, комплекты чертежей, компьютеры, проектор, экран.

Лаборатория испытания строительных материалов и конструкций оснащена оборудованием: прибор ПГР; весы ВЛКТ-500; весы «Бергоф»; прибор ОНИКС-2,5; формы для лабораторных работ; формы для бетона; машина для испытания на сжатие стандартных образцов МС-100; гидравлический пресс ПСУ-125; универсальная испытательная машина УММ-50; шкаф для хранения контрольных кубиков; воронка; чаша; виброплощадка; весы РН-10Ц13; гири; поддон для сыпучих материалов; сито из сетки (0,14; 0,315; 0,63; 1,25); сито с круглыми отверстиями (2,5; 5; 10; 20; 40); стол для лабораторных работ; ящик для песка и гравия; плунжер; кольцо и игла к прибору Вика; прибор Вика; аспирационный психрометр; штенгенциркуль ШЦ-1; формы ЗФК-70; посуда мерная из стали (1л, 5л, 10л, 20л); емкость для приготовления бетонных смесей; емкость для определения водопоглощения образцов; микроскоп «Мир»; сито 0,05; диэлектрические коврики; макет муфельной печи; макет строительной фермы; стряхивающий столик; МИ-100 (испытательная машина для определения предела прочности цемента при изгибе).

Мастерская каменных работ оснащена оборудованием и материалами: рабочее место перчатки ящик для раствора, тенды по ТБ, инструкция по ТБ, плакаты, порядовка, мастерок, молоток-кирочка, растворная лопатка, рулетка-метр, уровень, угольник, причальный шнур, бункер для глины, глина, деревянная трамбовка, кельма, клещи строительные, кувалда прямоугольная,

ларь для сыпучих материалов, отвес строительный, песок, пила, маяк причальный, расшивка стальная, шнур разметочный в корпусе.

Мастерская плотнично-столярных работ оснащена оборудованием и материалами: столярный верстак, укомплектованный столярный инструментальный ящик, заточный станок, деревообрабатывающие станки, учебные кабины по облицовке синтетическими материалами, стенд с макетами и моделями деревянных конструкций, стенд по ТБ при производстве столярных работ, стол, верстак, доска (классная), стенка стеллаж для хранения моделей макетов, инструмента, плакатов.

Мастерская штукатурных, облицовочных и малярных работ оснащена оборудованием и материалами: рабочие кабины по количеству обучающихся, рабочее место мастера п/о, комплект инструментов и приспособлений, комплект учебно-наглядных пособий, передвижная штукатурная станция, строительные материалы, штукатурные профили, армирующие материалы, раковина с питьевой водой, средства индивидуальной защиты, комплект контрольно-измерительного инструмента (по количеству обучающихся), комплект ручного технологического инструмента по малярным работам (по количеству обучающихся), механизированное оборудование (шлифовальные и затирочные машины, пистолет-распылитель для шпатлевочных и окрасочных составов, краскопульт), малярный инвентарь (ванночки, емкости для окрасочных и шпатлевочных составов, мерная посуда, сита), комплект средств индивидуальной защиты

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

9. Афанасьев А.А., Данилов Н.Н., Копылов В.Д., и др. Технология строительных процессов – Учебник. Второе издание, перераб. – М.: Высш.шк., 2001 -464с.: ил.

10. Бадьин Г.М., Заренко В.А. Справочник строителя-технолога. – СПб.: ЛенСпец СМУ, 2005.- 320с:ил

11. Белецкий Б.Ф. Технология строительного производства.-Учебник. Издательство АСВ, 2001 – 416с.:ил

12. Дикман Л.Г. Организация строительного производства. Изд. АСВ, М.:Стройиздат, 2003. – 512 с.

13. Заикин А.И. Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий Изд-во Ассоциации строительных вузов, М:2007

14. Назарова В.И. Современные работы по закладке фундамента. Практическое руководство. – М.: Рипол классик, 2011 г.

15. Маклакова Т.Г, Нанасова С. М. Конструкции гражданских зданий, Изд-во Ассоциации строительных вузов, М: 2004 г.

16. Соколов Г.К. Технология строительного производства, М: Академия, 2008 г.
17. Шерешевский И. А. Конструирование промышленных зданий «Архитектура-С», М-2005
18. Шерешевский И. А. Конструирование гражданских зданий «Архитектура-С», М-2007
19. Рассказова И. Е. Фундамент и кладка. Подготовительные работы, материалы и растворы, гидроизоляция. – Донецк: Сталкер, 2006.
20. Соколов Г. К. Технология строительного производства. Учебник. – М. «Академия»: 2008 -534с.
21. Теличенко В.И., Терентьев О.М., Лapidус А.А. Технология строительных процессов. Учебник ч.2. Москва «Высшая школа» 2008,- 390с.
22. Теличенко В.И., Терентьев О.М., Лapidус А.А. Технология строительных процессов. Учебник. Москва «Высшая школа» 2007- 512с.
23. Тетиор А. Н. Фундаменты. Учебное пособие. М.: «Академия» 2010 – 400 с.
24. Технология возведения монолитных зданий. Методические указания. Сост.: Николаева Т.Н. Бендеры 2013 – 87 с.;

3.2.3 Электронные издания и интернет ресурсы

1. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий, М.: Архитектура, 2007
2. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий, М.: Архитектура, 2005
3. Рыженко В. И. Строительство основных типов домов в вопросах и ответах 2011
4. Волков Строительные машины, М.: АСВ, 2002
5. Цай Т.Н. Строительные конструкции Т. 1, 1985
6. Цай Т.Н. Строительные конструкции Т. 2, 1985
7. Теличенко В.И. Технология строительных процессов в 2-х т., М., 2008
8. Афанасьев А.А. Технология строительных процессов, М.: Высшая школа, 2001
9. Тарануха Н.Л. Технология и организация строительных процессов, 2009
10. Теличенко Н.Л. Технология строительных процессов в 2-х ч., М.: 2008

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Александровский А. В. Монтаж железобетонных и стальных конструкций, Высшая школа, М-1980
2. Швиденко В.И. Монтаж строительных конструкций Высшая школа, М-1987
3. СНиП 3.01.01-2008. Организация строительного производства. – М.: Госстрой РФ, 2008.
4. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Ч.2. Строительное производство. – М.: Госстрой СССР, 2003. – 62 с.

5. СНиП 3.01.04-87. Приёмка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. – М., 1988.

6. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий СП ПМР 13-112-2008;

7. Земляные сооружения, основания и фундаменты СНиП ПМР 50-04-02;

8. СНиП ПМР 11-02-02 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

9. СНиП ПМР 12-05-02 «Геодезические работы в строительстве»;

10. СНиП ПМР 11-108-02 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

11. СНиП ПМР 31-05-02 «Жилые здания»;

12. СНиП ПМР 31-06-02 «Общественные здания и сооружения»;

13. СНиП ПМР 23-01-02 «Строительная климатология и геофизика»;

14. СНиП ПМР 31-05-02 «Организация строительного производства»;

15. СНиП ПМР 31-07-02 (СНиП 2.09.03-85) Сооружения промышленных предприятий.

16. СНиП ПМР 31-08-02 (СНиП 2.09.04-87) Административные и бытовые здания.

17. СНиП ПМР 31-09-02 (СНиП 2.09.02-85) Производственные здания.

18. СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».

19. Черноштан Ф.К., Цирулик Ю.А. «Учебно-методическое пособие к практике по инженерной геодезии» - Тирасполь. Р.И.О. ПГУ, 2004

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке | <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства; – правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, | <ul style="list-style-type: none"> Оценка выполненных результатов практических работ Устный опрос Оценка выполненных результатов |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, – соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; – аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных работ; – обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; – обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; | <p>индивидуальных заданий Письменный опрос. Тестирование. Оценка выполненных результатов самостоятельной работы. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики, а также при выполнении заданий на экзамене Экзамен по МДК. Экзамен по модулю</p> |
| <p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p> | <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства, – правильность изложения основных терминов и понятий; – аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение организации и технологии выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства⁴ - обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; - соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил, требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества; - правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ; - правильность изложения правил определения объемов строительных работ; - правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; - правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства; - правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; - точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения | |
|--|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>методических рекомендаций по составлению сметной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; – правильность изложения новых технологии в строительстве; | |
| <p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p> | <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта; – правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности; – правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; – правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям; – соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций; – рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объёмов поставляемых материалов; – правильность оформления заявки и выбора требуемой форму документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях; | |
| <p>ПК 2.4 Осуществлять</p> | <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания законодательных актов российской | |

| | |
|--|--|
| <p>мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов</p> | <p>федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения понятий о системе качества ИСО, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; – правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе выбора измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; – правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления нарушения в технологии производства работ и их устраняет; – правильность изложения методов профилактики дефектов системы защитных покрытий; – правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; – правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и требований к их документальному оформлению; |
|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>ОК 01</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> | <p>демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы;</p> <p>демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере;</p> <p>демонстрирует умения реализовывать составленный план;</p> <p>демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике</p> |
| | <p>демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить;</p> <p>демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области;</p> <p>демонстрирует знания методов работы в профессиональной области;</p> <p>оценивает результаты решения задач.</p> | |
| <p>ОК 02</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>демонстрирует умения определять задачи для поиска информации;</p> <p>демонстрирует умения определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрирует умения планировать процесс поиска;</p> <p>демонстрирует умения структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию;</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | демонстрирует умения оформлять результаты поиска. | выполнения самостоятельной работы |
| | демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знания приемов структурирования информации; оформляет результаты поиска информации. | |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы |
| | демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; демонстрирует знания основ проектной деятельности. | |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике |
| | демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации; демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности. | |

Приложение № 1.3

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-
МОНТАЖНЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И
РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВПД): «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ВД 3 | Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений |
| ПК 3.1. | Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов. |
| ПК 3.2. | Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач; |
| ПК 3.3. | Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; |
| ПК 3.4. | Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений; |
| ПК 3.5. | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|--|
| Иметь практический опыт | П1. сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства; П2. оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте |
|-------------------------|--|

| | |
|-------|---|
| | <p>капитального строительства;</p> <p>П3. обеспечении деятельности структурных подразделений;</p> <p>П4. согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;</p> <p>П5. контроле деятельности структурных подразделений;</p> <p>П6. обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>П7. проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p> <p>П8. планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>П9. подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>П10. контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> |
| уметь | <p>У1. осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>У2. подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>У3. разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;</p> <p>У4. составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;</p> <p>У5. применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;</p> <p>У6. разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;</p> <p>У7. Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;</p> <p>У8. вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;</p> <p>У9. применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;</p> <p>У10. обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;</p> <p>У11. разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;</p> <p>У12. осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;</p> |

| | |
|--------------|---|
| | <p>У13. осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;</p> <p>У14. вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;</p> <p>У15. определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>У16. определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;</p> <p>У17. определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;</p> <p>У18. определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p> <p>У19. оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> |
| <p>знать</p> | <p>31. основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;</p> <p>32. состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;</p> <p>33. методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>34. методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>35. методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;</p> <p>36. методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>37. инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;</p> <p>38. методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;</p> <p>39. приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>310. основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;</p> <p>311. основные требования трудового законодательства ПМР, права и обязанности работников;</p> <p>312. нормативные требования к количеству и профессиональной</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>313. методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;</p> <p>314. основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;</p> <p>315. основные методы оценки эффективности труда;</p> <p>316. основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;</p> <p>317. виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;</p> <p>318. требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;</p> <p>319. основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;</p> <p>320. основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;</p> <p>321. требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>322. правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>323. методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;</p> <p>324. меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды,</p> |
|--|---|

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

- Всего часов – 180 часов
- из них на освоение МДК - 72
- в том числе самостоятельная работа - ;
- на практики, в том числе учебную - 36
- и производственную - 72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | | | Самостоятельная работа ⁴ |
|---|--|--------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------|------------------|----------|------------------|-------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | Практики | | | | |
| | | | Всего | Обучение по МДК | | Учебная | Производственная | Учебная | Производственная | |
| | | | | Лабораторных и практических занятий | В том числе Курсовых работ (проектов) | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
| ПК 3.1- ПК 3.4 ОК.01; ОК.02 ОК.04 - ОК.09 | Раздел 1 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений капитального строительства | 108 | 72 | - | - | 36 | - | - | - | |
| ПК 3.1- ПК 3.4 ОК.01; ОК.02 ОК.04 - ОК.09 | ПП.03.01 Производственная практика | 72 | | | | | 72 | | | |
| | Всего: | 180 | 72 | - | - | 36 | 72 | - | - | |

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется организацией образования с соответствию с требованиями ГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимым для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ).

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов |
|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 1. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений капитального строительства | | 108 |
| МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | | 72 |
| Тема 1.1 Менеджмент организации, управление деятельности подразделений при выполнении СМР при строительстве и реконструкции | Содержание 1. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм. 2. Основы теории принятия управленческих решений. Система мотивации труда 3. Управление рисками и конфликтами 4. Система, принципы и методы управления персоналом 5. Функциональное разделение труда и организационная структура службы управления персоналом 6. Понятие и основные категории мотивации. Стимулирование трудовой деятельности. 7. Оценка результатов деятельности персонала. 8. Организация и планирование деятельности линейных инженерно-технических | 72 |

| | | |
|---|---|----|
| | <p>работников.</p> <p>9. Организация производства строительного-монтажных работ. Оперативное управление строительным производством</p> <p>10. Исполнительная техническая документация в строительстве</p> <p>11. Организация материально-технического обеспечения и производственно-технологической комплектации строительных объектов.</p> <p>12. Управление материально-техническим снабжением, как один из видов деятельности мастера</p> <p>13. Наемный труд и предпринимательская деятельность</p> <p>14. Трудовой договор</p> <p>15. Задачи охраны труда в строительной отрасли. Основы законодательства по охране труда.</p> | 36 |
| <p>УП.03.01 Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке.</p> <p>Знакомство с подразделениями в строительной и эксплуатационной организации.</p> <p>Изучение и использование нормативной и справочной литературы по архитектурному проектированию, технологии и организации строительного производства.</p> | | 72 |
| <p>ПП.03.01 Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Раздел 1. Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов</p> <p>Тема 1. Инструктаж по ТБ. Инструктаж по ОТ и ТБ, противопожарной безопасности. Знакомство со структурой</p> | | |

| | |
|---|-------------------------|
| <p>строительной организации. Знакомство со структурой эксплуатационной организации.</p> <p>Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке; строительно-монтажных, ремонтных работ, а также работ по реконструкции строительных объектов.</p> <p>Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.</p> <p>Тема 2. Организовывать работу подразделений в организации по технической эксплуатации зданий и сооружений.</p> <p>Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.</p> <p>Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p> <p>Учиться обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.</p> <p>Оформление документации.</p> | <p>Всего</p> <p>180</p> |
|---|-------------------------|

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Технологии и организации строительных процессов оперативного управления деятельностью структурных подразделений»,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя

оснащенный техническими средствами:

комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; демонстрационный комплекс: экран, мультимедийный проектор с выходом в Интернет и комплект демонстрационных материалов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

1. Базаров Т. Ю. Управление персоналом: учебное пособие для студ. сред. проф. образования. - М.: Академия, 2012.
2. Болгов И.В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства: учебное пособие / И. Болгов - М.: Академия, 2013
3. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания: учебник для сузов /П.Г. Буга. - Год издания: 2013. 351 с.
4. КОМКОВ В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник для спо.- М.:ИНФРА-М, 2012. 288 с.
5. Проектно-сметное дело: учебное пособие для студентов спо /И. Манешина.- Год издания: 2013.
6. Проектно-сметное дело: учебное пособие для студентов спо /И. А. Синявский.- Год издания: 2013.480 с.
7. Менеджмент организации. Введение в специальность: учебное пособие В.В. Бондаренко, В.А. Юдина, О.Ф. Алехно М: конорус 2012 г. 232 с.

3.2.4 Электронные издания и интернет ресурсы

1. Т.Г. Русанова, Х.А. Абдулмажидов Организация технологических процессов при

строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 352 с.

2. Тарануха Н.Л. Технология и организация строительных процессов, 2009
3. Девятаева Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий, М.: АСВ, 2010
4. Теличенко В.И. Технология строительных процессов в 2-х т., М.:, 2008
5. Афанасьев А.А. Технология строительных процессов, М.: Высшая школа, 2001

3.2.3. Дополнительные источники:

1. СНиП 11.-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
2. СНиП 12-01-2004 Организация строительства.
3. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения.
4. СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
5. СНиП 21-01-97 Противопожарная безопасность зданий и сооружений.
6. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
7. СНиП 23-03-2003. Защита от шума.
8. СНиП 31-01-2003. Жилые здания многоквартирные.
9. СП 12-136-2002 Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных | <ul style="list-style-type: none"> – планирование последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; – оформление заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; – оформление производственных заданий; использование научно-технических достижений | <p>Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических |

| | | |
|---|---|---|
| <p>работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.</p> | <p>опыт организации строительного производства.</p> | <p>работ во время учебной и производственной практики,</p> |
| <p>ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - использование нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; - расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке; -определение производственных заданий; - выдача и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями); -деление фронт работ на захватки и делянки; - закрепление объемов работ за бригадами; -организация выполнения работ в соответствии графиками и сроками производства работ; -обеспечение работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спец одеждой, защитными средствами; -обеспечение условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки. | <ul style="list-style-type: none"> - экзамен по МДК, -экзамен по модулю |
| <p>ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; - составление заявки на финансирование на основе первичной учетной документации; - разработка исполнительно-техническую документацию по выполненным строительно-монтажным работам | |
| <p>ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - организация оперативного учета выполнения производственных заданий; - оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев; - использование действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); - формы и методы стимулирования коллективов и работников. | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строитель но-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p> | <p>-использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды; – разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма; – оформление исполнительной документации в соответствии с нормативными документами; – аттестация рабочего места; – проведение анализа травмоопасных и вредных для здоровья производств; – обеспечение соблюдения рабочими требований по охране труда и техники безопасности на рабочих местах – ведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;</p> | |
| <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> | <p>демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; демонстрирует умения реализовывать составленный план; демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; демонстрирует знания методов работы в профессиональной области;</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | оценивает результаты решения задач. | |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; демонстрирует умения определять необходимые источники информации; демонстрирует умения планировать процесс поиска; демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; демонстрирует умения оформлять результаты поиска. | Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка выполнения самостоятельной работы |
| | демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знания приемов структурирования информации; оформляет результаты поиска информации. | |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы |
| | демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; демонстрирует знания основ проектной деятельности. | |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике |
| | демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации; демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности. | |

Приложение № 1.4

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных
объектов»**

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04. «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ
ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВПД): «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ВД 4 | Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов |
| ПК 4.1. | Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений |
| ПК 4.2. | Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий |
| ПК 4.3. | Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий |
| ПК 4.4. | Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|---|
| Иметь практический опыт в | <p>П1. проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;</p> <p>П2. проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;</p> <p>П3. контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;</p> |
|---------------------------|---|

| | |
|-------|---|
| | <p>П4. разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;</p> <p>П5. оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>П6. проведении текущего ремонта;</p> <p>П7. участии в проведении капитального ремонта;</p> <p>П8. контроле качества ремонтных работ.</p> |
| уметь | <p>У1. проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;</p> <p>У2. пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;</p> <p>У3. оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;</p> <p>У4. проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;</p> <p>У5. владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;</p> <p>У6. владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;</p> <p>У7. использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;</p> <p>У8. организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;</p> <p>У9. определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;</p> <p>У10. подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и</p> |

| | |
|-------|--|
| | <p>благоустройству;</p> <p>У11. составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;</p> <p>У12. составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;</p> <p>У13. организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;</p> <p>У14. проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;</p> <p>У15. составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;</p> <p>У16. планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;</p> <p>У17. осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;</p> <p>У18. определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;</p> <p>У19. оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;</p> <p>У20. подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.</p> |
| знать | <p>31. методы визуального и инструментального обследования;</p> <p>32. правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;</p> <p>33. основные методы усиления конструкций;</p> <p>34. правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;</p> <p>35. пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;</p> <p>36. положение по техническому обследованию жилых зданий;</p> <p>37. правила и нормы технической эксплуатации жилищного</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>фонда;</p> <p>38. обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;</p> <p>39. основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;</p> <p>310. организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;</p> <p>311. нормативы продолжительности текущего ремонта;</p> <p>312. перечень работ, относящихся к текущему ремонту;</p> <p>313. периодичность работ текущего ремонта;</p> <p>314. оценку качества ремонтно-строительных работ;</p> <p>315. методы и технологию проведения ремонтных работ;</p> <p>316. нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.</p> |
|--|--|

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

- Всего часов – 252 часа
- из них на освоение МДК – 144 часа
- в том числе самостоятельная работа - 0;
- на практики, в том числе учебную –36 часов
- и производственную – 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|-----------|------------------|-------------------------------------|--|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | Практики | | | |
| | | | Всего | Обучение по МДК | | Учебная | Производственная | Самостоятельная работа ⁵ | |
| | | | | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| ПК 4.1- ПК 4.4 ОК.01; ОК.02 ОК.04 - ОК.09 | Раздел 1 Эксплуатация зданий и сооружений | 108 | 72 | 12 | - | 36 | - | - | |
| ПК 4.1- ПК 4.4 ОК.01; ОК.02 ОК.04 - ОК.09 | Раздел 2. Реконструкция зданий и сооружений | 72 | 72 | 26 | - | - | - | - | |
| ПК 4.1-ПК 4.4 ОК.01; ОК.02 ОК.04 - ОК.09 | ПП.04.01 Производственная практика | 72 | | | | | 72 | | |
| | Всего: | 252 | 144 | 38 | - | 36 | 72 | - | |

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется организацией образования с ответственности с преподавателями ГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ).

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) | Объем часов |
|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 1. Эксплуатация зданий и сооружений | | |
| МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений | | |
| Тема 1.1 Документы по эксплуатации зданий. | Содержание | 72 |
| Жилищная политика. | 1. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. Документы по эксплуатации зданий. Жилищная политика. Введение. Жилищный фонд. | |
| Техническая эксплуатация зданий и сооружений. | Классификация недвижимости. Оценка недвижимости, нормативные документы требований. Основные цели и методики оценки недвижимости. | |
| | Документы по новому жилищному строительству, эксплуатации и приватизации жилого фонда. Решения правительственных органов в части строительства и эксплуатации жилых и общественных зданий. Документы на подготовку и прием в эксплуатацию новых отремонтированных и модернизированных зданий. | |
| | 2. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Задачи технической эксплуатации зданий. Состав эксплуатационных работ. Эксплуатационные требования к зданиям. | |
| | Паспорта готовности зданий, их состав. | |
| | Непосредственная, линейная, функциональная и линейно-функциональная структура управления. Права и обязанности инженерно-технических работников и другого | |

| | | |
|--|---|----|
| | <p>эксплуатационного персонала.</p> <p>3. Аварийные и диспетчерские службы в системе технической эксплуатации зданий. Зависимость количества отказов инженерных систем и оборудования здания от их сложности. Приемочные комиссии, их состав и работа. Правила и нормы технической эксплуатации зданий.</p> <p>4. Оценки износа зданий. Общие сведения об износе здания. Влияние параметров состояния строительных материалов на его износ. Критерий оценки износа зданий и его элементов. Физический и моральный износ элементов зданий.</p> <p>Срок службы зданий, элементов здания. Общие представления о сроках службы. Пределы отклонения.</p> <p>5. Контроль и учет технического состояния конструкций. Комплекс работ по контролю и учету технического состояния конструкции, инженерных систем и оборудования зданий. Аппаратура, приборы и методика контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании.</p> <p>Защита здания от преждевременного износа.</p> <p>6. Эксплуатация инженерного оборудования. Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий.</p> <p>7. Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий.</p> | 12 |
| | <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Подготовка технической документации для приемки зданий в эксплуатацию. Расчет основных характеристик диспетчерских служб. Расчет численности работников дежурной, ремонтной (аварийной) службы.</p> | 2 |

| | | |
|---|--|----|
| | <p>Практическое занятие № 2. Заполнение журналов и составление Акта результатов осмотра здания. Определение физического и морального износа отдельных участков конструктивного элемента здания. Оценка физического износа полов из различных материалов. Определение физического износа слоистой конструкции.</p> <p>Практическое занятие № 3. Определение физического износа системы центрального отопления. Определение физического износа здания в целом.</p> <p>Практическое занятие № 4. Оценка технического состояния системы водоснабжения. Методы устранения неисправностей водопровода.</p> <p>Практическое занятие № 5. Оценка технического состояния систем отопления. Мероприятия по энергосбережению в ЖКХ.</p> <p>Практическое занятие № 6. Порядок оценки готовности жилых домов к эксплуатации в зимний период. Составление графиков подготовки зданий к эксплуатации в зимний период.</p> | 2 |
| УП 04.01. Учебная практика | | 36 |
| <p>Виды работ:</p> <p>Раздел 1. Геологическое строение, гидрогеология, типы грунтов района практики.</p> <p>Тема 1. Введение Цели и задачи учебной геологической практики. Инструктаж по технике безопасности. Геологическое строение, гидрогеология, типы грунтов района практики.</p> <p>Тема 2. Геоморфология Изучение геоморфологических, гидрогеологических условий, современных геологических процессов для оценки места строительства, сведений о природных строительных материалах в действующих карьерах нашего региона. Выезд в ближайший карьер по добыче песчано-гравийных пород и известняков; шахты по добыче пильных известняков, карьер по добыче сырья для производства цемента.</p> <p>Тема 3. Геологические процессы. Изучение геоморфологических условий и геологических процессов.</p> <p>Тема 4. Инженерно-геологические изыскания. Знакомство с современным подходом к требованиям по инженерно-</p> | | |

| | |
|--|------------------|
| <p>геологическим изысканиям, их организации, нормативно-методическом обеспечении, применяемым приборам и оборудовании.</p> <p>Основы процесса бурения и отбора образцов грунта - на строительных площадках в лаборатории инженерных изысканий по определению физических свойств грунтов.</p> <p>Тема 5. Геология региона Обработка материалов наблюдений. Написание отчета. Редактирование дневников.</p> <p>Конференция по итогам практики. Защита отчетов, предоставление индивидуальных полевых дневников.</p> | |
| <p>Раздел 2. Реконструкция зданий и сооружений</p> | <p>72</p> |
| <p>МДК.04.02 Реконструкция зданий и сооружений</p> | <p>72</p> |
| <p>Тема 2.1</p> | <p>72</p> |
| <p>Основные направления реконструкции зданий и сооружений. Задачи реконструкции зданий и сооружений. Основные виды и методы реконструкции зданий и сооружений. Особенности производства работ при реконструкции. Реконструкция городской застройки. Общие принципы реконструкции застройки с учётом градостроительных и архитектурных требований. Типичные виды исторической застройки.</p> <p>2. Проектирование производства строительно-монтажных работ при реконструкции зданий и сооружений. Проектно-технологическая документация на реконструкцию. Экономические обоснования при выборе варианта реконструкции. Содержание проекта производства работ при реконструкции. Календарное планирование в условиях реконструкции. Содержание строительного генерального плана в условиях реконструкции.</p> <p>3. Обследования состояния зданий и сооружений. Виды и состав работ по обследованию объекта реконструкции. Определение и оценка деформаций отдельных конструкций. Определение прочности материала конструкции.</p> <p>Определение степени коррозионного и температурного поражения элементов зданий.</p> | |

| | |
|---|--------------------------------------|
| <p>Обследование оснований и фундаментов. Обследование несущих конструкций.</p> <p>4. Строительно-монтажные работы при реконструкции учебного материала.</p> <p>Подготовительные работы в условиях реконструкции. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ в условиях реконструкции. Демонтаж, разборка и разрушение строительных конструкций.</p> <p>Земляные и свайные работы в условиях реконструкции. Каменные работы в условиях реконструкции. Монтаж строительных конструкций при реконструкции. Бетонные работы при реконструкции. Кровельные работы в условиях реконструкции</p> <p>5. Технология производства работ по усилению и замене несущих конструкций при реконструкции. Усиление оснований эксплуатируемых зданий. Усиление или замена фундаментов. Усиление или замена конструкций стен. Усиление или замена колонн. Усиление или замена покрытия.</p> <p>6. Надстройка, пристройка и перемещение зданий. Использование подземного пространства</p> <p>7. Улучшение эксплуатационных качеств реконструируемых зданий. Восстановление и улучшение эксплуатационных характеристик стен зданий. Ремонт, усиление, замена лестниц и балконов. Реконструкция крыш. Реконструкция фасадов здания.</p> <p>8. Особенности реконструкций зданий различных периодов постройки</p> <p>9. Архитектурно-ландшафтное проектирование реконструируемого пространства</p> | <p>26</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|---|--------------------------------------|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>Практическое занятие № 4. Составление дефектных ведомостей при обследовании фундаментов</p> <p>Практическое занятие № 5. Составление дефектных ведомостей при обследовании несущих конструкций зданий</p> <p>Практическое занятие № 6. Составление заключения о техническом состоянии конструкций и объекта обследования</p> <p>Практическое занятие № 7. Составление технологических карт на бетонные и каменные работы в условиях реконструкции</p> <p>Практическое занятие № 8. Составление технологических карт на кровельные работы в условиях реконструкции</p> <p>Практическое занятие № 9. Методы усиления оснований при реконструкции зданий.</p> <p>Практическое занятие № 10. Разработка технологической карты по усилению фундаментов зданий в процессе реконструкции.</p> <p>Практическое занятие № 11. Разработка технологических карт на производство работ по усилению и замене несущих конструкций при реконструкции</p> <p>Практическое занятие № 12. Проектирование технологических карт на устройство мансард в существующих зданиях.</p> <p>Практическое занятие № 13. Проектирование надстройки (возведение этажей) в зданиях.</p> <p>Проектирование пристроек и встроек к существующим</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| Производственная практика ПП.04.01 Виды работ: | | 72 |
| Раздел 1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий. | | |

Тема 1. Инструктаж по технике безопасности. Общее ознакомление с базой строительной организации. Инструктаж по технике безопасности.

Тема 2. Оценка технического состояния инженерного оборудования. Изучение систем водоснабжения, водоотведения. Изучение систем отопления, вентиляции

Тема 3. Оформление технической документации. Оформление технической документации для проведения текущего ремонта. Оформление технической документации для проведения капитального ремонта. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций

Тема 4. Изучение и использование нормативной и справочной литературы. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по организации строительного производства. Выполнение несложных расчетов и конструирование строительных конструкций.

Тема 5. Выполнение и чтение чертежей. Выполнение и чтение чертежей, ПОС, ППР и технологических карт строительных, генеральных планов объектов строительства. Выполнение и чтение чертежей технологических карт

Выполнение и чтение чертежей строительных генеральных планов и объектов строительства.

Тема 6. Обобщение материалов практики. Обобщение материалов практики и оформление дневника.

Всего 252

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Реконструкции зданий»,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя

оснащенный техническими средствами:

макеты, модели, геодезические приборы, стенды, комплекты плакатов, комплект учебно-методической документации, набор инструментов, комплекты чертежей, компьютеры, проектор, экран.

Лаборатория инженерной геологии при строительстве работ на строительной площадке оснащена оборудованием: компрессионные приборы, срезные приборы, приборы трехосного сжатия (стабилометры), приборы сжатия-растяжения, приборы стандартного уплотнения, приборы для определения гранулометрического состава, приборы для определения характеристик набухания, фильтрационные приборы, весоизмерительные приборы, нагревательные приборы, приборы для измерения температуры, посуда для проведения химических анализов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

1. Ананьев В.П. Инженерная геология: Учебник. - М: Высшая школа, 2006;
2. Зюкин Ю.П. "Введение в строительную специальность" (учебно-методическое пособие для студентов). Одесса, 2009;
3. Богомолов Г.В. Гидрогеология с основами инженерной геологии. Учебное пособие. - М: Высшая школа, 2006;
4. Новский А.В., Марченко М.Н. и др. Инженерная геология и основы механики грунтов. Методические указания для практических занятий и выполнения расчётно-графической работы. Одесса, 2014;
5. Гребенник Р.А., Гребенник В.Р. Организация и технология возведения зданий и сооружений: Учебное пособие для вузов: - М.: Высшая школа, 2008;
6. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий, Учебн. М. АСВ. 2008;
7. Нанасова С.М. Малоэтажные дома. Учебник М.АСВ.2007

8. Л.Ф.Шубин, И.Л.Шубин Архитектура гражданских и промышленных зданий в пяти томах, том V Промышленные здания. Издание четвертое, переработанное и дополненное. Москва, издательский дом «БАСТЕТ» 2010.

3.2.5 Электронные издания и интернет ресурсы

1. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий, М.: Архитектура, 2007
2. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий, М.: Архитектура, 2005
3. Волков Строительные машины, М.: АСВ, 2002
4. Теличенко В.И. Технология строительных процессов в 2-х т., М., 2008
5. Афанасьев А.А. Технология строительных процессов, М.: Высшая школа, 2001
6. Федоров В.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки, М.: Инфра-М.: 2010
7. Девятаева Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий, М.: Инфра-М, 2010
8. Бадьян Г.М. Современные технологии строительства и реконструкции зданий, М.: АСВ, 2013
9. Шепелев Н.П. Реконструкция городской застройки, 2000
10. Кутуков В.Н. Реконструкция зданий, 1987
11. Порывай Г.А. Техническая эксплуатация зданий, М.: 1990
12. Бейербах В.А. Инженерные сети. Подготовка территорий и зданий, 2009
13. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий зданий и стройплощадок, 2010

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Нагрузки и воздействия СНиП ПМР 20-01-2008
2. Благоустройство территорий СНиП ПМР 30-06-02
3. Каменные и армокаменные конструкции СНиП ПМР 51-01-2009
4. Деревянные конструкции СНиП ПМР 54-01-02
5. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии СНиП ПМР 20-03-02
6. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий СП ПМР 13-112-2008
7. Земляные сооружения, основания и фундаменты СНиП ПМР 50-04-02
8. ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация
9. Несущие и ограждающие конструкции СНиП ПМР 52-05-02
10. СНиП ПМР 11-02-02 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»

11. СНиП ПМР 12-05-02 «Геодезические работы в строительстве»
12. СНиП ПМР 11-108-02 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
13. СНиП ПМР 31-05-02 «Жилые здания»
14. СНиП ПМР 31-06-02 «Общественные здания и сооружения»
15. СНиП ПМР 23-01-02 «Строительная климатология и геофизика»
16. СНиП ПМР 31-05-02 «Организация строительного производства»
17. СНиП ПМР 31-07-02 (СНиП 2.09.03-85) Сооружения промышленных предприятий.
18. СНиП ПМР 31-08-02(СНиП 2.09.04-87) Административные и бытовые здания.
19. СНиП ПМР 31-09-02(СНиП 2.09.02-85) Производственные здания.
20. СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».
21. Черноштан Ф.К., Цирулик Ю.А. «Учебно-методическое пособие к практике по инженерной геодезии» - Тирасполь. Р.И.О. ПГУ, 2004

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|
| ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений | <ul style="list-style-type: none"> - разработка системы планово-предупредительных ремонтов; - назначение зданий на капитальный ремонт; - подготовка и анализ технической документации для капитального ремонта; - планирование текущего ремонта; - составление графиков проведения ремонтных работ; - принятие в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий. | <ul style="list-style-type: none"> Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. |
| ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий | <ul style="list-style-type: none"> - разработка мероприятий по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; - применение аппаратуры, приборов и методов контроля состояния и свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. | <ul style="list-style-type: none"> - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, |
| ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического | <ul style="list-style-type: none"> -диагностика технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; | <ul style="list-style-type: none"> - экзамен по МДК , -экзамен по |

| | | |
|--|---|--|
| <p>состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение сроков службы элементов здания; - установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - выполнение обмерных работ; - проведение гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - чтение схемы инженерных сетей и оборудования зданий; | <p>модулю</p> |
| <p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p> | <ul style="list-style-type: none"> - оценка технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; - оценка технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; - ведение журнала наблюдений; - заполнение журналов технических осмотров и составление актов по результатам осмотра; - выполнение чертежей усиления различных элементов здания. | |
| <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> | <p>демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы;</p> <p>демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере;</p> <p>демонстрирует умения реализовывать составленный план;</p> <p>демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <hr/> <p>демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить;</p> <p>демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>контексте;</p> <p>демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области;</p> <p>демонстрирует знания методов работы в профессиональной области;</p> <p>оценивает результаты решения задач.</p> | |
| <p>ОК 02</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>демонстрирует умения определять задачи для поиска информации;</p> <p>демонстрирует умения определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрирует умения планировать процесс поиска;</p> <p>демонстрирует умения структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию;</p> <p>демонстрирует умения оформлять результаты поиска.</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения самостоятельной работы</p> |
| | <p>демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>демонстрирует знания приемов структурирования информации;</p> <p>оформляет результаты поиска информации.</p> | |
| <p>ОК 04</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> | <p>демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> |
| | <p>демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности;</p> <p>демонстрирует знания основ проектной деятельности.</p> | |
| <p>ОК 09</p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> | <p>демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение.</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике</p> |
| | <p>демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации;</p> <p>демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности.</p> | |

Приложение № 1.5

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием»

Квалификация – старший техник

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 «ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО СБОРУ И ХРАНЕНИЮ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ И
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|--|
| ВД 5. | Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием |
| ПК5.1. | Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании |
| ПК5.2 | Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|--|
| Иметь практический опыт | <p>П1. получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;</p> <p>П2. составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и</p> |
|-------------------------|--|

| | |
|-------|---|
| | <p>оборудовании;</p> <p>П3. передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений,</p> <p>П4. формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям;</p> <p>П5. сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства;</p> <p>П6. сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании;</p> <p>П7. формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования.</p> |
| уметь | <p>У1. классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям;</p> <p>У2. взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;</p> <p>У3. пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>У4. обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;</p> <p>У5. систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>У6. систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре, техническим и ценовым характеристикам.</p> |
| знать | <p>З1. наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве, с привязкой к поставщикам и (или)</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>производителям;</p> <p>32. методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве;</p> <p>33. правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>34. способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств;</p> <p>35. правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям</p> |
|--|--|

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Всего часов | 396 |
| Из них на освоение МДК | 180 |
| В том числе, самостоятельная работа | |
| на практики, в том числе учебную | 72 |
| И производственную | 144 |

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|------------------|-------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | Практики | | |
| | | | Всего | В том числе | | | Учебная | Производственная | Самостоятельная работа ⁶ |
| | | | | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Курсовых работ (проектов) | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| ПК5.1- ПК 5.2 ОК1; ОК2 ОК4 - ОК 9 | Раздел 1. Организация деятельности по сбору и хранению информации об обеспечении строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | 252 | 180 | 90 | - | 72 | - | - | |
| ПК5.1- ПК 5.2 ОК1; ОК2 ОК4 - ОК 9 | ПП.05.01 Производственная практика | 144 | | | | | 144 | | |
| | Всего: | 396 | 180 | 90 | - | 72 | 144 | - | |

⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется организацией образования с соответствию с требованиями ГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем в часах |
|---|---|---------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 1. Организация деятельности по сбору и хранению информации об обеспечении строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | 252 | 180 |
| <p>МДК. 05.01 Организация деятельности по сбору и хранению информации об обеспечении строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием</p> <p>Тема 1.1. Номенклатура строительных материалов, изделий и конструкций</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Идентификация материальных ресурсов в строительстве. Группировка строительных материалов и конструкций в управлении ресурсами. Признаки группировки материалов и конструкций в строительстве. Номенклатура материалов и конструкций в управлении строительными проектами.</p> <p>2. Общероссийский классификатор продукции – ОКП. Классификация материалов, изделий и конструкций в ценообразовании и планировании строительства. Группировка и кодирование материалов, изделий и конструкций в административной сметно-нормативной базе.</p> <p>Идентификация материалов, изделий и конструкций в рыночном мониторинге цен на строительные ресурсы</p> | 22 |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Тема 1.2 Определение потребности в строительных материалах,</p> | <p>3. Основные номенклатурные перечни строительных материалов, изделий и конструкций. Номенклатура строительных материалов, изделий и конструкций в составе проектной документации. Сметная номенклатура материалов, изделий и конструкций Госстроя РФ (ГЭСН-2017). Перечень материалов-представителей в сметных показателях на виды работ (ПВР). Рыночная номенклатура регионального мониторинга строительных материалов, изделий и конструкций</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Определение стоимости материалов, изделий и конструкций в сметно-нормативной базе для общестроительных работ (сборник 1)</p> <p>Практическое занятие № 2. Определение стоимости конструкций по в сметно-нормативной базе (сборник 2)</p> <p>Практическое занятие № 3. Определение стоимости материалов, изделий в сметно-нормативной базе. для санитарно-технических работ(сборник 3)</p> <p>Практическое занятие № 4. Определение стоимости бетонных, железобетонных и керамические изделий в сметно-нормативной базе (по сборник 4)</p> <p>Практическое занятие № 5. Определение стоимости материалов , изделий и конструкций для монтажных и специальных строительных работ» в сметно-нормативной базе. (по сборник 5)</p> <p>Практическое занятие № 6. Определение рыночной номенклатуры регионального мониторинга строительных материалов, изделий и конструкций по источникам Интернет</p> <p>Содержание</p> <p>1.1. Планирование потребности в материалах по сметным нормам. Порядок применения сметных норм. Особенности применения административных сметных норм. Элементные сметные нормы,</p> | <p>12</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>158</p> |
|--|---|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>конструкциях и изделиях</p> | <p>Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН 81-02-26-2017)</p> <p>2.Определение проектной потребности в материалах. Общие положения определения потребности материалов в составе проектной документации. Рекомендации по определению проектных показателей расхода материалов. Методы определения потребности в материальных ресурсах. Нормирование потребности в конкретных материально-технических ресурсах. Разработка организационно-технических мероприятий по снижению норм и нормативов расхода материально-технических ресурсов</p> <p>3.Определение потребности в материальных ресурсах в специфицированной (марочной) номенклатуре. Определение потребности в материальных ресурсах в специфицированной (марочной) номенклатуре. Рекомендации по применению автоматизированных систем для формирования и выпуска ведомостей материалов и и сводных ведомостей материалов</p> <p>4.Агрегирование проектных показателей в сметную номенклатуру материалов. Рекомендации по приведению проектной потребности к сметной номенклатуре . Разработка материальных балансов</p> <p>5.Потери и отходы в сметной потребности строительных материалов. Трудноустраиваемые потери материалов в сметных расчетах. Типовые нормы потерь и отходов в строительстве: потери материалов при производстве строительных работ, отходы при производстве строительных изделий, потери при транспортировке строительных материалов , нормы потерь при хранении строительных материалов</p> <p>6.Сметное нормирование расхода материалов в строительстве. Анализ существующих сметных норм расхода материалов в строительстве. Технология сметного нормирования расхода</p> |
|--------------------------------|--|

| | |
|---|----|
| материалов в строительстве. Принципы рыночного нормирования расхода ресурсов в строительстве. | |
| 7. Материальные ресурсы в особых условиях строительства. Учет дополнительных затрат в особых условиях строительства. Дополнительный расход ресурсов на работы в зимнее время. Возвратные материалы в строительстве и ремонте... | |
| 8. Изменение цен на строительные материалы во времени и по территориям. Актуализация цен в сметной стоимости строительства. Методика определения коэффициентов изменения сметной стоимости. Прогнозирование сметной стоимости будущих периодов строительства. | |
| В том числе практических занятий | 78 |
| Практическое занятие № 7. Изучение нормативно-справочной информации для определения потребности в материалах и изделиях в составе проектной документации | 2 |
| Практическое занятие № 8. Изучение порядка расчета и формы ведомостей, потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе рабочей документации на строительство | 2 |
| Практическое занятие № 9. Изучение программного обеспечения для формирования ведомостей и сводных ведомостей в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектной документации | 2 |
| Практическое занятие № 10. Составление принципиальной модели формирования потребности в материально-технических ресурсах в составе проектно-сметной документации на строительство | 2 |
| Практическое занятие № 11. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях на устройство междуэтажных перекрытий и покрытий (форма 1) | 4 |
| Практическое занятие № 12. Составление локальной ведомости потребности в материалах, | 4 |

| | |
|---|---|
| конструкциях и изделиях на устройство междуэтажных перекрытий в различных единицах измерения (форма 1а) | |
| Практическое занятие № 13. Составление сводной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях на устройство междуэтажных перекрытий | 2 |
| Практическое занятие № 14. Составление ведомостей потребности в материалах, и изделиях на устройство кирпичной кладки в здании | 2 |
| Практическое занятие № 15. Составление ведомостей потребности в материалах, и изделиях на устройство стропильной крыши в здании | 4 |
| Практическое занятие № 16. Чтение архитектурно-строительных чертежей, рабочих чертежей конструкций проекта строительного объекта для составления ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях | 2 |
| Практическое занятие № 17. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1) Сборные железобетонные конструкции. | 2 |
| Практическое занятие № 18. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта различных единицах измерения (форма 1а). Фундаменты, элементы каркаса | 2 |
| Практическое занятие № 19. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения (форма 1а) Стеновые панели, плиты перекрытий, лестничные марши | 2 |
| Практическая работа № 20. Составление сводной ведомости потребности в конструкциях | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>железобетонных по зданию</p> <p>Практическая работа № 21. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1) Окна, двери</p> <p>Практическая работа № 22. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения, сводной ведомости (форма 1а, 2) Окна, двери</p> <p>Практическое занятие № 23. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1) Устройство кровли</p> <p>Практическое занятие № 24. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения (форма 1а) Устройство кровли.</p> <p>Практическое занятие № 25. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1, 1а) Устройство каркасных перегородок</p> <p>Практическое занятие № 26. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1, 1а) Декоративное оштукатуривание стен</p> <p>Практическое занятие № 27. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1, 1а) Устройство подвесных потолков</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Практическое занятие № 28. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1) Устройство полов различных конструкций</p> <p>Практическое занятие № 29. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения (форма 1а) Устройство полов различных конструкций</p> <p>Практическое занятие № 30. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1, 1.а) Отделочные работы (оклейка обоями , облицовка плиткой)</p> <p>Практическое занятие № 31. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта(форма 1, 1а) Отделочные работы (декоративная окраска стен различных видов)</p> <p>Практическая работа № 32. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта (форма 1, 1а) Устройство вентилируемого фасада</p> <p>Практическая работа № 33. Составление локальная ведомости потребности в материалах и изделиях на производство строительно-монтажных работ (форма 1)</p> <p>Практическая работа № 34. Составление сводной ведомости потребности в материалах и изделиях на производство строительно-монтажных работ по зданию</p> <p>Практическая работа № 35. Составление титульного листа (форма 3) локальных и сводных ведомостей материалов и перечня ведомостей материалов , на основе которых составлена сводная ведомость материалов (форма 4)</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|--|---|---|

| | | |
|--|---|------------|
| | Практическое занятие № 36. Формирование объемов (потребности) материально-технических ресурсов в целом на здание (сооружение) в укрупненной номенклатуре | 2 |
| | Практическое занятие № 37. Расчёт потребности в металлических конструкциях | 2 |
| | Практическое занятие № 38. Расчёт потребности в энергетическом оборудовании | 2 |
| | Практическое занятие № 39. Расчёт потребности в подъемно-транспортном оборудовании | 2 |
| | Практическое занятие № 40. Расчёт потребность в специальном и технологическом оборудовании, санитарно-технических устройствах | 2 |
| | Практическое занятие № 41. Определение дополнительного расхода материалов в зимнее время | 2 |
| | Практическое занятие № 42. Определение стоимости и объёма выхода возвратных материалов | 2 |
| УП.05.01. Учебная практика | | 72 |
| Виды работ | | |
| 1. | формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям. | |
| 2. | сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства | |
| 3. | сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании | |
| ПП.05.01. Производственная практика | | 144 |

| | |
|---|-------------------------|
| <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. получение, обобщение и приведение к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, необходимых для проведения строительных работ на объекте строительства 2. составление спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании для проведения строительных работ на объекте строительства. 3. передачи сводных спецификаций и таблиц специалистам более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений 4. формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования | <p>Всего 396</p> |
|---|-------------------------|

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Логистики и складского хозяйства» оснащён оборудованием:

- рабочее место преподавателя; (стол, стул),
 - посадочные места по количеству студентов; (столы, стулья)
 - программное обеспечение профессионального назначения;
- техническими средствами обучения:

- компьютер преподавателя;
- компьютеры для студентов;
- мультимедийный проектор;
- экран

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

оснащена оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
- техническими средствами обучения:

– компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия),

- принтер,
- сканер,
- проектор.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Барабанщиков Ю. Г. Строительные материалы и изделия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Г. Барабанщиков. — 7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 416 с.

2. Основы технологии и организации строительного-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
3. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦИНФРА-М, 2018. - 352 с.
4. Сергеев В.И. Логистика снабжения : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общ. ред. В. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 398 с.
5. Управление закупками и поставками: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100), «Коммерция» (080300), «Логистика» (080506) / М. Линдерс, Ф. Джонсон, А. Флинн, Г. Фирон; пер. с англ. под ред. Ю. А. Щербанина. - 13-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 751 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Логистика в России -[Электронный ресурс]_ Режим доступа-<http://logirus.ru>
2. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б.А. Аникина и Т.А. Родкиной. - Электрон. дан. - М. : Проспект, 2015. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>
3. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С.Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева.— М. : Издательство Юрайт, 2017. — 359 с.
4. Саркисов, С.В. Логистика: учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. :Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2008. — 368 с.— Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вагнер Ш.М. Управление поставщиками - М.: Изд-во КИА-центр, 2006.-136 с.
2. Кузинс, П. Стратегическое управление цепочками поставок: теория, организац. принципы и практика эффектив. снабжения: учеб.-практ. рук. / П. Кузинс, Р. Ламминг, Б. Лоусон, Б. Сквир; Пер. с англ. и науч. ред. В. М. Дудникова. – М.: Дело и Сервис, 2010. – 298 с.
3. Материальные ресурсы в строительстве/ Грюнштам В.А., Горячкин П.В.. Санкт-Петербург, 2008 г. – 524 с.
4. Миротин Л.Б. Логистическое администрирование: учеб. пособие – М.: Экзамен, 2003.-480 с.
5. Саркисов С.В. Управление логистическими цепями поставок: учеб. пособие. – М.: Дело, 2006. – 368 с.

6. Пересветов Ю.В. Управление материальными ресурсами. Логистические принципы. Учебник./ Ю.В. Пересветов М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007. — 128 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| ПК5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании | Правильность и аргументированность составления сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании | Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам |
| ПК5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям. | Правильность, аргументированность и своевременность формирования базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям. | МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, - экзамен по МДК - экзамен по модулю |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; демонстрирует умения реализовывать | Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>составленный план; демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> | |
| | <p>демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; демонстрирует знания методов работы в профессиональной области; оценивает результаты решения задач.</p> | |
| <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; демонстрирует умения определять необходимые источники информации; демонстрирует умения планировать процесс поиска; демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; демонстрирует умения оформлять результаты поиска.</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения самостоятельной работы</p> |
| ОК 04 | <p>демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знания приемов структурирования информации; оформляет результаты поиска информации.</p> | Экспертное |

| | | |
|--|--|---|
| Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | работу коллектива и команды; демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. | наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы |
| | демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; демонстрирует знания основ проектной деятельности. | |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике |
| | демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации; демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности. | |

Приложение № 1.6

к ПОПОП по специальности 2.08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 «Организация работы складского хозяйства»

Квалификация – старший техник

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СКЛАДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация работы складского хозяйства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 6 | Организация работы складского хозяйства |
| ПК 6.1. | Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования. |
| ПК 6.2. | Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования. |
| ПК 6.3. | Создание условий для безопасного хранения и сохранности, складированных строительных и вспомогательных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <p>П1. обеспечение готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза;</p> <p>П2. организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада;</p> <p>П3. составление картотеки складского учета, внесение в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных</p> |
|-------------------------|---|

| | |
|--------------|---|
| | <p>первичных документов;</p> <p>П4. ведение учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставление количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>П5. выдача строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета;</p> <p>П6. оформление и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>П7. организация проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов;</p> <p>П8. подготовка информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;</p> <p>П9. инструктирование работников склада по охране труда, внесение в специальный журнал записи о проведении инструктажа;</p> <p>П10. ознакомление работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>П11. обеспечение соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов, оборудования;</p> <p>П12. контроль выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности;</p> <p>П13. организация системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада;</p> <p>П14. обеспечение в исправности подъездных путей;</p> |
| <p>уметь</p> | <p>У1. размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;</p> <p>У2. классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам;</p> |

| | |
|--------------|---|
| | <p>У3. формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе;</p> <p>У4. работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения;</p> <p>У5. выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения;</p> <p>У6. применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>У7. пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования;</p> <p>У8. организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности;</p> <p>У9. разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе;</p> <p>У10. пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов;</p> |
| <p>знать</p> | <p>31. номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>32. порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;</p> <p>33. стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>34. правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;</p> <p>35. правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>36. требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>39. правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <p>310. требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения</p> |

| | |
|--|--|
| | строительных и вспомогательных материалов и оборудования; 311. нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов; 312. порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; 313. методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств. |
|--|--|

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 504 часа

Из них на освоение МДК – 252 часов

на практики, в том числе учебную – 72 часа

и производственную - 180 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|-----------|------------|------------------|---|-------------------------------------|
| | | | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | Практики | | | Самостоятельная работа ⁷ |
| | | | Всего | Обучение по МДК | | | Учебная | Производственная | 8 | |
| | | | | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | 6 | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
| ПК 6.1- ПК 6.3 ОК1; ОК2 ОК4 - ОК 9 | Раздел 1. Ведение складского хозяйства в строительных организациях | 324 | 252 | 162 | - | 72 | - | - | | |
| ПК 6.1- ПК 6.3 ОК1; ОК2 ОК4 - ОК 9 | Производственная практика | 180 | | | | | 180 | | | |
| | Всего: | 504 | 252 | 162 | - | 72 | 180 | - | | |

⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется организации образования с соответствии с требованиями ГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

| Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов |
|--|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Раздел 1. Ведение складского хозяйства в строительных организациях | | 324 |
| МДК. 06.01. Ведение складского хозяйства в строительных организациях | | 252 |
| Тема 1.1. Классификация складов | Содержание | 22 |
| | 1. Понятие и структура складского хозяйства. | |
| | 2. Виды складов. | |
| | 3. Расчет площади склада. | |
| | 4. Показатели работы складов. | |
| | В том числе, практических занятий | 4 |
| | Практическое занятие № 1. Расчет площади склада. | 2 |
| | Практическое занятие № 2. Расчет показателей складских помещений. | 2 |
| Тема 1.2. Развитие и размещение материально – технической базы складского хозяйства. | Содержание | 20 |
| | 1. Понятие материально – технической базы складского хозяйства. | |
| | 2. Производственно – технологическая комплектация. | |
| | 3. Принципы развития и размещения материально – технической базы складского хозяйства. | |

| | | |
|---|---|----|
| | хозяйства. | |
| | В том числе, практических занятий | 4 |
| | Практическое занятие № 3. Разработка структуры материально – технической базы складского хозяйства. | 2 |
| | Практическое занятие № 4. Рациональное размещение складов. | 2 |
| | Содержание | 14 |
| Тема 2.1. Материально – технические ресурсы складского хозяйства. | 1. Понятие материально – технических ресурсов строительства. | |
| | 2. Нормирование расхода строительных и вспомогательных материалов. | |
| | 3. Номенклатура и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | |
| | 4. Организация поставки материально – технических ресурсов. | |
| | В том числе, практических занятий | 8 |
| | Практическое занятие № 5. Размещение на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей. | 2 |
| | Практическое занятие № 6. Размещение на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей. | 2 |
| | Практическое занятие № 7. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. | 2 |
| | Практическое занятие № 8. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. | 2 |
| | Содержание | 58 |
| Тема 2.2. Организация складского учета. | 1. Порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и | |

| | | |
|--|--|-----------------------------|
| | <p>вспомогательных материалов, оборудования</p> <p>2. Правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, первичных документов.</p> <p>3. Формирование и поддержание системы учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе.</p> <p>4. Выявление на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также остатки, находящиеся без движения.</p> <p>5. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам.</p> <p>6. Ведение учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставление количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получения документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования.</p> <p>7. Выдача строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета.</p> <p>8. Оформление и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 9. Организация документооборота на складе.</p> <p>Практическое занятие № 10. Оформление прихода и расхода материально – технических</p> | <p>38</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|--|--|-----------------------------|

| | |
|---|---|
| ресурсов на складе. | |
| Практическое занятие № 11. Сверка сопроводительных документов с фактическим наличием материалов в партии и заказом на поставку. | 2 |
| Практическое занятие № 12. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | 2 |
| Практическое занятие № 13. Сравнительная оценка данных первичных документов с установленным лимитом расхода. | 2 |
| Практическое занятие № 14. Изучение порядка заполнения складских ордеров, в том числе приходных ордеров на материалы. | 2 |
| Практическое занятие № 15. Оформление акта о приемке материалов. | 2 |
| Практическое занятие № 16. Оформление документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | 2 |
| Практическое занятие № 17. Оформление распоряжения на отпуск со склада, требование - накладная. | 2 |
| Практическое занятие № 18. Изучение лимитно - заборной карты. | 2 |
| Практическое занятие № 19. Организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета. | 2 |
| Практическое занятие № 20. Заполнение накладных на отпуск материалов на сторону. | 2 |
| Практическое занятие № 21. Оформление товарно - транспортных накладных. | 2 |
| Практическое занятие № 22. Оформление накладных на внутреннее перемещение груза. | 2 |
| Практическое занятие № 23. Оформление актов о недостатке, об излишках и на списание ресурсов. | 2 |

| | | |
|---|---|----|
| | Практическое занятие № 24. Оформление материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | 2 |
| | Практическое занятие № 25. Отчет о движении товарно - материальных ценностей в местах хранения. | 2 |
| | Практическое занятие № 26. Оформление карточки складского учета материалов, внесение в нее записей. | 2 |
| | Практическое занятие № 27. Изучение счета-фактуры. | 2 |
| | Содержание | 18 |
| Тема 2.3. Инвентаризация строительных и вспомогательных материалов, оборудования. | 1. Понятие инвентаризации и ее назначение. | |
| | 2. Организация проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов. | |
| | 3. Подготовка информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации. | |
| | В том числе, практических занятий | 12 |
| | Практическое занятие № 28. Составить логическую схему проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе. | 2 |
| | Практическое занятие № 29. Выявление отклонений фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящихся без движения. | 2 |
| | Практическое занятие № 30. Проверка фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | 2 |

| | | |
|---|---|----|
| | Практическое занятие № 31. Списание пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов. | 2 |
| | Практическое занятие № 32. Оформление актов о списании ресурсов. | 2 |
| | Практическое занятие № 33. Составить логическую схему о порядке принятия решения о ликвидации остатков ресурсов на складе. | 2 |
| Тема 3.1. Погрузочно – разгрузочные машины и механизмы на складе. | Содержание | 20 |
| | 1. Требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами. | |
| | 2. Правила размещения строительных и вспомогательных материалов, оборудования. | |
| | 3. Обеспечение готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза. | |
| | 4. Организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складуемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада. | |
| | В том числе, практических занятий | 12 |
| | Практическое занятие № 34. Составить логическую схему порядка проверки готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, мест для складирования и хранения. | 2 |
| | Практическое занятие № 35. Составить логическую схему проверки готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, мест для складирования и | 2 |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>хранения.</p> <p>Практическое занятие № 36. Составить логическую схему проверки готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, мест для складирования и хранения.</p> <p>Практическое занятие № 37. Составить логическую схему проверки организации погрузки и вывозки груза с территории склада.</p> <p>Практическое занятие № 38. Составить логическую схему проверки организации погрузки и вывозки груза с территории склада.</p> <p>Практическое занятие № 39. Составить логическую схему проверки организации погрузки и вывозки груза с территории склада.</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 4.1. Охрана труда при работе на территории склада.</p> | <p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов. 2. Порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций. 3. Правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов, оборудования. 4. Деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности. 5. Инструктирование работников склада по охране труда, внесение в специальный журнал записи о проведении инструктажа. | <p>34</p> |

| | | |
|--|--|----|
| <p>6. Контроль выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности.</p> | | |
| <p>7. Обеспечение в исправности подъездных путей.</p> | | 24 |
| <p>В том числе, практических занятий</p> | | |
| <p>Практическое занятие № 40. Изучение работы приборов контроля температуры – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования.</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие № 41. Изучение работы приборов контроля температуры – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования.</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие № 42. Распределение функциональных обязанностей между рабочими склада и водителями погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе.</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие № 43. Распределение функциональных обязанностей между рабочими склада и водителями погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе.</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие № 44. Составить логическую схему проверки организации складских операций.</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие № 45. Разработка мероприятий по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе.</p> | | 2 |
| <p>Практическое занятие № 46. Разработка схемы по организации системы видеонаблюдения за территорией складов.</p> | | 2 |

| | | |
|---|---|----|
| | Практическое занятие № 47. Оформление журнала по инструктированию работников склада по охране труда. | 2 |
| | Практическое занятие № 48. Изучение правил обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования | 2 |
| | Практическое занятие № 49. Составить логическую схему проверки проведения контроля выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей. | 2 |
| | Практическое занятие № 50. Составить логическую схему проверки проведения контроля выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей. | 2 |
| | Практическое занятие № 51. Составить логическую схему проверки организации проверки исправности подъездных путей. | 2 |
| | Содержания | 66 |
| Тема 5.1. Обработка складской информации в программном обеспечении. | 1. Методы обработки информации с использованием программного обеспечения. | |
| | 2. Характеристика, программного обеспечения складского хозяйства. | |
| | 3. Компьютерные средства для обработки информации. | |
| | В том числе, практических занятий | 60 |
| | Практическое занятие № 52. Изучение программы 1С- СуперСклад, | 8 |
| | Практическое занятие № 53. Изучение программы 1С- Складской учет товаров. | 8 |
| | Практическое занятие №54. Изучение программы 1 С: бухгалтерия 8. | 8 |
| | Практическое занятие № 55. Изучение программы Ажур – Склад. | 8 |
| | Практическое занятие № 56. Изучение программы 1 С Торговля и склад. | 8 |

| | | |
|--|--|------------|
| | Практическое занятие № 57. Изучение программы 1С: Предприятие 8. | 6 |
| | Практическое занятие № 58. Изучение программы 1С-Логистика. Управление складом. | 8 |
| | Практическое занятие № 59. Анализ работы с изученными программами. | 4 |
| | Практическое занятие № 60. Проведение сравнительной оценки по работе программ складского хозяйства. | 2 |
| УП.06.01. Учебная практика | | 72 |
| Виды работ: | <ol style="list-style-type: none"> составление картотеки складского учета, внесения в нее записи на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; ведение учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования; составление количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода; оформление и представление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | |
| ПП.06.01. Производственная практика | | 180 |
| Виды работ: | <p>Проверка готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза;</p> <p>организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складуемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада;</p> <p>выдача строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета;</p> | |

организация проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов;

подготовка информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;

инструктирование работников склада по охране труда, внесение в специальный журнал записи о проведении инструктажа; ознакомление работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

обеспечение соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов, оборудования;

контроль выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности;

организация системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада;

обеспечение в исправности подъездных путей; работа на компьютере при освоении соответствующих программ складского учета.

Всего

504

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Логистики и складского хозяйства» оснащён оборудованием:

- рабочее место преподавателя; (стол, стул),
 - посадочные места по количеству студентов; (столы, стулья),
 - программное обеспечение профессионального назначения;
- техническими средствами обучения:

- компьютер преподавателя;
- компьютеры для студентов;
- мультимедийный проектор;
- экран

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

оснащена оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
- техническими средствами обучения:

– компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия),

- принтер,
- сканер,
- проектор.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Гаджинский А. М. Практикум по логистике: учебное пособие / А. М. Гаджинский. – М.: Дашков и К°, 2015. - 320 с.

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры часть 1 / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — М.: Издательство: ЮРАЙТ, 2017. -258 с.
3. Кирнев А.Д., Батиенков В.Т., Чернобровкин Г.Я. Технологические процессы в строительстве. М.: Академия, 2013. - 304 с.
4. Харитонов В. А. Основы организации и управления в строительстве: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / В. А. Харитонов. - М.: Академия, 2013. — 224 с.
5. Юдина А.Ф. Технологические процессы в строительстве: учебник / А. Ф. Юдина. - М.: Академия, 2013. - 304 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Волгин В.В. Логистика хранения товаров [Электронный ресурс]: практическое пособие. - / В. В. Волгин. – Электронные данные. – Москва: Академия, 2014. – 1 эл. опт. диск (CD- ROM).
2. Володина Т.А. Организация хранения и контроль запасов и сырья. [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - / Т.А. Володина, Т.А. Сопачева. – Электронные данные. – Москва: Академия, 2015. – 1 эл. опт. диск (CD- ROM).
3. Иванов Г. Складская логистика. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - / Г. Иванов, Н. Киреева. – Электронные данные. – Москва: Форум, 2016. – 1 эл. опт. диск (CD- ROM).
4. Интернет-магазин . Стройка [Электронный ресурс] -Режим доступа: <https://stroykamarket.su>
5. Киреева Н.С. Складское хозяйство. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - / Н.С. Киреева. – Электронные данные. – Москва: Академия, 2015. – 1 эл. опт. диск (CD- ROM).
6. Логистика в России -[Электронный ресурс]- Режим доступа-<http://logirus.ru>
7. Строй- Литедер. Интернет магазин строительных материалов. -[Электронный ресурс]- Режим доступа : <http://www.stroylider.info>
8. Таран С.А. Как организовать склад. [Электронный ресурс]: практические рекомендации. - / С.А. Таран. – Электронные данные. – Москва: Альфа - Пресс, 2014. – 1 эл. опт. диск (CD- ROM).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Андропова Н. Л., Макаров Н. В., Андропова И. Ю. Кадровый менеджмент: учебное пособие / Н. Л. Андропова, Н.В. Макаров, И.Ю. Андропова. – М.: Академия, 2012 – 64 с.
2. Базаров Т. Ю. Управление персоналом: учебное пособие / Т.Ю. Базаров. – М.: Академия, 2010. – 560 с.
3. Болотин С.А., Вихров А.Н. Организация строительного производства: учебник для вузов / С.А. Болотин, А.Н. Вихров. - М.: Академия, 2007. - 208 с.
4. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебное пособие / Л. Г. Дикман. - М.: ИАСВ, 2006. - 424 с.
5. Драчева Е.А. Менеджмент: учебник для студентов среднего профессионального образования / Е.А. Драчева. - М.: Академия, 2010. – 304 с.
6. Драчева Е. Л. Менеджмент: практикум / Е.А. Драчева, Л.И. Юликов. – М.: Академия, 2010. - 304 с.
7. Зайцева Т. В., Зуб А. Т. Управление персоналом: учебное пособие / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. – М.: ФОРУМ, 2009. – 336 с.
8. Казначевская Г.Б., Менеджмент: учебник / Г. Б. Казначевская. - Ростов - на - Дону.: КНОРУС, 2013. – 240 с.
9. Кибанов А. Я. Управление персоналом: учебник / А.Я. Кибанов. – М.: КНОРУС, 2010. – 695 с.
10. Киреева Н.С. Складское хозяйство: учебное пособие / Н.С. Киреева. - М.: Академия, 2009. - 192 с.
11. Матвеев Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / Р.Ф. Матвеев. – М.: ФОРУМ, 2008. – 128 с.
12. Морошкин В. А. Бизнес-планирование: учебное пособие. / В.А. Морошкин. - М.: ИНФРА, 2009. – 256 с.
13. Мурахтанова Н. М. Маркетинг: сборник задач и ситуаций. / Н. М. Мурахтанова. - М.: ИНФРА, 2009. – 512 с.
14. Романенко С. Н. Маркетинг: учебник. / С.Н. Романенко. - М.: Дашков и К⁰, 2008. - 272 с.
15. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник. / Г.К. Соколов. - М.: Академия, 2008 - 528 с.
16. Цай Т.Н., Грабовый П.Г., Большаков В.А. Организация строительного производства: учебник. / Т.Н. Цай. - М.: АСВ, 2000. - 432 с.

17. Методические рекомендации по выполнению практических работ
 18. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|---|
| ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | <ul style="list-style-type: none"> - проверка готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения; - адекватность организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; - соответствие картотеки складского учета требованиям, внесение в нее записей. | <p>Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, |
| ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования. | <ul style="list-style-type: none"> - соответствие требованиям выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; - своевременность и правильность контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности; - правильность и своевременность ведения учета остатков, хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получения документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - правильность и своевременность оформления и предоставления в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих | <ul style="list-style-type: none"> - экзамен по МДК, - экзамен по модулю |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность и своевременность организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; - аргументированность подготовленной информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации. | |
| <p>ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности, складированных строительных и вспомогательных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - своевременность инструктирования работников склада по охране труда, внесения в специальный журнал записи о проведении инструктажа; - своевременность ознакомления работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - правильность обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов, оборудования; - правильность организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада; - соблюдение требований обеспечения в исправности подъездных путей; - обоснованность организации деятельности рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности. | |
| <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> | <p>демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части;</p> <p>определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы;</p> <p>демонстрирует умения составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>демонстрирует умения владеть актуальными</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>методами работы в профессиональной сфере; демонстрирует умения реализовывать составленный план; демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> | наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике |
| | <p>демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; демонстрирует знания методов работы в профессиональной области; оценивает результаты решения задач.</p> | |
| <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; демонстрирует умения определять необходимые источники информации; демонстрирует умения планировать процесс поиска; демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; демонстрирует умения оформлять результаты поиска.</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения самостоятельной работы</p> |
| | <p>демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знания приемов структурирования информации; оформляет результаты поиска информации.</p> | |
| <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,</p> | <p>демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> | <p>Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения</p> |
| | <p>демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических</p> | |

| | | |
|---|---|---|
| руководством, клиентами | особенностей личности; демонстрирует знания основ проектной деятельности. | образовательной программы |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по учебной практике |
| | демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации; демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности. | |

II. Приложение №2. Программы учебных дисциплин

Приложение № 2.1

к ПОПОП по специальности 2.08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 «Основы философии»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины «Основы философии» обучающимися осваиваются умения и знания.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|----------------------|---|--|
| ОК 1 | У1. ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст | 31. основные категории и понятия философии; 32. роль философии в жизни человека и общества; 33. основы философского учения о бытии; 34. сущность процесса познания; 35. основы научной, философской и религиозной картин мира; |
| ОК 2 ОК 9 | У2. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | 36. о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности |
| ОК 4 ОК 5 ОК 6 | У3. выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей | 37. общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде 38. о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности 39. об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48 |
| в том числе: | |
| - теоретические занятия | 38 |
| - практические занятия | 8 |
| - контрольные работы | 2 |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | <i>Дифференцированный зачет</i> |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формируванию которых способствует элемент программ |
|---|---|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Предмет науки философия | | 4 | |
| Тема 1.1 Основные понятия и предмет науки философии. | Содержание учебного материала Философия как любовь к мудрости, как учение о разумной и правильной жизни. Философия как учение о мире в целом, как мышление об основных идеях мироустройства. Соотношение философии, науки, религии и искусства. Мудрость и знание Основные категории и понятия философии. Основные этапы генезиса философии. Функции философии, роль философии в жизни человека и общества. Культура философского мышления – фундамент формирования полноценного специалиста | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Тема 1.2 Мировоззрение | Содержание учебного материала В том числе практических занятий Мировоззрение, его сущность и структура. Мирвосприятие, мироощущение, миропонимание – функции мировоззрения. Роль мировоззрения в духовной жизни человека и общества. Основные исторические типы мировоззрения. | 2 2 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Раздел 2. История философской мысли | | 16 | |
| Тема 2.1. Философия Древнего Востока | Содержание учебного материала Начало философии в древнем Китае. Первые школы древнекитайской философии: конфуцианство, моизм, даосизм, легизм и др. Этические и | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
| | <p>социально-правовые идеи в этих учениях. Их влияние на духовную жизнь китайского общества.</p> <p>Становление философской мысли в Древней Индии. Разделение школ древнеиндийской философии в зависимости от их отношения к Ведам на ортодоксальные и неортодоксальные Философское наследие древней Индии и современность.</p> | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| <p>Тема 2.2. Философия Античности</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Античная философия. Переход от мифа к Логосу. Первые философы и проблема начала всех вещей: Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит.</p> <p>Древнегреческий атомизм: смена космоцентризма антропоцентризмом.</p> <p>Философское учение Сократа. Философское учение Платона. Содержание и сущность философии Аристотеля. Учение о материи и форме. Философия раннего эллинизма: стоики, скептики, эпикурейцы, киники.). Историческое значение античной философии.</p> | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| <p>Тема 2.3 Философия средних веков.</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Предпосылки зарождения средневековой философии. Основные черты и главные направления философии. Теоцентризм как системообразующий принцип средневекового мировоззрения. Основные проблемы средневековой философии, периодизация (пагристика и схоластика). Пагристика. Августин Блаженный о мире и Боге, человеке и Боге, концепции исторического прогресса, о добре и зле. Схоластика. Фома Аквинский о вере и знании. Доказательства бытия Бога. Спор об универсалиях. Реализм и номинализм.</p> | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| <p>Тема 2.4 Философия эпохи Возрождения и Нового времени.</p> | <p>Проблема доказательств бытия Бога. Проблемы разума и веры, сущности и существования Бога и его отношения к миру и к человеку.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные направления философии эпохи Возрождения. Специфика постановки и решения основных философских проблем в эпоху Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм.</p> <p>Философия XVII-XVIII вв.: специфика, социокультурный подтекст. Ф. Бэкон - родоначальник эмпиризма и индуктивного метода познания. Развитие традиций эмпиризма в английской материалистической (Т. Гоббс, Д. Локк, Д. Толанд) и идеалистической (Д. Беркли, Д. Юм) философской мысли.</p> <p>Рационализм Декарта. Французское Просвещение и французский материализм XVIII века</p> <p>Индукция и дедукция. Б. Спиноза. Учение о субстанции. Г. Лейбниц.</p> <p>Проблема человека.</p> | <p>2</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p> |
| <p>Тема 2.5 Немецкая классическая философия</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Характерные особенности немецкой классической философии. Основные положения философских концепций И. Канта, И. Гегеля, Л. Фейербаха. Критическая философия Канта. Основные принципы построения и содержания философской системы Гегеля. Понятие Абсолютной идеи. Идеалистическая диалектика Гегеля. Антропологический характер материализма Фейербаха. Историческое значение немецкой классической философии.</p> | <p>2</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p> |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | <p>Предпосылки возникновения марксистской философии, основные проблемы, этапы развития. Предмет и метод марксистской философии. Диалектический и исторический материализм, его категории и содержание.. Историческое значение марксистской философии и ее влияние на современную философию. « Основные понятия немецкой классической философии» (работа с философским словарем).</p> | | |
| <p>Тема 2.6 Русская религиозная философия</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>Специфические особенности русской духовности: исторические и социальные условия ее формирования. Периодизация развития философской мысли в России. Неразрывная связь философской мысли с наукой, религией, искусством, моралью. Западники и славянофилы в русской философии. Русская религиозная идеалистическая философия (Владимир Соловьев, П. Флоренский, С. Булгаков, Н. Бердяев и др.) Философия всеединства, идея богочеловечества. Этическая и социальная проблематика в произведениях Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого. Русский космизм: «Русская идея»</p> | | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p> |
| <p>Тема 2.7 Современная философия.</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Философия на рубеже XIX-XX веков Позитивистская традиция в XIX веке: О. Конт, Г. Спенсер. Нарастание пессимистических и иррационалистических тенденций в философии XIX века (А. Шопенгауэр, С.Кьеркегор, Ф.Ницше). Современная западная философия</p> <p>Западная философия XXвека, ее основные направления: экзистенциализм,</p> | | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p> |

| | | | | |
|--|--|-----------|--|------------------------------------|
| | позитивизм и неопозитивизм, структурализм, неотомизм, герменевтика. Основные положения теории психоанализа З.Фрейда, «архетипов» К.Юнга. Социально-исторические и духовные предпосылки экзистенциализма. Светский и религиозный экзистенциализм. Смысл бытия» и новое понимание мышления в трудах М. Хайдеггера. Философия К. Ясперса: свобода, «пограничная ситуация» | | | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Тема 2.8 | Содержание учебного материала | 2 | | |
| Обобщение по разделу №2 | Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнение творческих заданий Контрольная работа №1. | 2 | | |
| Раздел 3. Структура и основные направления науки философия. | | 14 | | |
| Тема3.1 | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Методы науки философии, её внутреннее строение. | Основные картины мира- философская, религиозная, научная Человек и Вселенная. Проблема времени и движения. Пространство и душа. Методы философии. Строение философии и её основные направления. | | | |
| Тема 3.2 Учение о бытии. | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| | Основы философского учения о бытии, основные понятия философской онтологии.. Категории материи, движения, пространства, времени. Основные аспекты философской проблемы бытия. Онтология как учение о бытии. Своеобразие бытия человека. Категории бытия человека: любовь, творчество, смерть, вера, счастье и | | | |

| | | | |
|--|---|----------------------|---|
| <p>Тема 3.3. Человек как основная проблема философии</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>Теории происхождения человека, проблема сущности человека в истории философии. Природа человека, смысл его существования в истории философии. Соотношение понятий «человек», «индивид», «личность», «индивидуальность». Биологическое и социальное в человеке. Структура личности: биологическая и психологическая подструктуры.</p> <p>Усиление тенденций к глобальному синтезу человеческой мудрости для разрешения смысла жизненных проблем человечества на пороге XXI века</p> | <p>2</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p> |
| <p>Тема 3.4. Что из себя представляет человек</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Для чего живёт человек? Почему все люди разные? Основные характеристики человека. Несводимость, непредопределенность, незаменимость, неповторимость, невыразимость. Основные характеристики человека (работа со словарями).</p> | <p>2 2 2</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p> |
| <p>Тема 3.5 Философия о сознании</p> | <p>Содержание учебного материала.</p> <p>Философские и научные концепции о природе и структуре сознания.</p> <p>Сущность теории отражения, генезис сознания. Отражение как всеобщее свойство материи. Эволюция типов и форм отражения. Специфика отражения в неживой и живой природе. Сознание – высшая форма отражения действительности. Сущность сознания. Структура сознания. Сверхсознание (самосознание) и бессознательное. Три формы самосознания. Проблема бессознательного. Уровни бессознательного. Основные идеи психоанализа</p> | <p>2</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9</p> |

| | | | |
|---|--|-----------|---------------------------------------|
| | 3.Фрейд. Основные виды бессознательных процессов: сновидения, телепатия, ясновидение, интуиция, озарение. Теория архетипов К.Юнга. Коллективное бессознательное и его роль в развитии культуры. | | |
| Тема3.6. Теория познания. | Содержание учебного материала Сущность процесса познания. Познание как философская проблема. Философское учение о познании. Многообразие форм духовно-практического освоения мира: мифологическое, религиозное, эстетическое моральное. Агностицизм и скептицизм. Чувственное, рациональное и интуитивное познание. | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Тема3.7 Истина в философии | Содержание учебного материала. Истина –центральная категория теории познания. Материалистическая, метафизическая и диалектическая трактовки истины. Объективность истины. Относительная и абсолютная истины, диалектика их взаимодействия. Практика –критерий истины. Специфика научного познания. Уровни научного познания: теоретический и эмпирический | 2 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Раздел 4. Духовная и социальная жизнь. | | 14 | |
| Тема 4.1. Философия и религия | Содержание учебного материала. Место религии в жизни человека. Религиозная картина мира. Понятия Бога, веры, религии. Сущность религиозного миропонимания. Мировые религии. Свобода совести и свобода вероисповедания. | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Тема 4.2. Философия и | Содержание учебного материала. Античный мир и специфика художественного отражения действительности. | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------------|
| искусство | Эстетика как философская наука. Эстетическое отношение человека к миру. Развитие эстетической мысли в Средние века и эпоху Возрождения. Творчество Шеллинга. Основные функции искусства. | | |
| Тема 4.3. Философия и культура | Содержание учебного материала. Культура и культ. Типы культур. Проблемы массовой культуры. Индустрия сознания. Культура и цивилизация. Культура и контркультура. Массовый человек. | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Тема 4.4. Философия и исторический процесс | Содержание учебного материала. Понятие исторического процесса. Исторический процесс как форма бытия общества. Движущие силы развития общества. Идеалистические и материалистические представления о движущих силах развития общества. Понятие социального противоречия. Типы, виды социальных противоречий, способы их разрешений. Социальные противоречия, как источник развития общества. Человек и исторический процесс. Проблема периодизации исторического процесса. Учение Н. Данилевского о культурно-исторических типах. Концепция многообразия цивилизаций и культур (О.Шпенглер, А. Тойнби, П. Сорокин, К.Ясперс). Культура и цивилизация, критерии их типологии. Различия Востока и Запада как цивилизационных типов. Особенности Российской культуры. Современные технократические концепции общества. Проблема образования единой мировой цивилизации | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Тема 4.5. Философия и | Содержание учебного материала. В том числе практических занятий | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |

| | | | |
|---|---|-----------|------------------------------------|
| глобальные проблемы современности. | Глобальные проблемы современности. Понятие общественного прогресса. Критерии общественного прогресса. Интенсификация глобальных техногенных процессов. Увеличение интенсивности воздействия техносферы на геокосмическую, геологическую и биологическую сферы. Угроза уничтожения жизни на Земле. Завершение эпохи потребительского отношения к природе. Экологические проблемы Днестра. | 2 | |
| Тема 4.6. Обобщение по разделам №3 и №4 | Содержание учебного материала. Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнение творческих заданий Контрольная работа №2. Итоговое повторение по основным разделам дисциплины "Основы философии". | 4 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 |
| Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачёт | | 2 | |
| | Всего | 48 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный:

рабочие места по количеству студентов,

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1: Печатные издания:

1. Горелов А.А. Основы философии. Изд. 18-е. Учебник. – М. Академия, 2018 -320с.

2. Гуревич П.С. Основы философии (для СПО) Учебное пособие. - КноРус, 2017- 478 с.

3.2.2 Электронные издания, электронные ресурсы:

Библиотека философии и религии [Электронный ресурс], режим доступа

<http://filosofia.ru/>

История философии. Курс лекций в конспективном изложении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Акулова [и др.]- Электрон. текстовые данные.- М.: Прометей, 2014.- 98 с, режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30405.html>.- ЭБС «IPRbooks»

История философии. Запад-Россия-Восток. Книга вторая. Философия XV-XIX вв.[Электронный ресурс]: учебник для вузов/ А.Б. Баллаев [и др.]- Электрон. текстовые данные.- М.: Академический Проект, 2017.- 495 с.- [Электронный ресурс], режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36372.html>.- ЭБС «IPRbooks»

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Основы философии" - [Электронный ресурс], режим доступа: www.alleg.ru/edu/philos1.htm

Основы философии: курс лекций/ - Электрон. текстовые данные.- Волгоград [Электронный ресурс]: Волгоградский институт бизнеса, 2015.- 88 с. -, режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56022.html>.- ЭБС «IPRbooks»

Сафонова, А.И. Основы философии.- Волгоград [Электронный ресурс]: Волгоградский институт бизнеса, 2015, режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35536>.- ЭБС «IPRbooks»

Цифровая библиотека по философии [Электронный ресурс], режим доступа <http://filosof.historic.ru/> -

Университетская библиотека [Электронный ресурс], режим доступа <http://www.biblioclub.ru/img/nd/img/online.gif> online

Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс], режим доступа
<http://lanbook.com>

Дополнительные источники:

1. Губин В.Д. Основы философии: учеб. пособие / В.Д. Губин.-2-е изд.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016.-288 с.
2. Горелов А. А. Основы философии : учеб. пособие для СПО / А. А. Горелов. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2016. - 256 с.
3. Лазертский Д. О жизни, учениях и изречениях великих философов / Д. Лазертский. - М.: Мысль, 2014. - 275 с
4. Лосев А.Ф., Тахо-Годи А. А. Платон. Аристотель / А.Ф. Лосев, А.А. Тахо-Годи.-М.: Эксмо, 2015. - 318 с.
5. Ортега-и-Гассет Х. Что такое философия? / Х. Ортега-и-Гассет // Что такое философия. - М.: Эксмо, 2013.- 228 с.
6. Сорокин П.А. Кризис нашего времени П.А. Сорокин // Человек. Цивилизация. Общество. - М.: Дашков и К.,2014. - 293 с.
7. Сычев А.А. Основы философии : учеб. пособие / А.А. Сычев.- М.: Альфа-М: ИНФРА - М, 2015.-368 с.
8. Франк С.Л. Смысл жизни / С.Л. Франк //Духовные основы общества.- М.: Республика 2014.-312 с.
9. Фромм Э. Искусство любить /Э. Фромм. – М.: Педагогика, 2014. – 293 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|---|--|
| Умения | | |
| У1. ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; | <ul style="list-style-type: none"> – делает выводы и обобщения, – владеет и инструментарием дисциплины, умеет его эффективно применять в ходе анализа социокультурных и профессиональных проблем и ситуаций, – обосновывает различные версии ответов на вопросы о смысле человеческого бытия | Тестирование, экспертоценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ |

| | | |
|---|--|---|
| У2. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> – осуществляет осмысленный ценностный выбор, – формулирует и аргументирует аксиологические регуляторы своей жизни и профессиональной деятельности; | Круглый стол, дискуссия, тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ |
| У3. выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей | <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует творческое участие в коллективном обсуждении и групповой работе, устойчивую гражданскую позицию; – аргументирует и отстаивает свое мнение | Круглый стол, дискуссия, тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ |
| Знания : | | |
| 31. основные категории и понятия философии; | понимает и перечисляет общие принципы, закономерности и категории философии, их назначение, объясняет, делает выводы. | Тестирование, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, оценка результатов выполнения практических работ |
| 32. роль философии в жизни человека и общества; | объясняет место и роль философии, аргументирует свою точку зрения, отбирает и оценивает факты, процессы, явления | Тестирование, оценка результатов выполнения практических работ, оценка выполнения презентаций, реферативных работ |
| 33. основы философского учения о бытии; | понимает основы философского учения о бытии, умеет объяснять, делать выводы | Оценка результатов выполнения практических работ, экспресс-опрос, тестирование, дискуссия, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины |

| | | |
|---|---|--|
| 34. сущность процесса познания; | знает основные методы познания и преобразования действительности, объясняет законы философии | Тестирование, оценка результатов выполнения практических работ |
| 35. основы научной, философской и религиозной картин мира; | осознает место философии в системе научного знания Демонстрирует владение основами философских учений, научной, философской и религиозной картиной мира | Оценка результатов выполнения практических работ, презентаций, реферативных работ, сообщений |
| 36. о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности | осознает место философии в системе научного знания Демонстрирует владение основами техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности | Оценка результатов выполнения практических работ, презентаций, реферативных работ, сообщений |
| 37. общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде; 38. о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности | имеет представление – об основных положениях философии, о функциях ценностей в жизни индивидов и общества, - о формах существования ценностей (культурных, личностных, общественных, общечеловеческих); – о закономерности возникновения ценностных основ в отношениях человека с природой, с другими людьми, с культурой; – знает классификацию ценностей, критериальные основы поведения в коллективе, выполняет условия заданий на творческом уровне с представлением собственной позиции | Оценка результатов выполнения практических работ, презентаций, реферативных работ, сообщений, круглый стол, тестирование, Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины |

| | | |
|--|---|---|
| <p>39. об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> | <ul style="list-style-type: none"> – сопоставляет факты, делает анализ, обобщение, синтез, делает выводы, – дает объяснения таким понятиям как: ответственность в обществе, цивилизация, культура, – проектирует собственную гражданскую позицию, отвечает на вопрос о смысле жизни человека | <p>Оценка результатов выполнения практических работ, презентаций, реферативных работ, сообщений</p> |
|--|---|---|

Приложение № 2.2

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02 «История»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код | Умения | Знания |
|-----|---|---|
| ОК2 | У1. ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России, ПМР и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем. | 31. основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; |
| ОК4 | У1. ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России, ПМР и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем. | 32. сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; 33. содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |
| ОК5 | У2. выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально- | 34. основные процессы (интеграционные, поликультурные, |

| | | |
|-----|---|--|
| | экономических, политических и культурных проблем. | миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; 35. о роли науки, культуры и религий в сохранении укреплении национальных и государственных традиций; |
| ОК6 | У1. ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России, ПМР и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем. | 36. содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; 37. назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и их деятельности; |
| ОК7 | У1. ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России, ПМР и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем. | 31. основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|----------------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 46 |
| контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме | дифференцированного зачета |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины История

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|-------------|---|
| Раздел I. Основные события мировой истории второй половины XX века | | | |
| Содержание учебного материала | | | |
| Тема 1.1. Введение. Формирование биполярной системы | Общая характеристика исторических рамок середины 20 – начала 21 века. Предмет изучения (исследования) и основные исследовательские проблемы. Категории (историческое время, движение, пространство, факт, источники, интерпретация). Задачи учебной дисциплины. Эволюция международных отношений после 1945 г. Ялтинско–Потсдамский порядок. Ядерный фактор. Конфронтация. Холодная война. Германский вопрос. | 2 | ОК-4, ОК-5, |
| Содержание учебного материала | | | |
| Тема 1.2. Бреттон–Вудская система | Формирование основ мирового экономического и политического регулирования после Второй мировой войны. Бреттон–Вудская система. Международный Валютный фонд(МВФ), Международный банк развития и реконструкции(МБРР), Генеральное соглашение по тарифам и торговле(ГАТТ). Доктрина Трумана.План Маршала. | 2 | ОК-2, ОК-4, ОК-7 |
| Содержание учебного материала | | | |
| Тема 1.3. Распад биполярной системы | Перестройка в СССР – неудачная попытка преодоления системного | 2 | ОК-4, ОК-5, ОК-7 |

| | | | |
|--|--|---|------------------------|
| | <p>кризиса в стране. Ликвидация военно-политической организации «Варшавский Договор». Новое политическое мышление. Международные отношения Советского Союза. «Доктрина невмешательства» М.С. Горбачева. Антикоммунистические революции в Центральной и Восточной Европе. Международные последствия саморазрушения СССР и возникновения СНГ.</p> | | |
| Раздел II. Тенденции развития современного мира | | | |
| <p>Тема 2.1. Глобализация мира. Проблема отношений Север-Юг</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Подходы к проблеме глобализации. Проявление глобализации. Развитие новых технологий как ведущий фактор процесса глобализации. Неравномерность процессов глобализации. Параметры неравномерного развития стран Севера и Юга. Причины различий между «глобальным Севером» и «глобальным Югом» и возможные пути их преодоления. Политика России в формировании отношений между Севером и Югом</p> | 2 | ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| <p>Тема 2.2. Интеграционные процессы в современном мире. Демократизация мира</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Подходы к пониманию процессов интеграции. Виды интеграции: политическая, экономическая, научно-техническая, глобальная, региональная, субрегиональная. Европейская интеграция. Динамика формирования объединенной Европы. Формирование трех опор Европейского союза (Маастрихтский, Амстердамский и Ниццкий договоры).</p> <p>Понятие демократизации и демократические «волны».</p> | 2 | ОК-2, ОК-4, ОК-6, |

| | | | |
|---|--|----------|------------------------------|
| Теория демократического мира. | | | |
| Тема 2.3. | Международные организации как механизмы регулирования международных отношений | 2 | ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | Содержание учебного материала Объективная историческая необходимость возникновения организаций и их классификация. Роль международных организаций. Структура, цели, основные направления деятельности, значение: ООН, Совет Европы, ОБСЕ, НАТО, ЕС, СНГ. | | |
| Тема 2.4. | Конфликты в современном мире. Религиозный экстремизм и транснациональный терроризм | 2 | ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7 |
| | Содержание учебного материала Особенности конфликтов в конце XX- начале XXI в. Африка, Азия, Ближний и Средний Восток, Южная Америка, Европа. Укрепление исламских режимов на Ближнем Востоке. Радикализация мусульманских политических движений. Происламский экстремизм. «Аль-Каида», «Движение Талибан», «Государство ИГИЛ». | | |
| Раздел III. Роль и место России в современном мире | | 6 | |
| Тема 3.1. | Концепция внешней политики РФ | 2 | ОК-2, ОК-4, ОК-7 |
| | Содержание учебного материала Внешняя политика и внутренние ресурсы государства. Внешняя политика и национальные интересы. Основные «группы интересов» в России и их внешнеполитические установки. Национальные интересы в постсоветском пространстве; на европейском направлении; на азиатском направлении; на американском направлении. | | |

| | | | |
|---|---|----------|-------------------------|
| <p>Тема 3.2. Российско-американское сотрудничество в мировой политике на современном этапе: разногласия и консенсус</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Перспективы американо-российского сотрудничества в XXI в. Общие интересы РФ и США. Столкновение интересов США и Российской Федерации на мировой арене. Причины отсутствия тесного сотрудничества.</p> <p>Внешнеполитическая стратегия США после холодной войны. США как глобальный центр силы: возможности, цели, проблемы и перспективы.</p> <p>Внешняя политика США как продолжение внутреннего курса.</p> <p>Альтернативные концепции. Контуры новой глобальной стратегии, мир по американски.</p> | <p>2</p> | <p>ОК-5, ОК-6</p> |
| <p>Тема 3.3. Россия и страны СНГ</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Политические и экономические основы существования СНГ. Проблемы границ. Внешнеполитическая ориентация стран СНГ. Проблемы взаимоотношений России и отдельных стран СНГ. Россия и ПМР.</p> <p>Контрольная работа</p> | <p>2</p> | <p>ОК-2, ОК-4, ОК-6</p> |
| <p>Раздел IV. Региональные проблемы международных отношений</p> | | | |
| <p>Тема 4.1. Международные отношения в Восточной и Южной Азии</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Юго-Восточная Азия. Политико-экономическая характеристика региона.</p> <p>Перспективы развития региона. Основные компоненты обеспечения региональной стабильности. Экономическая составляющая региональных отношений. Региональные экономические организации интеграционного типа. Политика России в Восточной и Южной Азии.</p> | <p>2</p> | <p>ОК-5, ОК-6</p> |
| <p>Тема 4.2.</p> | <p>Содержание учебного материала</p> | <p>2</p> | <p>ОК-4, ОК-5, ОК-6</p> |

| | | | |
|---|--|-----------|------------------|
| Международные отношения на Ближнем и Среднем Востоке | Ближний Восток. Проблемы преодоления противоречий, заложенной колониальным разделом. Перспективы развития. В чем состоит интерес РФ в регионе. Ближний и средний восток в мировой политике. Интеграция арабского мира. Лига арабских государств. Палестинская проблема. События в Ираке и Иране. Арабский фундаментализм. Основные причины вооруженных конфликтов на Ближнем и Среднем Востоке. Вооруженный конфликт в Ираке, Ливии, Ливане, Сирии. Участники конфликтов, их реальные политико-экономические интересы. | 2 | ОК-2, ОК-6, ОК-7 |
| Тема 4.3 Латинская Америка в современных международных отношениях | Содержание учебного материала Политическая карта мира и место на ней стран Латинской Америки. Экономика, социальная жизнь, политическое устройство. Проблемы региона и пути их решения. Интеграционные процессы, их цель и формы. Внешнеполитические связи. Отношения с Россией. Интеграционные процессы в регионе. НАФТА. МЕРКОСУР. | 2 | ОК-6, ОК-7 |
| Тема 4.4. Африка в современных международных отношениях | Содержание учебного материала Роль Африки в современных международных отношениях. Экономика, социальная жизнь, политическое устройство. Проблемы региона и пути их решения. Интеграционные процессы, их цель и формы. Внешнеполитические связи. Отношения с Россией. Интеграционные процессы в регионе. Политика России в Африке. | 2 | ОК-6, ОК-7 |
| Раздел V. Образование ПМР | | 14 | |
| Тема 5.1 Международно-правовые аспекты | Содержание учебного материала Исторические предпосылки образования приднестровской | 2 | ОК-5, ОК-6, ОК-7 |

| | | | |
|--|---|---|------------------|
| образования Приднестровской Молдавской Республики | государственности. Провозглашение Приднестровской Молдавской Республики. | | |
| Тема 5.2 Вооруженная агрессия РМ и ПМР | Содержание учебного материала Исторические причины конфликта. Оценка событий 1992года приднестровской и молдавской сторонами. Дипломатическая борьба вокруг вопроса о миротворческом формате | 2 | ОК-5, ОК-6 |
| Тема 5.3 Основы государственной власти в Приднестровской Молдавской Республики | Содержание учебного материала Институты законодательной, исполнительной и судебной власти в Приднестровской Молдавской Республики | 2 | ОК-2, ОК-6, ОК-7 |
| Тема 5.4 Социально-экономическая ситуация в Приднестровской Молдавской Республики на современном этапе | Содержание учебного материала Социальная структура приднестровского общества. Проблемы социального развития в Приднестровской Молдавской Республики. Экономическая система Приднестровья на современном этапе. Факторы, сдерживающие рост экономики и меры правительства по стабилизации экономики | 2 | ОК-4, ОК-7 |
| Тема 5.5 Переговорный процесс между Республикой Молдова и Приднестровской Молдавской Республикой | Содержание учебного материала Основные этапы переговорного процесса между Республикой Молдова и Приднестровской Молдавской Республикой. Меморандум Козака. Позиция международных организаций. Роль стран-гарантов переговорного процесса | 2 | ОК-4, ОК-6, ОК-7 |

| | | | | |
|--|---|--|---|------------------|
| Тема 5.6 Образование и наука в Приднестровской Молдавской Республике | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-5, ОК-6 |
| | Структура образования в Приднестровье. Законодательство Приднестровской Молдавской Республики в области образования. Наука как область интеллектуальной деятельности. Доктрина развития науки в Приднестровской Молдавской Республике. Организационная структура научной сферы и подготовка научных кадров в Приднестровье | | | |
| Тема 5.7 Развитие культуры в Приднестровской Молдавской Республике | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-4, ОК-5, ОК-7 |
| | Факторы, влияющие на развитие культуры в Приднестровской Молдавской Республике. Культурные традиции народов, населяющих Приднестровье. Конфессии в ПМР. Развитие средств массовой информации, литературы и искусства в Приднестровье. Проблема сохранения историко-культурного наследия | | | |
| Раздел VI. Перспективы развития миропорядка в XXI веке | | | | |
| Тема 6.1 Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных государственных традиций. | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-4, ОК-6, ОК-7 |
| | Направления НТР на современном этапе развития. Развитие информационных технологий, науки и техники, медицины, биологических наук, роботостроение и приборостроение, освоение космоса. Наука и научные разработки Российской Федерации. Основные мировые религии, их геополитическое позиционирование. Христианство, ислам и буддизм. Миротворческая и гуманистическая составляющая основных религиозных течений. Ортодоксальные религиозные течения. Мировая культура как средство установления и поддержания добрососедских отношений между странами и народами. | | | |

| | | | |
|--|---|--------------------------|------------------|
| Тема 6.2. Экономическая составляющая мировой политики. | Содержание учебного материала Важнейшие подходы к мировой политической экономии. Классический экономический либерализм, Меркантилизм, Теория общественного выбора, Марксизм и неомарксизм, Протекционизм. Современные ТНК. Экономическая интеграция. | 2 | ОК-4, ОК-6, ОК-7 |
| Тема 6.3. Право и мораль в мировой политике. Внешняя политика и дипломатия | Содержание учебного материала Правовая составляющая мировой политики. Моральные аспекты мировой политики. Нормативные акты мирового значения и отрасли (отрасли) их регулирования. Документы ООН. Гуманитарная и социальная сфера. Международный пакт о правах человека (Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах, Международный пакт о гражданских и политических правах, Всеобщая декларация прав человека). Выработка и принятие внешнеполитических решений. Теория рационального выбора. Лоббирование. Группы интересов. Дипломатия. Многосторонняя дипломатия. Переговорный процесс. Контрольная работа | 2 | ОК-4, ОК-5, ОК-7 |
| Промежуточная аттестация | | дифференцированный зачет | |
| | | 48 | Всего: |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный:

рабочие места по количеству студентов,

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Печатные издания

1. История. Россия и мир. 11кл. Базовый уровень: для общеобразоват. учреждений/ О.В. Волобуев, В.А. Клоков. – М.: 2013

2. Артемов В.В., Лубченко Ю.Н. История: учебник. — М., 2011.

3. Белоусов, Л.; Смирнов, В.; Строганов, А.История новейшего времени стран Европы и Америки: 1945-2000 гг. Москва: «Простор», 2003.

4. Богатуров, А.; Аверков В. В.История международных отношений. 1945-2008.Москва: Аспект Пресс, 2010.

5. Ланцова С.А., Ачкасова В.А. Мировая политика и международные отношения. СПб: Питер, 2006.

6. Лебедева М.М. Мировая политика. М.: Аспект Пресс, 2007.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.interfax-news.com>

2. <http://www.rian.ru>

3. <http://www.kreml.org>

4. <http://www.eurasia.org.ru>

5. <http://www.globalaffairs.ru>

6. <http://www.intertrends.ru>

7. <http://www.maik.ru>

8. <http://www.mid.gov.ru>;

9. <http://www.democracy.ru>;

10. <http://www.politika.ru>

3.2.3. Дополнительные источники:

Богатуратов А.Д. Системная история международных отношений. 1918-2003. В 4-х томах. М., 2000.

Бжезинский З. Великая шахматная доска. М., 2003.

Торкунов А.В. Современные международные отношения. М.: РОССПЭН, 2000.

Цыганков П. А. Международные отношения: теории, конфликты, организации. М., 2006.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|--|--|
| Умения: | | |
| <p>У1. ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России, ПМР и мире;</p> <p>У2. выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем</p> | <p>сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>владение приёмами работы с историческими источниками;</p> <p>умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;</p> | <p>Устный контроль в форме индивидуального, фронтального опроса, дискуссии.</p> <p>Письменная работа в форме тестирования, эссе, реферата.</p> <p>выступления с докладами и сообщениями. Проектная деятельность.</p> |
| Знания: | | |
| <p>31. основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;</p> <p>32. сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>33. содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов</p> | <p>- знание истории России, ПМР и человечества в целом, представление об общем и особенном в мировом историческом процессе.</p> <p>- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> | <p>Устный опрос, диктант терминов и понятий, тест, письменная работа.</p> <p>Проектная деятельность</p> <p>Защита творческих работ.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>мирового и регионального значения</p> <p>34. основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;</p> <p>35. о роли науки, культуры и религий в сохранении укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>36. назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и их деятельности;</p> <p>37. основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.</p> | <p>- владение системными историческими знаниями, понимание места и роли России и ПМР в мировой истории.</p> | |
|---|---|--|

Приложение № 2.3

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

(Английский язык)

Квалификация выпускника – техник

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ) В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально – экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|----------------|---|---|
| ОК-2; ОК-10 | У1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности; У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; | З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 168 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические работы | 158 |
| контрольная работа | 10 |
| Промежуточная аттестация <i>Диф. зачет 2,4,6 семестр</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------|--|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основной модуль | | | |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | 24 | |
| <i>Средства общения</i> | Практическая работа. <i>Лексика: Язык как средство общения. Английский язык как язык международного общения. Неязыковые средства общения. Особенности общения людей в современном мире. Грамматика: Множественное число существительных. Предлоги. Степени сравнения прилагательных. Типы вопросительных предложений. Неопределенные местоимения и наречия Some, any, no и их производные. Much, many, (a) little, (a) few. Числительное. Контрольная работа</i> | 24 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 1.2 | Содержание учебного материала | 16 | |
| Повседневная жизнь | Практическая работа. <i>Лексика: Рабочий день студента. Досуг. Хобби. Грамматика: Глаголы во временах группы Indefinite, Continuous Active Voice. Контрольная работа</i> | 16 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 1.3 | Содержание учебного материала | 28 | |
| Инфраструктура | Практическая работа. <i>Лексика: Государственное и политическое устройство ПМР, её национальные символы. Город. Деревня. Инфраструктура. Учебные заведения и образование. Грамматика: Глаголы во временах группы Perfect, Perfect Continuous Active Voice. Модальные глаголы, их эквиваленты. Глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive. Контрольная работа</i> | 28 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 1.4 | Содержание учебного материала | 30 | ОК-2; |

| | | | |
|---|--|----|----------------|
| Проблемы современного мира | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Проблемы современных людей. Человек и природа. Экологические проблемы. <i>Грамматика</i> : Придаточные предложения времени и условия с <i>if, when</i> . Инфинитив и инфинитивные обороты. Сложное дополнение. Герундий. Условные предложения I, II и III типов. Контрольная работа | 30 | ОК-10 |
| Раздел 2. Профессионально-ориентированный модуль | | | |
| Содержание учебного материала | | | |
| Тема 2.1 Арифметические действия. Меры измерений. | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Арифметические действия. Меры измерений. <i>Грамматика</i> : Причастие. Контрольная работа | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.2 Рабочая документация | Содержание учебного материала <i>Лексика</i> : Документы. Письма. Контракты. <i>Грамматика</i> : Прямая и косвенная речь. Контрольная работа | 8 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.3 Модернизация промышленности | Содержание учебного материала Практическая работа. <i>Лексика</i> : Искусственный интеллект. Роботизация промышленности процессов <i>Грамматика</i> : Глаголы в страдательном залого. Оборот <i>thereis/there/ are, therewas/ therewere</i> . Контрольная работа | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.4 Дорожные работы | Содержание учебного материала Практическая работа. <i>Лексика</i> : Дороги. Ремонт и реконструкция дорог. Ремонт и реконструкция тротуаров. Мосты (строительство, ремонт, реконструкция) <i>Грамматика</i> : Глаголы в действительном и страдательном залогах. Контрольная работа | 12 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.5 | Содержание учебного материала | 10 | ОК-2; |

| | | | |
|------------------------|--|------------|----------------|
| Строительная техника | Практическая работа. Лексика: Виды строительной техники. Грамматика: Инфинитив, причастие. Контрольная работа | 10 | ОК-10 |
| Тема 2.6 | Содержание учебного материала | 20 | ОК-2; ОК-10 |
| Строительные материалы | Практическая работа. Лексика: Дорожно-строительные материалы, виды, свойства, назначение. Грамматика: Повторение. Контрольная работа | 20 | |
| | Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 2,4,6 семестр | | |
| | Итого | 168 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка (английского)», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству студентов, рабочее место преподавателя; техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Печатные издания

1. Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский для технических вузов: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015. – 347 с. – ISBN 978-5-222-23458-7.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гарагуля С.И. Английский язык для студентов строительных специальностей. Learning building construction in English: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2011. – 347 с. – ISBN 978-5-222-18653-4.

2. Разводовский, В.Ф., Английский язык для будущих инженеров-строителей. English for construction engineering students : пособие. – Гродно : ГрГУ, 2010. – 124 с. - ISBN 978-985-515-333-8

3. Романова О.Н., Корецкая М.К., Современные строительные и отделочные материалы : сборник текстов для практических занятий по английскому языку. — Волгоград : ВолгГАСУ, 2011. — 21 с. — ISBN 978-5-98276-421-8

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|---|---|
| <i>Знания</i> З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; | соблюдает правила грамматики, орфографии, пунктуации, порядок слов; правильно строит предложения, отвечает на вопросы; имеет достаточный запас лексики, использует ее с | оценка результатов аудирования; оценка результатов выполнения практических и контрольных работ. |
| <i>Умения</i> У1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на | учетом норм иностранного языка; | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>профессиональные и повседневные темы;</p> <p>У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности;</p> <p>У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> | <p>осмысленно работает с иностранным текстом – переводит, пересказывает, выполняет грамматические задания, решает коммуникативные задачи.</p> | |
|---|---|--|

Приложение № 2.4

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

(Английский язык)

Квалификация выпускника – старший техник

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ) В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально – экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---------------|---|---|
| ОК-2 ОК-10 | У1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности; У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. | З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 194 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические работы | 178 |
| контрольная работа | 16 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 2,4,6 семестр | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основной модуль | | | |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | 24 | |
| <i>Средства общения</i> | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Язык как средство общения. Английский язык как язык международного общения. Неязыковые средства общения. Особенности общения людей в современном мире. <i>Грамматика</i> : Множественное число существительных. Предлоги. Степени сравнения прилагательных. Типы вопросительных предложений. Неопределенные местоимения и наречия <i>Some, any, no</i> и их производные. <i>Much, many, (a) little, (a) few</i> . Числительное. Контрольная работа | 24 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 1.2 | Практические занятия | 16 | ОК-2; ОК-10 |
| Повседневная жизнь | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Рабочий день студента. Досуг. Хобби. <i>Грамматика</i> : Глаголы во временах группы <i>Indefinite, Continuous Active Voice</i> . Контрольная работа | 16 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 1.3 | Практические занятия | 28 | ОК-2; ОК-10 |
| Инфраструктура | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Государственное и политическое устройство ПМР, её национальные символы. Город. Деревня. Инфраструктура. Учебные заведения и | 28 | ОК-2; ОК-10 |

| | | | |
|---|--|----|----------------|
| | образование. <i>Грамматика:</i> Глаголы во временах группы Perfect, Perfect Continuous Active Voice. Модальные глаголы, их эквиваленты. Глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passiv. Контрольная работа | | |
| Тема 1.4 | Практические занятия | 30 | |
| <i>Проблемы современной мира</i> | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Проблемы современных людей. Человек и природа. Экологические проблемы. <i>Грамматика:</i> Придаточные предложения времени и условия с if, when. Инфинитив и инфинитивные обороты. Сложное дополнение. Герундий. Условные предложения I, II и III типов. Контрольная работа | 30 | ОК-2; ОК-10 |
| Раздел 2. Профессионально-ориентированный модуль | | | |
| 96 | | | |
| Тема 2.1 | Практические занятия | 10 | |
| Арифметические действия. Меры измерений. | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Арифметические действия. Меры измерений. <i>Грамматика:</i> Причастие. Контрольная работа | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.2 | Практические занятия | 8 | |
| Рабочая документация | <i>Лексика:</i> Документы. Письма. Контракты. <i>Грамматика:</i> Прямая и косвенная речь. Контрольная работа | 8 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.3 | Практические занятия | 10 | |
| Модернизация промышленности | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Искусственный интеллект. Роботизация промышленных процессов <i>Грамматика:</i> Глаголы в страдательном залоге. Оборотthereis/there/ are, therewas/ therewere. Контрольная работа | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.4 | Практические занятия | 12 | |
| Дорожные работы | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Дороги. Ремонт и реконструкция дорог. Ремонт и | 12 | ОК-2; ОК-10 |

| | | | |
|--|---|------------|----------------|
| | реконструкция тротуаров. Мосты (строительство, ремонт, реконструкция) <i>Грамматика:</i> Глаголы в действительном и страдательном залогах. Контрольная работа | | |
| Тема 2.5 | Практические занятия | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| Строительная техника | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Виды строительной техники. <i>Грамматика:</i> Инфинитив, причастие. Контрольная работа | 10 | |
| | Практические занятия | 20 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.6 Строительные материалы | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Дорожно-строительные материалы, виды, свойства, назначение. <i>Грамматика:</i> обороты thereis/are. Глаголы в действительном и страдательном залогах. Контрольная работа | 20 | |
| | Практические занятия | 12 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.7 Геодезия | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Инструменты. Оборудование. Механизмы. Карты. Чертежи. <i>Грамматика:</i> Глаголы в действительном и страдательном залогах. Контрольная работа | 12 | |
| | Практические занятия | 8 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.8 Техника безопасности | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Инструкции. Правила и требования. Ограждения. Знаки. <i>Грамматика:</i> Повторение. Контрольная работа | 8 | |
| | Практические занятия | 6 | ОК-2; ОК-10 |
| Тема 2.9 Техническое обслуживание мостовых сооружений | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Транспортно-эксплуатационное состояние мостовых сооружений. Профилактические и ремонтные работы, работы по уходу за сооружениями. <i>Грамматика:</i> Повторение. Контрольная работа | 6 | |
| | Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 2,4,6 семестр | | |
| Итого | | 194 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка (английского)», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству студентов, рабочее место преподавателя; техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Печатные издания

1. Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский для технических вузов: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015. – 347 с. – ISBN 978-5-222-23458-7.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гарагуля С.И. Английский язык для студентов строительных специальностей. Learning building construction in English: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2011. – 347 с. – ISBN 978-5-222-18653-4.

2. Разводовский В.Ф., Английский язык для будущих инженеров-строителей. English for construction engineering students : пособие. – Гродно : ГрГУ, 2010. – 124 с. - ISBN 978-985-515-333-8

3. Романова О.Н., Корецкая М.К., Современные строительные и отделочные материалы: сборник текстов для практических занятий по английскому языку.— Волгоград: ВолгГАСУ, 2011. — 21 с. — ISBN 978-5-98276-421-8

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|--|---|
| <p>Знания</p> <p>З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности;</p> | <p>соблюдает правила грамматики, орфографии, пунктуации, порядок слов; правильно строит предложения, отвечает на вопросы;</p> | <p>оценка результатов аудирования;</p> <p>оценка результатов выполнения практических и контрольных работ.</p> |
| <p>Умения</p> <p>У1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности;</p> <p>У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> | <p>имеет достаточный запас лексики, использует ее с учетом норм иностранного языка;</p> <p>осмысленно работает с иностранным текстом – переводит, пересказывает, выполняет грамматические задания,</p> <p>решает коммуникативные задачи.</p> | |

Приложение № 2.5

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

(Немецкий язык)

Квалификация выпускника - техник

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ (НЕМЕЦКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный (немецкий) язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально – экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Иностранный (немецкий) язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальностям 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|----------------|---|---|
| ОК-2; ОК-10 | У1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности; У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; | З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 168 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические работы | 168 |
| контрольная работа | 10 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 2,4,6 семестр | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основной модуль | | | |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | 24 | |
| Средства общения | Язык как средство общения. Роль немецкого языка в современном мире. | | |
| | Неязыковые средства общения. Особенности общения людей в современном мире. Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | 24 | |
| | Практическая работа. Лексика: Язык как средство общения. Роль немецкого языка в современном мире. Неязыковые средства общения. Особенности общения людей в современном мире. Грамматика: Чтение букв и буквосочетаний. Артикль. Употребление артикля. Склонение существительных. Личные и притяжательные местоимения и их склонение. Числительные. Глаголы в настоящем времени. Порядок слов в простом предложении. Вопросительные предложения. Контрольная работа | 24 | ОК-2 ОК-10 |
| Тема 1.2 | Содержание учебного материала. | 16 | ОК-2 ОК-10 |
| Повседневная жизнь | Рабочий день студента. Досуг. Хобби | | |
| | В том числе, практических занятий | 16 | |

| | | | |
|---|--|----|---------------|
| | <p>Практическая работа. <i>Лексика</i>: Рабочий день студента. Досуг. Хобби. <i>Грамматика</i>: Множественное число существительных. Сложные существительные. Склонение прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Модальные глаголы. Отрицания. Основные формы глагола. Контрольная работа</p> | 16 | |
| <p>Тема 1.3 Инфраструктура</p> | <p>Содержание учебного материала</p> | 28 | |
| | <p>Государственное и политическое устройство ПМР, её национальные символы. Город. Инфраструктура. Учебные заведения и образование. Контрольная работа</p> | | |
| <p>Тема 1.4 <i>Проблемы современного мира</i></p> | <p>В том числе, практических занятий</p> | 28 | ОК-2 ОК-10 |
| | <p>Практическая работа. <i>Лексика</i>: Государственное и политическое устройство ПМР, её национальные символы. Город. Деревня. Инфраструктура. Учебные заведения и образование. <i>Грамматика</i>: Безличные и неопределенно-личные предложения. Временные формы глагола в действительном залоге. Указательные местоимения. Повелительное наклонение. Контрольная работа</p> | 28 | |
| | <p>Содержание учебного материала</p> | 30 | |
| | <p>Проблемы современной молодежи. Человек и природа. Экологические проблемы. Контрольная работа</p> | | |
| | <p>В том числе, практических занятий</p> | 30 | ОК-2 ОК-10 |
| | <p>Практическая работа. <i>Лексика</i>: Проблемы современных людей. Человек и природа. Экологические проблемы. <i>Грамматика</i>: Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Временные формы глагола в</p> | 30 | |

| | | | |
|---|--|-----------|-------|
| | страдательном залого. Контрольная работа | | |
| Раздел 2. Профессионально-ориентированный модуль | | 70 | |
| Тема 2.1 | Содержание учебного материала | 10 | |
| Арифметические действия. Меры измерений. | Арифметические действия. Меры измерений. | | |
| | В том числе, практических занятий | 10 | ОК-2 |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Арифметические действия. Меры измерений. <i>Грамматика</i> : Инфинитив и инфинитивные группы. Контрольная работа | 10 | ОК-10 |
| Тема 2.2 | Содержание учебного материала | 8 | |
| Рабочая документация | Документы. Письма. Контракты. | | |
| | В том числе, практических занятий | 8 | ОК-2 |
| | <i>Лексика</i> : Документы. Письма. Контракты. <i>Грамматика</i> : Причастие I и II. Местоименные наречия. Парные союзы. Контрольная работа | 8 | ОК-10 |
| Тема 2.3 | Содержание учебного материала | 10 | |
| Модернизация промышленности | Искусственный интеллект. Роботизация промышленных процессов | | |
| | В том числе, практических занятий | 10 | ОК-2 |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Искусственный интеллект. Роботизация промышленных процессов <i>Грамматика</i> : распространное определение. Контрольная работа | 10 | ОК-10 |
| Тема 2.4 | Содержание учебного материала | 16 | |
| Политехнические тексты | Политехнические тексты | | ОК-2 |
| | В том числе, практических занятий | 16 | ОК-10 |

| | | | |
|---|---|------------|-------|
| | <p>Практическая работа. <i>Лексика</i>: Политехнические тексты <i>Грамматика</i>: Глаголы в действительном и страдательном залогах. Контрольная работа</p> | 16 | |
| Тема 2.5 Политехнические тексты | Содержание учебного материала | 16 | |
| | Политехнические тексты | | |
| | В том числе, практических занятий | 16 | ОК-2 |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : профессиональные тексты. <i>Грамматика</i> : замена существительных указательными местоимениями. Конъюнктив. Контрольная работа | 16 | ОК-10 |
| Тема 2.6 Политехнические тексты | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Политехнические тексты | | |
| | В том числе, практических занятий | 10 | ОК-2 |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Политехнические тексты <i>Грамматика</i> : Повторение. Контрольная работа | 10 | ОК-10 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 2,4,6 семестр | | | |
| Итого | | 168 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка (немецкого)», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству студентов, рабочее место преподавателя; техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Н.В. Басова, Т.Г. Коноплева Немецкий язык для колледжей: учебник. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 415 с. – ISBN 978-5-222-17645-0.

А.А. Гуменюк Немецкий язык. Практикум. – Бендеры, РВТ, 2018. - 40 с.

А.А. Гуменюк Немецкий язык для технических специальностей. Практикум. – Бендеры, 2018.- 43 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

И.Л. Бим, Л.И. Рыжова Немецкий язык 11 класс, Москва – Просвещение. 2015 - 223с. – ISBN – 978-5-09-035163

Хайрова Н.В., Синельщикова Л.В., Бондарева В.Я., Немецкий язык для технических колледжей. Учебное пособие - Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 384 с. – ISBN 5-222-07879-5.

Бондарева В.Я., Синельщикова Л.В., Хайрова Н.В., Немецкий язык для технических вузов. Учебное пособие - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 384 с. – ISBN 5-222-07879-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|--|---|
| <p><i>Знания</i></p> <p>З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности;</p> | <p>соблюдает правила грамматики, орфографии, пунктуации, порядок слов;</p> <p>правильно строит предложения, отвечает на вопросы;</p> <p>имеет достаточный запас</p> | <p>оценка результатов аудирования;</p> <p>оценка результатов выполнения</p> |
| <p><i>Умения</i></p> <p>У1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности;</p> <p>У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> | <p>лексики, использует ее с учетом норм иностранного языка;</p> <p>осмысленно работает с иностранным текстом – переводит, пересказывает, выполняет грамматические задания,</p> <p>решает коммуникативные задачи.</p> | <p>практических и контрольных работ.</p> |

Приложение № 2.6

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

(Немецкий язык)

Квалификация выпускника - старший техник

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ (НЕМЕЦКИЙ) ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Иностранный (немецкий) язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально – экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Иностранный (немецкий) язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|----------------|---|---|
| ОК-2; ОК-10 | У1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности; У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; | З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 194 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические работы | 194 |
| контрольная работа | 16 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 2,4,6 семестр | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основной модуль | | | |
| 98 | | | |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | 24 | |
| <i>Средства общения</i> | Язык как средство общения. Роль немецкого языка в современном мире. | | |
| | Неязыковые средства общения. Особенности общения людей в современном мире. | | |
| | В том числе, практических занятий | 24 | |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Язык как средство общения. Роль немецкого языка в современном мире. Неязыковые средства общения. Особенности общения людей в современном мире. <i>Грамматика</i> : Чтение букв и буквосочетаний. Артикль. Употребление артикля. Склонение существительных. Личные и притяжательные местоимения и их склонение. Числительные. Глаголы в настоящем времени. Порядок слов в простом предложении. Вопросительные предложения. | 24 | OK-2; OK-10 |
| Тема 1.2 | Контрольная работа Содержание учебного материала. | 16 | |
| Повседневная жизнь | Рабочий день студента. Досуг. Хобби | | OK-2; OK-10 |
| | В том числе, практических занятий | 16 | |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Рабочий день студента. Досуг. Хобби. | 16 | |

| | | | |
|--|---|----|----------------|
| | <p><i>Грамматика:</i> Множественное число существительных. Сложные существительные. Склонение прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Модальные глаголы. Отрицания. Основные формы глагола.</p> <p>Контрольная работа</p> | | |
| Тема 1.3 | Содержание учебного материала | 28 | |
| Инфраструктура | Государственное и политическое устройство ПМР, её национальные символы. | | |
| | Город. Инфраструктура. Учебные заведения и образование. | 28 | |
| | В том числе, практических занятий | | ОК-2; ОК-10 |
| | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Государственное и политическое устройство ПМР, её национальные символы. Город. Деревня. Инфраструктура. Учебные заведения и образование. <i>Грамматика:</i> Безличные и неопределенно-личные предложения. Временные формы глагола в действительном залоге. Указательные местоимения. Повелительное наклонение. Контрольная работа | 28 | |
| Тема 1.4 | Содержание учебного материала | 30 | |
| <i>Проблемы современного мира</i> | Проблемы современной молодежи. Человек и природа. Экологические проблемы. | | |
| | В том числе, практических занятий | 30 | ОК-2; ОК-10 |
| | Практическая работа. <i>Лексика:</i> Проблемы современных людей. Человек и природа. Экологические проблемы. <i>Грамматика:</i> Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Временные формы глагола в страдательном залоге. Контрольная работа | 30 | |
| Раздел 2. Профессионально-ориентированный модуль. | | 96 | |
| Тема 2.1 | Содержание учебного материала | 10 | ОК-2; |

| | | | |
|--|---|----|----------------|
| Арифметические действия. Меры измерений. | Арифметические действия. Меры измерений. | | ОК-10 |
| | В том числе, практических занятий | 10 | |
| Практическая работа. Меры измерений. | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Арифметические действия. Меры измерений. | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| | <i>Грамматика</i> : Инфинитив и инфинитивные группы. Контрольная работа | 10 | |
| Тема 2.2 Рабочая документация | Содержание учебного материала | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| | Документы. Письма. Контракты. | | |
| | В том числе, практических занятий | 10 | |
| | <i>Лексика</i> : Документы. Письма. Контракты. <i>Грамматика</i> : Причастие I и II. Местоименные наречия. Парные союзы. Контрольная работа | 10 | |
| Тема 2.3 Модернизация промышленности | Содержание учебного материала | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| | Искусственный интеллект. Роботизация промышленных процессов | | |
| | В том числе, практических занятий | 10 | |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Искусственный интеллект. Роботизация промышленных процессов <i>Грамматика</i> : распространное определение. Контрольная работа | 10 | |
| Тема 2.4 Политехнические тексты | Содержание учебного материала | 16 | ОК-2; ОК-10 |
| | Политехнические тексты | | |
| | В том числе, практических занятий | 16 | |
| Тема 2.5 | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Политехнические тексты | 16 | ОК-2; ОК-10 |
| | <i>Грамматика</i> : Глаголы в действительном и страдательном залогох. Контрольная работа | | |
| | Содержание учебного материала | 16 | ОК-2; |

| | | | |
|------------------------------------|--|----|----------------|
| Политехнические тексты | Политехнические тексты | | ОК-10 |
| | В том числе, практических занятий | 16 | |
| Тема 2.6 Политехнические тексты | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Политехнические тексты. <i>Грамматика</i> : замена существительных указательными местоимениями. Конъюнктив. Контрольная работа | 16 | ОК-2; ОК-10 |
| | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Политехнические тексты. | | |
| | В том числе, практических занятий | 10 | |
| Тема 2.7 Техника безопасности | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Политехнические тексты <i>Грамматика</i> : Глаголы в действительном и страдательном залогах. Контрольная работа | 10 | ОК-2; ОК-10 |
| | Содержание учебного материала | 12 | |
| | Техника безопасности на рабочем месте. Документация по технике безопасности | | |
| | В том числе, практических занятий | 12 | |
| Тема 2.8 Охрана труда | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Техника безопасности. Документация по технике безопасности. Термины для определения степени опасности. Правила техники безопасности. <i>Грамматика</i> : Глаголы в действительном и страдательном залогах. Контрольная работа | 12 | ОК-2; ОК-10 |
| | Содержание учебного материала | 12 | |
| | Охрана труда при производстве работ | | |
| | В том числе, практических занятий | 12 | |
| | Практическая работа. <i>Лексика</i> : Основные требования в отношении охраны труда | 12 | |

| | | | |
|--|---|---------------------|-------------------|
| | <p>на рабочем месте. Общие требования безопасности. Требования безопасности перед началом работы. Требования безопасности во время работы. Грамматика: Повторение. Контрольная работа</p> | | |
| <p>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 2, 4, 6 семестр</p> | | <p>Итого</p> | <p>194</p> |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного (немецкого) языка», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству студентов, рабочее место преподавателя; техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Н.В. Басова, Т.Г. Коноплева Немецкий язык для колледжей: учебник. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 415 с. – ISBN 978-5-222-17645-0.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

И.Л. Бим, Л.И. Рыжова Немецкий язык 11 класс, Москва – Просвещение. 2015 - 223с. – ISBN – 978-5-09-035163

Хайрова Н.В., Синельщикова Л.В., Бондарева В.Я., Немецкий язык для технических колледжей. Учебное пособие - Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 384 с. – ISBN 5-222-07879-5.

Бондарева В.Я., Синельщикова Л.В., Хайрова Н.В., Немецкий язык для технических вузов. Учебное пособие - Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 384 с. – ISBN 5-222-07879-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|---|--|
| <i>Знания</i> З1. лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; | соблюдает правила грамматики, орфографии, пунктуации, порядок слов; правильно строит предложения, отвечает на вопросы; имеет достаточный запас лексики, использует ее с учетом норм иностранного языка; | оценка результатов аудирования; оценка результатов выполнения практических и контрольных работ. |
| <i>Умения</i> У1. общаться (устно и | осмысленно работает с иностранным текстом – переводит, пересказывает, | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>У2. переводить (со словарем) иностранные тексты как на базовые темы, так и профессиональной направленности;</p> <p>У3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> | <p>выполняет грамматические задания, решает коммуникативные задачи.</p> | |
|--|---|--|

Приложение № 2.7

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 «Физическая культура»

Квалификация - техник

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Умения | Знания |
|----------------------|--|--|
| ОК 2 ОК 3 ОК 6 | У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. | З1. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З2. основы здорового образа жизни |

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 168 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические занятия | 168 |
| самостоятельная работа | - |
| Промежуточная аттестация в конце каждого семестра зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Физическая подготовка | | | |
| Тема 1.1. | | | |
| Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | | | |
| Легкая атлетика | 1. Бег 60м, 100м, 800м, 1000м, 2000м, 3000м. | 16 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| | 2. Высокий, средний, низкий старты. | 2 | |
| | 3. Эстафетный бег 4x100м, 4x400м. | 4 | |
| | 4. Прыжок в длину способом «согнув ноги». | 2 | |
| | 5. Метание гранаты на дальность и в цель | 2 | |
| | 6. Спортивная ходьба. | 4 | |
| Тема 1.2. | | | |
| Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | | | |
| Общая физическая подготовка. | 1 Построения, перестроения, различные виды ходьбы, | 12 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| | 2 комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. | 4 | |
| | Специальные беговые упражнения | 4 | |
| | 3 Подвижные игры. | 4 | |
| Тема 1.3. | | | |
| Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | | | |
| Атлетическая гимнастика | 1 Комплексы вольных общеразвивающих упражнений | 12 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| | 2 Упражнений с собственным весом | 4 | |
| | | 4 | |

| | | | |
|---|---|----|------------------|
| | 3. Упражнения с предметами: обручами, скакалками, гимнастическими палками | 4 | |
| Раздел 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка и спортивные игры | | | |
| 110 | | | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 26 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| Профессионально-прикладная физическая подготовка | 1 Развитие и совершенствование основных жизненно важных физических и профессиональных качеств | 2 | |
| | 2 Лазание по канату с использованием спец. снаряжения | 2 | |
| | 3 Лазание по канату без использованием спец. снаряжения | 2 | |
| | 4 подтягивания на высокой перекладине | 2 | |
| | 5 Приседания с отягощением | 2 | |
| | 6 Упражнения с гириями и гантелями | 2 | |
| | 7 Приемы самообороны (броски со стойки) | 2 | |
| | 8 Приемы самообороны (удары рукой, ногой) | 2 | |
| | 9 Приемы самообороны (защита от ударов) | 2 | |
| | 10 Защита от ударов ножом спереди | 2 | |
| | 11 Защита от ударов ножом спереди (сзади, сверху) | 2 | |
| | 12 Защита от ударов ножом спереди (сбоку) | 2 | |
| | 13 Защита при угрозе пистолетом спереди, сзади, сбоку. | 2 | |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 30 | ОК 2, ОК 3 |
| Волейбол | 1. Стойки в волейболе | 2 | |
| | 2. Перемещения по площадке | 2 | |
| | 3. Подача мяча: нижняя прямая | 2 | |
| | 4. Подача мяча: нижняя боковая | 2 | |

| | | | |
|------------------------|--|----|------------|
| | 5. Подача мяча: верхняя прямая | 2 | |
| | 6. Подача мяча верхняя боковая. | 2 | |
| | 7. Прием мяча. Передачи мяча | 2 | |
| | 8. Нападающие удары | 2 | |
| | 9. Блокирование нападающего удара | 2 | |
| | 10. Страховка у сетки. Расстановка игроков | 2 | |
| | 11. Тактика игры в защите | 2 | |
| | 12. Тактика игры в нападении | 2 | |
| | 13. Индивидуальные действия игроков с мячом | 2 | |
| | 14. Индивидуальные действия игроков без мяча | 2 | |
| | 15. Учебная игра. Участие в судействе спортивных состязаний. | 2 | |
| | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 28 | ОК 2, ОК 3 |
| Тема 2.3. Баскетбол | 1. Перемещение по площадке | 2 | |
| | 2. Ведение мяча | 2 | |
| | 3. Передача мяча: двумя руками от груди | 2 | |
| | 4. Передача мяча: двумя руками от груди с отскоком от пола | 2 | |
| | 5. Передача мяча: двумя руками от груди, одной рукой от плеча | 2 | |
| | 6. Передача мяча: двумя руками от груди, одной рукой от плеча снизу | 2 | |
| | 7. Передача мяча: двумя руками от груди, одной рукой от плеча сбоку | 2 | |
| | 8. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого» мяча, с отскоком от пола | 2 | |
| | 9. Броски мяча по кольцу с места, в движении | 2 | |

| | | | |
|-----------------------|---|-----------|------------------|
| | 10. Тактика игры в нападении | 2 | |
| | 11. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков | 2 | |
| | 12. Тактика игры в защите в баскетболе. | 2 | |
| | 13. Групповые и командные действия игроков | 2 | |
| | 14. Двусторонняя игра | 2 | |
| Тема 2.4. | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 26 | ОК 2, ОК 3 |
| Футбол | 1. Передача мяча по воздуху, набивание | 2 | |
| | 2 Передача мяча по земле | 2 | |
| | 3 Остановка мяча | 2 | |
| | 4 ведение мяча | 2 | |
| | 5 Обводка стоек. (правой и левой ногой) | 2 | |
| | 6 Удары мяча удобной и неудобной ногой | 2 | |
| | 7 Розыгрыши стандартных положений | 2 | |
| | 8 Совершенствование технических приема и передачи мяча по воздуху | 4 | |
| | 9 Игра с тактическим заданием. | 4 | |
| | 10 Совершенствование ТТД. Проведение игры в футбол | 4 | |
| | Раздел 3. Контрольные нормативы | 18 | |
| Тема 3.1. | В том числе, практических занятий | 18 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| Контрольные нормативы | 1.Сдача нормативов по лёгкой атлетике | 2 | |
| | 2.Сдача нормативов по Общей физической подготовке | 4 | |
| | 3.Сдача нормативов по волейболу | 2 | |

| | | | |
|---|--|------------|--|
| | 4. Сдача нормативов по баскетболу | 2 | |
| | 5. Сдача нормативов по футболу | 4 | |
| | 6. Сдача нормативов по атлетической гимнастике | 4 | |
| Промежуточная аттестация в конце каждого семестра зачет | | | |
| Всего: | | 168 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный комплекс:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м на 18 м;
- тренажерный зал размером 10 м на 7 м– с тренажерами;
- зал для игры в настольный теннис со столами;
- зал атлетической гимнастики;
- раздевалки;
- душ;
- площадка для мини-футбола;
- волейбольная и баскетбольная площадки;
- гимнастическая площадка;
- спортивный инвентарь по игровым видам.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания.

Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. Физическая культура. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2017. – 424 с.

Дополнительные источники

Гринин Л.Е., Волкова-Алексеева Н.Е., Справочник учителя физической культуры. – М.: Учитель, 2016. – 118 с.

Каинов А.Н., Физическая культура: организация и проведение олимпиад. – М.: издательство «Учитель», 2015. – 140 с.

Погадаев Г.И. Готовимся к выполнению нормативов ГТО: учебное пособие. – М.: Дрофа, 2016. – 192 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|--|---|
| <p>знания</p> <p>31. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>32. основы здорового образа жизни</p> | <p>демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека;</p> <p>владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний</p> | <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> |
| <p>Умения</p> <p>У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> | <p>демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх;</p> <p>владеет техниками выполнения двигательных действий;</p> <p>выполняет тактико-технические действия в игре;</p> <p>выполняет требуемые элементы</p> | <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> |

Приложение № 2.8

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 «Физическая культура»

Квалификация - старший техник

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Умения | Знания |
|----------------------|--|--|
| ОК 2 ОК 3 ОК 6 | У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. | 31. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 32. основы здорового образа жизни |

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 178 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические занятия | 178 |
| самостоятельная работа | - |
| Промежуточная аттестация в конце каждого семестра зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формирующихся в результате освоения программы |
|--|--|----------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Физическая подготовка | | | |
| Тема 1.1. | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 26 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| Легкая атлетика | 1.Бег 60м, 100м, 800м, 1000м, 2000м, 3000м. 2.Высокий, средний, низкий старты. 3.Эстафетный бег 4x100м, 4x400м. 4.Прыжок в длину способом «согнув ноги». 5.Метание гранаты на дальность и в цель 6.Спортивная ходьба. | 6 4 4 4 4 4 | |
| Тема 1.2. | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 6 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| Общая физическая подготовка. | 1 Построения, перестроения, различные виды ходьбы, 2 комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Специальные беговые упражнения 3 Подвижные игры. | 2 2 2 | |
| Тема 1.3. | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 12 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| Атлетическая гимнастика | 1 Комплексы вольных общеразвивающих упражнений 2 Упражнений с собственным весом | 4 4 | |

| | | | |
|------------------------|--|----|------------------|
| | 4. Приём подачи снизу | 2 | |
| | 5. Прием подачи сверху | 2 | |
| | 6. Приём мяча одной рукой | 2 | |
| | 7. Перемещения по площадке | 2 | |
| | 8. Подача мяча: нижняя прямая | 2 | |
| | 9. Подача мяча: нижняя боковая | 2 | |
| | 10. Подача мяча: верхняя прямая | 2 | |
| | 11. Подача мяча верхняя боковая. | 2 | |
| | 12. Прием мяча. Передачи мяча | 2 | |
| | 13. Нападающие удары | 2 | |
| | 14. Блокирование нападающего удара | 2 | |
| | 15. Страховка у сетки. Расстановка игроков | 2 | |
| | 16. Тактика игры в защите | 2 | |
| | 17. Тактика игры в нападении | 2 | |
| | 18. Индивидуальные действия игроков с мячом | 2 | |
| | 19. Индивидуальные действия игроков без мяча | 2 | |
| | 20. Учебная игра. Участие в судействе спортивных состязаний. | 2 | |
| | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 28 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| Тема 2.3. Баскетбол | 1. Перемещение по площадке | 2 | |
| | 2. Ведение мяча | 2 | |
| | 3. Передача мяча: двумя руками от груди | 2 | |
| | 4. Передача мяча: двумя руками от груди с отскоком от пола | 2 | |

| | | | |
|---|---|----|------------------|
| Тема 2.4. Футбол | 5. Передача мяча: двумя руками от груди , одной рукой от плеча | 2 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| | 6. Передача мяча: двумя руками от груди , одной рукой от плеча снизу | 2 | |
| | 7. Передача мяча: двумя руками от груди , одной рукой от плеча сбоку | 2 | |
| | 8. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого» мяча, с отскоком от пола | 2 | |
| | 9. Броски мяча по кольцу с места, в движении | 2 | |
| | 10. Тактика игры в нападении | 2 | |
| | 11. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков | 2 | |
| | 12. Тактика игры в защите в баскетболе. | 2 | |
| | 13. Групповые и командные действия игроков | 2 | |
| | 14. Двусторонняя игра | 2 | |
| | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 20 | |
| | 1. Передача мяча по воздуху, набивание | 2 | |
| | 2 Передача мяча по земле | 2 | |
| | 3 Остановка мяча | 2 | |
| 4 ведение мяча | 2 | | |
| 5 Обводка стоек. (правой и левой ногой) | 2 | | |
| 6 Удары мяча удобной и неудобной ногой | 2 | | |
| 7 Розыгрыши стандартных положений | 2 | | |
| 8 Совершенствование технических приема и передачи мяча по воздуху | 2 | | |
| 9 Игра с тактическим заданием. | 2 | | |

| | | | |
|---|--|---------------|------------------|
| | 10 Совершенствование ТТД. Проведение игры в футбол | 2 | |
| Раздел 3. Контрольные нормативы | | 20 | |
| Тема 3.1. | Содержание учебного материала. В том числе, практических занятий | 20 | ОК 2, ОК 3, ОК 6 |
| Контрольные нормативы | 1. Сдача нормативов по лёгкой атлетике | 2 | |
| | 2. Сдача нормативов по Общей физической подготовке | 4 | |
| | 3. Сдача нормативов по волейболу | 4 | |
| | 4. Сдача нормативов по баскетболу | 4 | |
| | 5. Сдача нормативов по футболу | 4 | |
| | 6. Сдача нормативов по атлетической гимнастике | 2 | |
| Промежуточная аттестация в конце каждого семестра зачет | | | |
| | | Всего: | 178 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный комплекс:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м на 18 м;
- тренажерный зал размером 10 м на 7 м– с тренажерами;
- зал для игры в настольный теннис с теннисными столами;
- зал атлетической гимнастики;
- раздевалки;
- душ;
- площадка для мини-футбола;
- волейбольная и баскетбольная площадки;
- гимнастическая площадка;
- спортивный инвентарь по игровым видам

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания.

Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. Физическая культура. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2017. – 424 с.

Дополнительные источники

Гринин Л.Е., Волкова-Алексеева Н.Е., Справочник учителя физической культуры. – М.: Учитель, 2016. – 118 с.

Каинов А.Н., Физическая культура: организация и проведение олимпиад. – М.: издательство «Учитель», 2015. – 140 с.

Погадаев Г.И. Готовимся к выполнению нормативов ГТО: учебное пособие. – М.: Дрофа, 2016. – 192 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|--|---|
| <p>знания</p> <p>З1. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>З2. основы здорового образа жизни</p> | <p>демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека;</p> <p>владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний</p> | <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> |
| <p>Умения</p> <p>У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> | <p>демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх;</p> <p>владеет техниками выполнения двигательных действий;</p> <p>выполняет тактико-технические действия в игре;</p> <p>выполняет требуемые элементы</p> | <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> |

Приложение № 2.9

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 «Психология общения»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Психология общения» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающийся приобретает умения и знания:

| Код ОК | Умения | Знания |
|---|--|---|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 | У1. применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У2. использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. | 31. взаимосвязь общения и деятельности; 32. цели, функции, виды и уровни общения; 33. роли и ролевые ожидания в общении; 34. виды социальных взаимодействий; 35. механизмы взаимопонимания в общении; 36. техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; 37. этические принципы общения; 38. источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; 39. приемы саморегуляции в процессе общения. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 16 |
| контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------|---|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Психология общения | | | |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | 2 | ОК 01 |
| Общение - основа человеческого бытия | Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения. Единство общения и деятельности. Причины возникновения манипуляций в межличностном общении, негативные последствия и преимущества смещения межличностного и ролевого общения. | | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 |
| Тема 1.2 | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 |
| Общение как восприятие людьми друга | Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажения в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие. Ваш стиль делового общения. В том числе, практических занятий | | ОК 02 ОК 03 ОК 04 |
| друга | Развитие навыков установления контакта. Отработка приемов эффективного слушания. | 2 | ОК 08 |
| Тема 1.3 | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 |
| Общение как взаимодействие | Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности. В том числе, практических занятий | | ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 |
| | Методы защиты от манипуляции | 2 | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| Тема 1.4 Общение как обмен информацией | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 |
| | Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Вербальная коммуникация. Вербальная коммуникация при прохождении производственной практики. Коммуникативные барьеры. Невербальная коммуникация. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективного общения. Групповое принятие решений. | | |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| Тема 1.5 Формы делового общения и их характеристики | Отработка приемов эффективного слушания | 4 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 |
| | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Деловая беседа. Правила ведения беседы. Формы постановки вопросов. | | |
| | Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Корректное ведение диспута, публичного выступления. | | |
| | Аргументация. Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| Моделирование ситуаций деловых переговоров. Стратегии убеждающего воздействия. | | 2 | |
| | | | |
| Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения | | 12 | |
| Тема 2.1 Конфликт, его сущность и основные | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01- ОК 04 ОК 08 |
| | Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. | | |
| | Стратегия разрешения конфликтов. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |

| | | | |
|---|--|-----------|---|
| характеристики | Анализ конфликтных ситуаций. Способы урегулирования конфликтных ситуаций в сфере производственной деятельности | 2 | |
| Тема 2.2 Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 |
| | Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. | | |
| | Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Роль негативных эмоций в общении человека. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. | | |
| | Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации | 4 | |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Приемы саморегуляции. | 4 | |
| Раздел 3. Этические формы общения | | | |
| Тема 3.1 Общие сведения об этической культуре | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 |
| | Понятия «этика» и «мораль». Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений. Контрольная работа | | |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | | |
| Всего: | | 36 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

рабочие места по количеству студентов,

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Болотова, А. К. Социальные коммуникации. Психология общения: учебник и практикум для СПО / А. К. Болотова, Ю. М. Жуков, Л. А. Петровская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 327 с.

Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для СПО / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общ. ред. Г. В. Бороздиной. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 463 с.

Бороздина, Г. В. Психология и этика делового общения: учебник и практикум / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 463 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3433-5.

Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник для СПО / М. Ю. Коноваленко, В. А. Коноваленко. — М.: Издательство Юрайт, 2017.

Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник для СПО / М. Ю. Коноваленко, В. А. Коноваленко. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 468 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5679-5.

Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для СПО / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6031-0.

Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для СПО / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 437 с.

Лавриненко, В. Н. Психология общения: учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова; под ред. В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 350 с.

Рамендик, Д. М. Психология делового общения: учебник и практикум для СПО / Д. М.

Рамендик. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 258 с.

Садовская, В. С. Психология общения: учебник и практикум для СПО / В. С. Садовская, В.

А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 209 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://psiobsheniya.3dn.ru/index/0-2> (дата обращения: 04.04.2018)

Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://nsportal.ru/page/poisk-po-saitu> (дата обращения: 04.04.2018)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| <p><i>Знания:</i></p> <p>31. взаимосвязь общения и деятельности; 32. цели, функции, виды и уровни общения; 33. роли и ролевые ожидания в общении; 34. виды социальных взаимодействий; 35. механизмы взаимопонимания в общении; 36. техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; 37. этические принципы общения; 38. источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; 39. приемы саморегуляции в процессе общения.</p> | <p>грамотно выступает с сообщениями; владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации; намечает и описывает приемы саморегуляции.</p> | <p>оценка выполнения самостоятельных работ и практических заданий.</p> |
| <p><i>Умения:</i></p> <p>У1. применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У2. использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.</p> | <p>умеет слушать, обобщать, анализировать, принимать решения, в том числе коллективные; самостоятельно и творчески подходит к выполнению практических заданий и самостоятельной работы; в учебной и профессиональной деятельности демонстрирует гуманность, доброжелательность, толерантность.</p> | <p>оценка выполнения самостоятельных работ и практических заданий.</p> |

Приложение № 2.10

к ПОПОП по специальности 2: 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 «Математика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|--|--|
| ОК 01 ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 | У1. находить производные; У2. вычислять неопределенные и определенные интегралы; У3. решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; У4. решать дифференциальные уравнения; | 31. основные понятия и методы математического анализа линейной алгебры, теории комплексных чисел; 32. основные понятия теории вероятностей и математической статистики; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 24 |
| контрольные работы | 2 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 Основы линейной алгебры | | | |
| Тема 1 | Содержание учебного материала | 4 | ОК01, ОК02, ОК05, ОК09. |
| Матрицы и определители | Матрицы и определители. Элементарные преобразования матрицы | 2 | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 1. Действия над матрицами. Вычисление определителей второго и третьего порядка | 2 | |
| Тема 2 | Содержание учебного материала | 6 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04. |
| Системы линейных алгебраических уравнений | Решение систем линейных уравнений методом Крамера. | | |
| | Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. | 4 | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера | 2 | |
| | Практическое занятие № 3. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса | 2 | |
| Раздел 2. Основы математического анализа | | 22 | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Тема 3 Пределы последовательностей и функций | Содержание учебного материала | 4 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| | Определение числовой последовательности. Понятие предела последовательности и функции. Основные свойства пределов. Замечательные пределы. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| Тема 4 Вычисление и применение производной | Практическое занятие № 4. Вычисление пределов последовательностей и функций с применением различных методов. Исследование функции на непрерывность, определение точек разрыва. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| | Содержание учебного материала | 8 | |
| | Определение производной функции. Основные правила дифференцирования. Таблица производных основных элементарных функций. Производная сложной функции производные высших порядков. | | |
| Тема 5 Содержание учебного материала | В том числе, практических занятий | 4 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| | Практическое занятие № 5. Составление уравнения касательной и нормали. Определение экстремумов функции. Вычисление наибольшего и наименьшего значений функции на заданном отрезке. | 2 | |
| | Практическое занятие № 6. Применение производной к исследованию функции и для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. | 2 | |
| Тема 5 | Содержание учебного материала | 6 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Неопределенный интеграл | Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица производных основных элементарных функций. Основные методы интегрирования неопределенного интеграла | | OK05, OK06, OK09 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| Тема 6 Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур | Практическое занятие № 7. Вычисление неопределенных интегралов методом замены переменных и с помощью интегрирования по частям. | 2 | OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09 |
| | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Определенный интеграл, основные свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и интегрирование по частям в определенном интеграле. Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| Раздел 3. Основы теории комплексных чисел | Практическое занятие № 8. Построение криволинейной трапеции. | | |
| | Применение определенного интеграла к вычислению площадей плоских фигур и вычислению объемов. | 2 | |
| Тема 7 Основы теории комплексных чисел | Содержание учебного материала | 4 | OK01, OK02, OK03, OK04, OK05, OK06, OK09. |
| | Комплексные числа и действия над ними. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. | 4 | |
| | | Тригонометрическая и показательная формы записи комплексного числа, переход от одной формы записи в другую. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 9. Действия над комплексными числами в различных формах записи | 2 | |
| Раздел 4. Обыкновенные дифференциальные уравнения | | | |
| Тема 8 | Содержание учебного материала | 6 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09. |
| Обыкновенные дифференциальные уравнения | Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Задача Коши. | 6 | |
| | Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. | | |
| | Общие и частные решения. Линейные однородные дифференциальные уравнения. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 10. Решение дифференциальных уравнений | 2 | |
| Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики | | | |
| Тема 9 | Содержание учебного материала | 6 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09. |
| Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей | Элементы комбинаторного анализа: размещения, перестановки, сочетания. Случайные события, их виды. Вероятность случайного события, свойства вероятности. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий | | |
| | Практическое занятие № 11. Вычисление вероятностей сложных событий. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности и формула Бернулли. | | |
| Тема 10 | Содержание учебного материала | 6 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| Основы | Задачи математической статистики. Выборка. Вариационный ряд | | |

| | | | |
|---|--|--|-----------|
| математической статистики | Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | | 2 |
| | Практическое занятие № 12. Составление статистического распределения выборки, построение полигона и гистограммы. | | 2 |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | | | |
| Всего: | | | 54 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся (столы, парты, стулья), рабочее место преподавателя (стол, стул); техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедиа проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Математика: учебник / В. П. Григорьев, Т. Н. Сабурова. - М. : Академия, 2017. - 367 с.

Математика: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы по профессиям и специальностям среднего профессионального образования / И. Д. Пехлецкий. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2014. – 312с

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Информационные, тренировочные и контрольные материалы. [Электронный ресурс]
Режим доступа: [http:// www. fcior. edu. ru](http://www.fcior.edu.ru).

Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов. [Электронный ресурс] Режим доступа: [http:// www. school-collection. edu. ru](http://www.school-collection.edu.ru).

Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.math.ru>

Математика в Открытом колледже [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mathematics.ru>

Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] Режим доступа: http://school_collection.edu.ru/collection/matematika/

Образовательный математический сайт Exponenta.ru [Электронный ресурс] Режим доступа :<http://www.exponenta.ru>

Общероссийский математический портал Math_Net.Ru [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mathnet.ru>

Портал Allmath.ru – вся математика в одном месте[Электронный ресурс] Режим доступа : <http://www.allmath.ru>

Интернет-библиотека физико-математической литературы [Электронный ресурс]
 Режим доступа: <http://ilib.mccme.ru>

Математика онлайн: справочная информация в помощь студенту [Электронный ресурс]
 Режим доступа <http://www.mathem.h1.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины «Математика».

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>Знания:</p> <p>З1. основные понятия и методы математического анализа линейной алгебры, теории комплексных чисел;</p> <p>З2. основные понятия теории вероятностей и математической статистики;</p> | <p>Демонстрирует определения понятий, владение методами математического анализа и синтеза, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>Строит математическую модель профессиональной задачи и выбирает оптимальный метод решения;</p> | <p>тестирование;</p> <p>оценивание контрольных работ, практических работ, индивидуальных заданий;</p> <p>устные обоснованные ответы;</p> <p>дифференцированный зачет.</p> |
| <p>Умения:</p> <p>У1. находить производные;</p> <p>У2. вычислять неопределенные и определенные интегралы;</p> <p>У3. решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</p> <p>У4. решать дифференциальные уравнения;</p> | <p>демонстрировать умения дифференцировать функции, используя таблицу производных и правила дифференцирования;</p> <p>находить производные сложных функций.</p> <p>качественно вычислять значение производной функции в указанной точке.</p> <p>качественно решать задачи прикладного характера с применением механического и геометрического смысла производной, нахождение наибольшего и наименьшего значений функции.</p> <p>с учетом правил применять производную для исследования реальных физических процессов.</p> <p>демонстрировать нахождение</p> | <p>проверка индивидуальных заданий по решению задач,</p> <p>проверка практических работ,</p> <p>письменные и устные опросы обучающихся;</p> <p>аудиторные самостоятельные работы для проверки сформированности практических навыков;</p> <p>дифференцированный</p> |

| | | |
|--|---|---------------|
| | <p>неопределенных интегралов непосредственным интегрированием, методом подстановки и методом интегрирования по частям. точно вычислять определенные интегралы с помощью формулы Ньютона-Лейбница, методом подстановки и методом интегрирования по частям. демонстрировать решение простейших прикладных задач с использованием элементов интегрального исчисления. с учетом правил решать обыкновенные дифференциальные уравнения, перечисленные в содержании рабочей программы. выполнять действия над комплексными числами, заданными в алгебраической, тригонометрической, показательной формах. решать квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом. решать простейшие задачи на вычисление вероятностей событий с применением теорем сложения и умножения вероятностей, формулы полной вероятности. вычислять математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины по закону ее распределения.</p> | <p>зачет.</p> |
|--|---|---------------|

Приложение № 2.11

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»

Квалификация выпускника – техник

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Умения | Знания |
|-----------------------|--|--|
| ОК.01-ОК.04, ОК.09 | У1. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; У2. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | 31. основные понятия автоматизированной обработки информации; 32. общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; 33. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; 34. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|----------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| лабораторные работы | 24 |
| контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация экзамен | |

2.2. Тематический план содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формируемых способностей элемент программы |
|-----------------------------------|---|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Информационные технологии | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Введение в дисциплину. Виды и свойства информации. Технологии обработки информации. Информационные процессы. Формы представления информации. Меры информации. Единицы измерения количества информации. Системы счисления. Позиционные системы счисления. Двоичное кодирование информации. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером. Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Классификация программных продуктов. Состав системного программного обеспечения.</p> <p>В том числе, лабораторных работ</p> <p>Лабораторная работа № 1 Архиваторы. Архивы с паролем.</p> | 12 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |
| Тема 2. Технология обработки | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания</p> | 6 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |

| | | | |
|--|---|---|---------------------------|
| <p>текстовой информации</p> | <p>и обработки текстовых данных. Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа.</p> <p>Основные инструменты: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии. Нумерация страниц. Колонтитулы. Технология работы с большими документами. Стили документа. Автоматическое оглавление документа.</p> | 4 | <p>ОК.01-ОК.04, ОК.09</p> |
| | <p>В том числе, лабораторных работ</p> | 4 | |
| | <p>Лабораторная работа № 2. Форматирование документа</p> | 2 | |
| | <p>Лабораторная работа № 3. Создание автоматического оглавления документа</p> | 2 | |
| | <p>Содержание учебного материала</p> | 6 | |
| <p>Тема 3. Технология выполнения вычислений с помощью электронных таблиц</p> | <p>Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции. Контрольная работа</p> | 4 | <p>ОК.01-ОК.04, ОК.09</p> |
| <p>В том числе, лабораторных работ</p> | 4 | | |
| <p>Лабораторная работа № 4. Решение расчетных задач в табличном процессоре</p> | 2 | | |
| <p>Лабораторная работа № 5. Средства визуализации числовых данных в табличном процессоре</p> | 2 | 2 | <p>ОК.01-ОК.04, ОК.09</p> |

| | | | |
|--|--|----|--------------------|
| Тема 4. Создание изображений | Содержание учебного материала | 6 | OK.01-OK.04, OK.09 |
| | Растровая, векторная графика; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой. В том числе, лабораторных работ | 4 | |
| Тема 5. Мультимедиа-документы. Создание презентаций в MS PowerPoint | Лабораторная работа № 6. Создание растрового изображения | 2 | OK.01-OK.04, OK.09 |
| | Лабораторная работа № 7. Создание векторного изображения | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 12 | |
| | Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. | | |
| | Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. | | |
| | Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. В том числе, лабораторных работ | 8 | |
| Тема 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита | Лабораторная работа № 8. Основные приемы работы в графическом редакторе | 2 | OK.01-OK.04, OK.09 |
| | Лабораторная работа № 9. Подготовка чертежей в графическом редакторе | 2 | |
| | Лабораторная работа № 10. Подготовка технической документации в графическом редакторе | 2 | |
| | Лабораторная работа № 11. Работа с презентационной графикой | 2 | |
| Содержание учебного материала | 12 | | |
| Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации. Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики. Локальные и глобальные сети, их компоненты. Технические средства и сетевое программное обеспечение. Беспроводные технологии Bluetooth, Wi-Fi и WiMax. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии. | | | |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| информации | <p>Сетевое оборудование ЛКС на базе технологии Ethernet. Информационно-поисковые системы. Состав и структура ИПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа. Электронная почта. Пароли. Управление почтой. Присоединение файла. Справочно-правовые системы и принципы работы в них.</p> <p>Защита информации как закономерность развития компьютерных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Средства опознавания и разграничения доступа к информации. Криптографический метод защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусная защита информации. Защита программных продуктов. Обеспечение безопасности данных на автономном компьютере. Безопасность данных в интерактивной среде. Правовое регулирование защиты информации в России. Работа в справочно-правовых системах. Работа с электронной почтой. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов. Контрольная работа</p> | | |
| В том числе, лабораторных работ | | 2 | |
| Лабораторная работа № 12. Работа с информационными ресурсами | Дифференцированный зачет | 2 | |
| | Всего: | 54 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья),

технические средства обучения: компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением, проектор или интерактивная доска, принтер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Печатные издания

Информатика /Михеева Е.В., Титова О.И.: учебник. — 10-е изд., стер. — М.: Академия, 2014. — 352 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/index.php

Дата обращения: 31.08.2019

1. НОУ Интуит. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.intuit.ru/studies/courses/657/513/info>. Дата обращения: 31.08.2019.

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/> Дата обращения: 31.08.2019.

3.2.3. Дополнительные источники

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10: в 2 ч. Ч. 1 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10: в 2 ч. Ч. 2 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11: в 2 ч. Ч. 1 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11: в 2 ч. Ч. 2 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|--|
| <p>Перечень знаний,</p> <p>31. основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>32. общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>33. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>34. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> | <p>четкая логика изложения материала о содержании и возможностях программных продуктов и пакетов прикладных программ;</p> <p>аргументированность изложения учебного материала</p> <p>четкое определение состава и структуры персонального компьютера</p> | <p>опрос</p> <p>тестовый контроль</p> |
| <p>Перечень умений,</p> <p>У1. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У2. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> | <p>грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач;</p> <p>скорость и точность выполнения задания;</p> <p>оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи;</p> <p>правильность построения чертежей электрических схем.</p> | <p>наблюдение за выполнением лабораторных работ.</p> |

Приложение № 2.12

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «Информатика»

Квалификация выпускника – старший техник

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК | Умения | Знания |
|-----------------------|--|--|
| ОК.01-ОК.04, ОК.09 | У1. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; У2. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | 31. основные понятия автоматизированной обработки информации; 32. общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; 33. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; 34. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|----------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы | 90 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| лабораторные работы | 46 |
| контрольная работа | 4 |
| Промежуточная аттестация экзамен | |

2.2. Тематический план содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формируемых способностей элемент программы |
|--|---|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Информация и информационные технологии | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Введение в дисциплину. Виды и свойства информации. Технологии обработки информации. Информационные процессы. Формы представления информации. Меры информации. Единицы измерения количества информации. Системы счисления. Позиционные системы счисления. Двоичное кодирование информации. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером. Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Классификация программных продуктов. Состав системного программного обеспечения.</p> <p>В том числе, лабораторных работ</p> <p>Архиваторы. Архивы с паролем.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания</p> | 20 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |
| Тема 2. Технология обработки | | 8 | |
| | | 8 | |
| | | 12 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |

| | | | |
|---|---|----|--------------------|
| текстовой информации | и обработки текстовых данных. Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа. | | |
| | Основные инструменты: нумерованные, маркированные списки и многоуровневые списки, работа с таблицами, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии. Нумерация страниц. Колонтитулы. Технология работы с большими документами. Стили документа. Автоматическое оглавление документа. | | |
| | Контрольная работа | | |
| | В том числе, лабораторных работ | 4 | |
| | Форматирование документа | 2 | |
| | Создание автоматического оглавления документа | 2 | |
| Тема 3. | Содержание учебного материала | 12 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |
| Технология выполнения вычислений с помощью электронных таблиц | Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы: автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции | | |
| | В том числе, лабораторных работ | 8 | |
| | Решение расчетных задач в табличном процессоре | 4 | |
| | Средства визуализации числовых данных в табличном процессоре | 4 | |

| | | | |
|---|---|----|--------------------|
| Тема 4. Создание изображений | Содержание учебного материала | 8 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |
| | Растровая, векторная графика; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой. | | |
| | Контрольная работа | | |
| | В том числе, лабораторных работ | 4 | |
| | Создание растрового изображения | 2 | |
| Тема 5. Мультимедиа-документы. Создание презентаций в MS PowerPoint | Создание векторного изображения | 2 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |
| | Содержание учебного материала | 24 | |
| | Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии. | | |
| | Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. | | |
| | Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. | | |
| | Контрольная работа | | |
| | В том числе, лабораторных работ | 16 | |
| Тема 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. | Основные приемы работы в графическом редакторе | 4 | ОК.01-ОК.04, ОК.09 |
| | Подготовка чертежей в графическом редакторе | 4 | |
| | Подготовка технической документации в графическом редакторе | 4 | |
| | Работа с презентационной графикой | 4 | |
| | Содержание учебного материала | 14 | |
| Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации. Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики. Локальные и глобальные сети, их компоненты. Технические средства и сетевое программное обеспечение. Беспроводные технологии Bluetooth, | | | |

| | | | |
|---|---|---------------|-----------|
| Защита информации | <p>Wi-Fi и WiMax. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии. Сетевое оборудование ЛКС на базе технологии Ethernet. Информационно-поисковые системы. Состав и структура ИПС. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Выполнение файловых операций: сохранение, печать документа. Электронная почта. Пароли. Управление почтой. Присоединение файла. Справочно-правовые системы и принципы работы в них.</p> <p>Защита информации как закономерность развития компьютерных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Средства опознавания и разграничения доступа к информации. Криптографический метод защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусная защита информации. Защита программных продуктов. Обеспечение безопасности данных на автономном компьютере. Безопасность данных в интерактивной среде. Правовое регулирование защиты информации в России. Работа в справочно-правовых системах. Работа с электронной почтой. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов. Контрольная работа</p> | 6 | |
| | В том числе, лабораторных работ | 6 | |
| | Работа с информационными ресурсами | 6 | |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | | |
| | | Всего: | 90 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья),

технические средства обучения: компьютеры с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением, проектор или интерактивная доска, принтер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Печатные издания

Информатика /Михеева Е.В., Титова О.И: учебник. — 10-е изд., стер. — М.: Академия, 2014. — 352 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/index.php

Дата обращения: 31.08.2019

1. НОУ Интуит. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.intuit.ru/studies/courses/657/513/info>. Дата обращения: 31.08.2019.

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/> Дата обращения: 31.08.2019.

3.2.3. Дополнительные источники

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10: в 2 ч. Ч. 1 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10: в 2 ч. Ч. 2 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11: в 2 ч. Ч. 1 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11: в 2 ч. Ч. 2 – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| <p>Перечень знаний,</p> <p>31. основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>32. общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>33. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>34. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> | <p>четкая логика изложения материала о содержании и возможностях программных продуктов и пакетов прикладных программ;</p> <p>аргументированность изложения учебного материала</p> <p>четкое определение состава и структуры персонального компьютера</p> | <p>опрос</p> <p>тестовый контроль</p> |
| <p>Перечень умений,</p> <p>У1. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У2. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> | <p>грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач;</p> <p>скорость и точность выполнения задания;</p> <p>оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи;</p> <p>правильность построения чертежей электрических схем.</p> | <p>наблюдение за выполнением лабораторных работ</p> |

Приложение № 2.13

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «Экология»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 «ЭКОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экология» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности СПО 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01 – ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 3.5 | У1. осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; У2. определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; У3. соблюдать нормы экологической безопасности; У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У5. использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды | 31. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 32. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 33. пути обеспечения ресурсосбережения принципы мониторинга окружающей среды; 34. задачи и цели природоохранных органов управления и надзора; 35. принципы рационального природопользования |

2. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 10 |
| Контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Состояние окружающей среды | | | |
| Тема 1.1 Основные составляющие биосферы. | Содержание учебного материала 1. Введение. Общие сведения об экосистеме, процессы изменения экосистем. 2. Понятие о биосфере, компоненты и границы. 3. Абиогенные составляющие окружающей среды, подвергающиеся наибольшему антропогенному воздействию. | 2 | ОК 01, ОК 02 |
| Тема 1.2. Влияние человека на биосферу. | Содержание учебного материала 1. Строительство ГЭС и их влияние на экосистему рек и морей, прибрежные ландшафты. 2. Использование инсектицидов в с/х. 3. Влияние радиоактивных изотопов. 4. Влияние строительства дорог и городов на экосистему. В том числе, практических занятий Практическая работа №1 Пищевые цепи в экосистемах. Экологические пирамиды. Решение экологических задач. | 4 | ОК 09, ОК 7, ОК 04, ПК 3.5 |
| Тема 1.3. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 09 |

| | | | |
|--|---|---|-----------------|
| Глобальные проблемы экологии. | 1. Глобальные проблемы экологии, их классификация. Пути их решения. 2. Концепция устойчивого развития | | ПК 3.5 |
| Тема 1.4 | Содержание учебного материала | 4 | ОК 09 |
| Природные ресурсы, их классификация. | 1. Оценка ресурсообеспеченности регионов. Природные ресурсы, их классификация. 2. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Альтернативные источники энергии. 3. Возможности использование и применения нетрадиционных источников энергии в ПМР. В том числе, практических занятий Практическая работа №2 Ресурсная обеспеченность. Природные и сырьевые ресурсы и их использование | 2 | ПК 3.5 |
| Тема 1.5. Утилизация промышленных и бытовых отходов | Содержание учебного материала 1. Общее понятие об отходах и их использовании. Современные безотходные и малоотходные технологии. 2. Методы и способы переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов. Перспективы и принципы создания производств, не разрушающих природу | 2 | ОК 04 ПК 3.5 |
| Тема 1.6. Пищевые ресурсы человечества. | Содержание учебного материала 1. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Рациональное питание | 4 | ОК 09, ПК 3.5 |

| | | | |
|---|--|---|------------------------|
| | 2. Продовольственная проблема, её характер. Причины зелёной революции. Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическая работа №3 Меню необходимых микроэлементов и витаминов. Консерванты и канцерогены. | 2 | |
| Тема 1.7. Плодородие земель и почвы | Содержание учебного материала | 2 | ОК 9 ПК 3.5 |
| | Плодородие земель и почвы. Загрязнение земель и почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов Принципы рационального природопользования Охрана почв. | | |
| Тема 1.8. Загрязнение биосферы. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 03, ОК 09 ПК 3.5 |
| | 1. Основные загрязнители биосферы, их классификация. 2. Характер их воздействия. Нормы ПДК | | |
| Тема 1.9. Мониторинг и оценка воздействия промышленного объекта на окружающую среду. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 9 ПК 3.5 |
| | 1. Мониторинг и его виды. Обязательный элемент планирования и проектирования всех видов деятельности - оценка воздействия промышленного объекта на окружающую среду. 2. Государственная экологическая экспертиза. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическая работа №4 Методы экологического мониторинга. Решение типовых задач. | 2 | |

| Раздел II. Правовые вопросы экологической безопасности. | | 10 | |
|---|---|-----------|--------------|
| Тема 2.1. Государственная и международная политика в области охраны природы. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 9 |
| | 1. Государственная и международная политика в области охраны природы. 2. Основные законодательные акты по охране природы (изучение законодательства об охране окружающей среды ПМР). | | ПК 3.5 |
| Тема 2.2. Организация управления охраны окружающей среды. Проблемы экологического регулирования окружающей среды. Анализ природоохранной деятельности и прогнозирования. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 03, ОК 09 |
| | Организация управления охраны окружающей среды. Проблемы экологического регулирования окружающей среды. Анализ природоохранной деятельности и прогнозирования. | | ПК 3.5 |
| Тема 2.3. Ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. | Содержание учебного материала | | ОК 9 |
| | Ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды их виды и возмещение ущерба. Контрольная работа | 2 | ПК 3.5 |
| Тема 2.4. Экономический механизм охраны окружающей среды | Содержание учебного материала | 4 | ОК 2, ОК 9 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | ПК 3.5 |
| | Практическая работа №5 Экономический и экологический механизм охраны окружающей среды. Плата за загрязнение окружающей природной среды Определение и расчет экологического ущерба. | 4 | |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | | |
| Всего | | 36 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);

и техническими средствами обучения:

- многофункциональный комплекс преподавателя: стол, персональный компьютер, интерактивная доска, короткофокусный проектор, документ-камера, планшет, архитектурный адаптер для подключения различных источников с интегрированной сенсорной панелью, система управления.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых или допущенных для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

В.Г.Еремин. Экологические основы природопользования, М: «Высшая школа», 2002

Константинов В.М. Экологические основы природопользования. - М.; Академия, НМЦ СПО, 2002

Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник /М.В.Гальперин. – 2-е издание, испр. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФА- М, 2017.- 256 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Ассоциация Экосистема описании проблем экологии, природопользования и охраны природы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ecosystema.ru

Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования / Ю.М. Галицкова. [Электронный ресурс]: учебное пособие. Изд-во.: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара, 2014. – 217 с.
<http://www.iprbookshop.ru/22253.html>

Комитет промышленного развития, экологии и природопользования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.nature.gov.ru

Комитет по экологии. Отдел природопользования и защиты окружающей среды. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.aboutecology.ru

Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.mnr.gov.ru

Образовательный портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.claw.ru

Открытый каталог событий (Экология, Природопользование). [Электронный ресурс].
Режим доступа: www.konferencii.ru

Портал Департамента природопользования и охраны окружающей среды Москвы.
[Электронный ресурс]. Режим доступа: www.moseco.ru

Прогноз. Экология и природопользование. [Электронный ресурс]. Режим доступа:
www.prognoz.ru

Дополнительные источники:

Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования / Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.В. Баркалова. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2008.-320 с.

Веденин Н.Н. Аграрное право: Вопросы и ответы / Н.Н.Веденин – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ИД Юриспруденция, 2005. - 160 с. (Серия «Подготовка к экзамену»).

Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. Учебник / М.В.Гальперин – 2-е издание, испр. – М.: ФОРУМ: ИНФА- М, 2013. – 256 с.

Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б.Челидзе. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 240 с.

Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. /Т.П.Трушина. – 5-е изд. перераб. – Ростов на Дону: Феникс, 2009.- 408 с.

Экологические основы природопользования /под ред. Е.К. Хандогинной. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 160 с.

Методические рекомендации по разработке практических работ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>Перечень знаний:</p> <p>31. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>32. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>33. пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы мониторинга окружающей среды;</p> <p>34. задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;</p> <p>35. принципы рационального природопользования</p> | <p>логически рассуждает и дает оценку по вопросам экологической безопасности, проявляет готовность принятия ответственности за свои действия в работе</p> <p>оперирует принципами мониторинга окружающей среды</p> <p>правильно перечисляет задачи и цели природоохранных органов управления и надзора</p> <p>владеет принципами рационального природопользования</p> | <p>Оценка решений прикладных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Практические занятия</p> |
| <p>Перечень умений:</p> <p>У1. осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;</p> <p>У2. определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;</p> <p>У3. соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>У5. использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды</p> | <p>демонстрирует ответственность в решении производственных задач в вопросах экологии и природопользования</p> <p>определяет условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса</p> <p>владеет методами сбережения энергии</p> <p>демонстрирует умение анализировать нормативную документацию по природопользованию и охране окружающей среды, выборочно применяет нормативные акты</p> | <p>Фронтальный опрос</p> |

Приложение № 2.14

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Инженерная графика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Учебная дисциплина «Инженерная графика» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающийся приобретает умения и знания:

| Код | Умения | Знания |
|--------|--|--|
| ОК 01 | У1. пользоваться нормативной документацией при составлении | 31. законы, методы и приемы проекционного черчения; |
| ОК 02 | строительных чертежей; | 32. основные правила построения чертежей и схем; |
| ОК 09 | У2. выполнять строительные | 33. основные положения конструкторской и технологической документации; |
| ОК 10 | чертежи в ручной и машинной | 34. требования стандартов ЕСКД и СПДС к составу и оформлению строительных чертежей; |
| ПК 1.2 | графике. | 35. современные средства и возможности систем автоматизированного проектирования в строительной отрасли. |
| ПК 1.3 | | |
| ПК 1.4 | | |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 10 |
| практические занятия | 58 |
| контрольная работа | 4 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций формируемых способностей элемент программы |
|--|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Графическое оформление чертежей | | | |
| Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01 |
| | Инструменты и принадлежности. Линии чертежа. Шрифты. Масштабы. | | ОК 02 |
| | Правила нанесения размеров. Требования стандартов ЕСКД в том числе, практические занятия | 6 | ОК 09 ОК 10 |
| | <i>Графическая работа №1</i> Линии чертежа ⁸ | 2 | ПК 1.2 ПК 1.3 |
| | <i>Графическая работа №2</i> Шрифты | 4 | ПК 1.4 |
| Тема 1.2 | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01 |
| Приемы вычерчивания контура технических деталей | Вычерчивание деталей с применением различных построений. Деление отрезков, углов, окружностей на равные части. Сопряжения. Циркульные кривые. Лекальные кривые. | | ОК 02 ОК 09 |
| | | | ПК 1.2 |

⁸ Количество и содержание графических работ носят рекомендательный характер.

| | | | | |
|---|---|--|---|----------------------------|
| | в том числе, практические занятия | | 6 | ПК 1.3 |
| | Графическая работа №3 Геометрические построения | | 6 | ПК 1.4 |
| Раздел 2. Основы descriptive геометрии | | | | |
| Тема 2.1 Проецирование точки и прямой | Содержание учебного материала | | 6 | ОК 01 |
| | Проецирование точки. Проецирование прямой. Взаимное положение прямых в пространстве. | | | ОК 02 |
| | в том числе, практические занятия | | 4 | ОК 09 |
| | Практическое занятие №1. Построение проекций прямых по координатам точек | | 4 | ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 |
| Тема 2.2 Плоскость. Взаимное положение прямых и плоскостей | Содержание учебного материала | | 6 | ОК 01 |
| | Проецирование элементов, определяющих плоскость. Линии в плоскости. Точки в плоскости. Главные линии в плоскости. Взаимное положение прямых и плоскостей. Контрольная работа | | | ОК 02 |
| | в том числе, практические занятия | | 4 | ОК 09 |
| | Практическое занятие №2. Построение комплексного чертежа треугольника по координатам вершин и прямой. Нахождение точки встречи | | 4 | ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 |
| Тема 2.3 Поверхности и тела | Содержание учебного материала | | 6 | ОК 01 |
| | Поверхности. Проецирование геометрических тел. Проецирование многогранника. Проецирование тел вращения. | | | ОК 02 |
| | в том числе, практические занятия | | 4 | ОК 09 |
| | Практическое занятие №3. Построение проекций геометрических тел. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям. | | 4 | ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| <p>Тема 2.4 АксонOMETрические проекции</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды аксонOMETрических проекций. Построение окружности в аксонOMETрии. АксонOMETрические проекции плоских фигур.</p> <p>АксонOMETрические проекции геометрических тел. Проецирование группы геометрических тел.</p> <p>в том числе, практические занятия</p> <p><i>Графическая работа №4</i> Группа геометрических тел</p> | <p>6</p> | <p>OK 01 OK 02 OK 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4</p> |
| <p>Тема 2.5 Сечение геометрических тел плоскостями</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Сечение тел плоскостью. Сечение граничных тел проецирующими плоскостями. Сечение тел вращения. Построение разверток в том числе, практические занятия</p> <p><i>Графическая работа №5</i> Усеченное геометрическое тело. Развертка поверхности</p> | <p>4</p> | <p>OK 01 OK 02 OK 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4</p> |
| <p>Тема 2.6 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Пересечение прямой с поверхностью. Пересечение многогранников.</p> <p>Пересечение многогранника с телом вращения. Пересечение тел вращения.</p> <p>Контрольная работа</p> <p>в том числе, практические занятия</p> <p>Практическое занятие №4. Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей</p> | <p>4</p> | <p>OK 01 OK 02 OK 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4</p> |
| <p>Раздел 3. Техническое черчение</p> | | <p>10</p> | |
| <p>Тема 3.1</p> | <p>Содержание учебного материала</p> | <p>4</p> | <p>OK 01</p> |

| | | | |
|--|--|---|-------------------------|
| Изображения | Изображения. Виды. Разрезы. Сечения. Выносные элементы. | | ОК 02 |
| | в том числе, практические занятия | 4 | ОК 09 |
| | Практическое занятие №5. Построение видов по аксонометрическому изображению. | 2 | ПК 1.2 ПК 1.3 |
| | <i>Графическая работа №6.</i> Построение третьего вида по двум заданным и разреза | 2 | ПК 1.4 |
| Тема 3.1 Разъемные и неразъемные соединения | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 |
| | Виды соединений. Разъемные и неразъемные соединения. Изображение на чертежах различных видов соединений. Обозначение резьбы. Контрольная работа | | ОК 02 ОК 09 |
| | в том числе, практические занятия | 4 | ПК 1.2 ПК 1.3 |
| | <i>Графическая работа №7.</i> Болтовое соединение | 4 | ПК 1.4 |
| Раздел 4. Строительные чертежи | | | |
| Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 |
| | Общие сведения о строительных чертежах. Требования стандартов СПДС к составу и оформлению строительных чертежей. Маркировка строительных чертежей. | | ОК 02 ОК 09 ОК 10 |
| | в том числе, практические занятия | 4 | ПК 1.2 |
| | Практическое занятие №6. Графические изображения материалов, условные изображения элементов зданий и сооружений | 4 | ПК 1.3 ПК 1.4 |
| Тема 4.2 | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01 |

| | | | |
|---|--|---------------|--------------------------|
| Основной комплект рабочих чертежей | Планы. Фасады. Разрезы. Компановка строительных чертежей. | | ОК 02 |
| | в том числе, практические занятия | 6 | ОК 09 ПК 1.2 |
| | <i>Графическая работа №8. Фасад, план, разрезы моста (путепровода)</i> | 6 | ПК 1.3 ПК 1.4 |
| | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 |
| Тема 4.3 Проекция с числовыми отметками | Пересечение плоскости с топографической поверхностью. Пересечение прямой с плоскостью и топографической поверхностью. Определение границ земляных работ. Контрольная работа | | ОК 02 ОК 09 ПК 1.2 |
| | в том числе, практические занятия | 4 | ПК 1.3 |
| | <i>Графическая работа №9. Определение границ земляных работ</i> | 4 | ПК 1.4 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | | |
| | | Всего: | 72 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должна быть предусмотрена учебная аудитория «Инженерной графики», оснащенная:

оборудованием:

рабочие места по количеству студентов;

рабочее место преподавателя;

объемные модели геометрических тел;

комплект учебно-наглядных плакатов;

чертежные инструменты и принадлежности.

техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

интерактивная доска /мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам

ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы

ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации. Масштабы

ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации. Линии

ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС).

Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ Р 21.501-2011 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений

Георгиевский О.В. Строительное черчение. – М.: Архитектура-С, 2015. – 400 с.

Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. – М.: Альян С, 2015. –

368 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| <i>усвоенные знания:</i> | | |
| <p>31. законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>32. основные правила построения чертежей и схем;</p> <p>33. основные положения конструкторской и технологической документации;</p> <p>34. требования стандартов ЕСКД и СПДС к составу и оформлению строительных чертежей;</p> <p>35. современные средства и возможности систем автоматизированного проектирования в строительной отрасли.</p> | <p>обучающийся формулирует полный ответ, уверенно применяет знания при выполнении упражнений и графических работ</p> | <p>устный опрос, тестирование, наблюдение в ходе выполнения графических работ</p> |
| <i>освоенные умения:</i> | | оценка |
| <p>У1. пользоваться нормативной документацией при составлении строительных чертежей;</p> <p>У2. выполнять строительные чертежи в ручной и машинной графике.</p> | <p>правильное выполнение чертежа, с соблюдением требований стандартов</p> | <p>выполнения упражнений в ходе практических занятий,</p> <p>оценка выполнения графических работ.</p> |

Приложение № 2.15

к ПОПОП по специальности 2: 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Техническая механика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Учебная дисциплина «Техническая механика» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающийся приобретает умения и знания:

| Код | Умения | Знания |
|--------------------------------|--|---|
| ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 | У1. определять опорные реакции; определять положение центра тяжести плоских сечений; У2. определять внутренние силовые факторы в произвольном сечении элемента, строить эпюры внутренних силовых факторов по длине элемента и напряжений по высоте сечения; У3. определять геометрические характеристики сечений; У4. выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость; У5. выполнять кинематический анализ геометрической неизменяемости плоских стержневых систем; У6. определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм. | 31. условия равновесия абсолютно твердого тела под действием различных систем сил; 32. момент силы относительно точки, момент пары сил; 33. основные виды связей, реакции связей; 34. виды нагрузок, виды расчетных схем; 35. требования к строительным элементам и сооружениям; 36. основные понятия и законы механики деформируемого тела, виды деформаций; 37. прочностные характеристики материалов; 38. геометрические характеристики плоских сечений; 39. методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость; 310. условия геометрической неизменяемости стержневых систем. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 37 |
| практические занятия | 32 |
| Контрольная работа | 3 |
| Промежуточная аттестация экзамен | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды формируемых компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|--|--|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Теоретическая механика | | | |
| Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики | <p>Содержание учебного материала</p> <p>История развития, прикладное значение, современные проблемы строительной механики. Материальная точка. Абсолютно твёрдое тело. Сила как вектор. Единица измерения силы. Система сил. Эквивалентная система сил. Равнодействующая сила. Уравновешивающая сила. Уравновешенная система сил. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Связи. Реакции связей. Принцип освобожденности от связей.</p> | 2 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |
| Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Аналитические условия равновесия системы. Определение усилий в стержнях кронштейна графическим и аналитическим способами.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> | 4 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |

| | | | |
|---|---|---|----------------------|
| | Практическое занятие №1 Определение усилий в стержнях кронштейна графическим и аналитическим способами. | 2 | |
| Тема 1.3 Пара сил | Содержание учебного материала | 6 | |
| | Момент силы относительно точки. Величина, знак, единица измерения. Свойства момента силы относительно точки. Пара сил. Действие пары сил на тело. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 |
| | Величина, знак, единица измерения. Свойства момента пары сил. Условие равновесия системы пар сил. | 2 | ПК 1.2 |
| | В том числе, практических занятий | | |
| | Практическое занятие №2 Определение момента силы относительно точки. Определение момента пары сил. Определение опорных реакций балочных систем от действия системы пар сил. | 2 | |
| Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Приведение силы и системы сил к заданному центру. Главный вектор и главный момент. Равнодействующая сила плоской системы произвольно расположенных сил. Частные случаи приведения. Теорема Вариньона. Уравнения равновесия плоской системы произвольно расположенных сил. Виды и классификация нагрузок. Виды опор. Реакции опор. Классификация расчетных схем. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 |
| | В том числе, практические занятия | 2 | ПК 1.2 |
| | Практическое занятие № 3 Определение опорных реакций однопролетных балочных систем. | 2 | |
| Тема 1.5 | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1 |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| Центр тяжести тела. Центр тяжести плоских фигур | Сила тяжести тела. Свойство силы тяжести тела. Центры тяжести простых геометрических фигур и профилей проката. Статический момент площади. Определение положения центра тяжести составных сечений. | | ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| Тема 1.6 Устойчивость равновесия | Практическое занятие № 4 Определение положения центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из стандартных профилей проката. | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 4 | |
| Тема 1.6 Устойчивость равновесия | Формы равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |
| | Условие устойчивого равновесия. Момент опрокидывания и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости. Условие устойчивости. | | |
| | Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие №5 Проверка устойчивости при ветровой нагрузке. | 2 | |
| Раздел 2. Сопротивление материалов | | | 28 |
| Тема 2.1. Основные положения | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Требования к строительным элементам. Деформация тел под действием внешних нагрузок. Характер и виды деформаций. Допущения и гипотезы, принятые в сопротивлении материалов. Расчетные элементы. Внешние и внутренние силы. Внутренние силовые факторы. Метод сечений. Напряжения. Единица измерения. Нормальные и касательные напряжения. Действительные, предельно опасные и допускаемые напряжения. Условие прочности в общем виде. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | <p>В том числе, практических занятий</p> | 2 | |
| | <p>Практическое занятие №6. Решение задач на прочность</p> | 2 | |
| | <p>Содержание учебного материала</p> | 6 | |
| <p>Тема 2.2 Центральное растяжение (сжатие) прямого бруса</p> | <p>Продольная сила и нормальные напряжения в поперечных сечениях бруса. Величина, знаки. Эпюры по длине бруса. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Коэффициент Пуассона. Определение перемещений поперечных сечений бруса. Механические испытания материалов. Прочностные характеристики материалов. Методы расчета на прочность. Расчёт на прочность по допускаемому напряжению. Расчёт на прочность по предельным состояниям.</p> | 2 | <p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2</p> |
| | <p>В том числе, практических занятий</p> | 2 | |
| | <p>Практическое занятие №7 Построение эпюр продольных сил, нормальных напряжений и перемещений для ступенчатого бруса, защемлённого одним концом, при осевом растяжении (сжатии). Расчет на прочность по допускаемому напряжению. Расчет на прочность по предельным состояниям.</p> | 2 | |
| | <p>Содержание учебного материала</p> | 4 | |
| <p>Тема 2.3 Практические расчёты на срез и смятие</p> | <p>Соединения строительных конструкций, испытывающие деформацию среза. Внутренние силовые факторы при срезе. Допущения, принятые при расчетах на срез. Условие прочности при срезе. Деформация смятия. Условие прочности при смятии.</p> | 4 | <p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2</p> |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие №8 Расчет на прочность при срезе и смятии. | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 4 | |
| Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений | Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции: осевые, полярный, центробежный. Зависимость между осевыми моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные осевые моменты инерции. Моменты инерции простых сечений. Определение моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие №9 Определение главных центральных осевых моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии. | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 6 | |
| Тема 2.5 Плоский прямой поперечный изгиб | Внутренние силовые факторы: поперечная сила и изгибающий момент. Правила знаков. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. | | |
| | Нормальные напряжения. Эпюра нормальных напряжений по высоте поперечного сечения. Условие прочности по нормальным напряжениям для симметричных сечений. Касательные напряжения. Эпюра касательных напряжений по высоте поперечного сечения. Формула Журавского. Условие прочности по касательным напряжениям. Линейные перемещения при прямом поперечном изгибе. Вычисление интеграла Мора при использовании правила Верещагина. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | <p>Практическое занятие №10 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Проверка правильности построения эпюр.</p> <p>Расчеты на прочность по нормальным напряжениям. Проверка прочности по касательным напряжениям.</p> <p>Расчёт балок на жёсткость.</p> | 2 | |
| <p>Тема 2.6 Сложное сопротивление</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Косой изгиб. Условие прочности при косом изгибе.</p> <p>Внецентренное сжатие бруса большой жёсткости. Ядро сечения. Условие прочности при внецентренном сжатии.</p> <p>Продольный изгиб. Гибкость стержня. Коэффициент приведения длины.</p> <p>Проверка устойчивости центрально-сжатых стержней.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие №11 Проверка прочности при косом изгибе.</p> <p>Проверка прочности внецентренно сжатого элемента.</p> <p>Проверка устойчивости центрально-сжатых стержней. Контрольная работа</p> | 4 | <p>ОК 1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ПК 1.2</p> |
| <p>Раздел 3. Статика сооружений</p> | | | |
| <p>Тема 3.1 Основные положения</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Гипотезы и допущения, принятые в статике сооружений. Классификация расчётных схем. Статически определимые и неопределимые системы. Степень статической неопределимости.</p> | 2 | <p>ОК 1</p> <p>ОК 2</p> <p>ОК 3</p> <p>ПК 1.2</p> |
| <p>Тема 3.2</p> | <p>Содержание учебного материала</p> | 4 | <p>ОК 1</p> |

| | | | |
|--|---|---|--------------------------------|
| Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем | Геометрические изменяемые и неизменяемые системы. Степень свободы. Необходимое условие геометрической неизменяемости. Анализ геометрической неизменяемости. Основные правила соединения дисков. Мгновенно изменяемые системы. | | ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| систем | Практическое занятие №12 Определение степени свободы и исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем. | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 6 | |
| Тема 3.3 Многопролётные шарнирные балки | Достоинства и недостатки шарнирных балок. Правила расположения шарниров. | | ОК 1 |
| | Схема взаимодействия элементов. Определение внутренних силовых факторов. | | ОК 2 |
| | Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Рациональное расположение шарниров, равномоментные балки. | | ОК 3 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | ПК 1.2 |
| Тема 3.4 Статически определимые плоские рамы | Практическое занятие №13 Определение внутренних силовых факторов в шарнирных балках. | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.2 |
| | Общие сведения о рамных конструкциях. Определение внутренних силовых факторов. Правила знаков. Построение эпюр продольных и поперечных сил, изгибающих моментов. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |

| | | | |
|--|---|-----------|----------------------|
| | Практическое занятие №14 Определение внутренних силовых факторов в рамах. | 2 | |
| Тема 3.5 Статически определимые плоские фермы | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Общие сведения о фермах. Классификация ферм. Определение усилий в стержнях фермы аналитическим способом. Определение усилий в стержнях фермы графическим способом. Диаграмма Максвелла–Кремоны. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | ПК 1.2 |
| | Практическое занятие №15 Определение усилий в стержнях фермы. | 2 | |
| Тема 3.6 Подпорные стены | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Типы подпорных стен. Активное и пассивное давление грунта на подпорную стену. Условие устойчивости подпорных стен. Контрольная работа | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | ПК 1.2 |
| | Практическое занятие №16 Определение активного давления грунта. Проверка устойчивости подпорной стены. | 2 | |
| | Всего: | 72 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должна быть предусмотрена учебная аудитория «Технической механики», оснащенная:

оборудованием:

рабочие места по количеству студентов;

рабочее место преподавателя;

модели строительных конструкций;

модели соединений строительных конструкций;

модели (плакаты) прокатных профилей;

модель сварного узла фермы;

плакаты строительных конструкций;

таблицы сортамента прокатной стали;

техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

интерактивная доска /мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей: учебник для студентов учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 400 с.

Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: учебное пособие для студентов учреждений СПО – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 240 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Сопротивление материалов и науки о прочности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.soprotmat.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|--|--|
| <p><i>усвоенные знания:</i></p> <p>31. условия равновесия абсолютно твердого тела под действием различных систем сил;</p> <p>32. момент силы относительно точки, момент пары сил;</p> <p>33. основные виды связей, реакции связей;</p> <p>34. виды нагрузок, виды расчетных схем;</p> <p>35. требования к строительным элементам и сооружениям;</p> <p>36. основные понятия и законы механики деформируемого тела, виды деформаций;</p> <p>37. прочностные характеристики материалов;</p> <p>38. геометрические характеристики плоских сечений;</p> <p>39. методы расчета на прочность, жесткость и устойчивость;</p> <p>310. условия геометрической неизменяемости стержневых систем.</p> | <p>обучающийся формулирует исчерпывающий ответ, уверенно применяет знания при решении задач</p> | <p>устный опрос, тестирование, наблюдение в ходе решения задач.</p> |
| <p><i>освоенные умения:</i></p> <p>У1. определять опорные реакции; определять положение центра тяжести плоских сечений;</p> <p>У2. определять внутренние силовые факторы в произвольном сечении элемента, строить эпюры внутренних силовых факторов по длине элемента и напряжений по высоте сечения;</p> <p>У3. определять геометрические характеристики сечений;</p> <p>У4. выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;</p> <p>У5. выполнять кинематический анализ геометрической неизменяемости плоских стержневых систем;</p> <p>У6. определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм.</p> | <p>расчетная схема выполнена грамотно, содержит необходимую информацию, решение выполнено без ошибок</p> | <p>оценка результатов решения в ходе практических занятий, оценка выполнения расчетно-графических работ.</p> |

Приложение № 2.16

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Электротехника и электроника»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|-------------------------|---|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 | <p>У1. подключать, переключать, заземлять электрооборудование и электроинструмент согласно существующим схемам;</p> <p>У2. выполнять измерения параметров электрической цепи;</p> <p>У3. выполнять электрические измерения параметров электродвигателей;</p> <p>У4. определять режимы работы электропривода, работать с простейшей схемой управления;</p> <p>У5. читать принципиальные схемы электроснабжения строительной площадки, определять основные характеристики оборудования;</p> <p>У6. читать и составлять принципиальные схемы выпрямителей;</p> | <p>31. основные законы и закономерности электрического и магнитного поля,</p> <p>32. методику расчета электрических цепей и основные характеристики электроизмерительных приборов;</p> <p>33. принцип действия, устройство и назначение электрических машин;</p> <p>34. виды, классификацию и режимы работы электропривода, назначение и устройство аппаратов управления и защиты основы электроники;</p> <p>35. основные виды и типы электронных приборов</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 22 |
| практические занятия | 12 |
| Контрольные работы | 2 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основы электротехники | | | |
| Тема 1.1. | Содержание учебного материала | 4 | |
| Электрические цепи постоянного тока | <p>Электрический ток. Основные элементы электрической цепи. Источники и приемники электрической энергии. Виды электрических материалов. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка и полной цепи. Способы соединения резисторов: последовательное, параллельное и смешанное. Законы Кирхгофа для сложных цепей.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие №1. «Расчет электрической цепи со смешанным соединением резисторов».</p> | 2 | ОК 01-03 |
| Тема 1.2. | Содержание учебного материала | 8 | |
| Однофазные электрические цепи переменного тока | <p>Переменный однофазный ток и его параметры; уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи с активным сопротивлением, индуктивностью и ёмкостью. Электрическая цепь с последовательным соединением активного</p> | 2 | ОК 01-03 |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | сопротивления индуктивности и емкости. Электрическая цепь с параллельным соединением активного сопротивления, индуктивности и ёмкости. Резонанс напряжений и токов. Мощность в цепях переменного тока. Коэффициент мощности и его практическое значение | | |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие №2. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока» | 2 | |
| | Практическое занятие №3. «Расчет симметричной трехфазной цепи переменного тока» | 2 | |
| Тема 1.3. | Содержание учебного материала | 4 | |
| Трехфазные электрические цепи. | Получение трехфазного переменного тока. Понятие о трехфазной системе. Особенности соединения обмоток генератора и потребительской звездой и треугольником. Фазные и линейные токи напряжения. Соотношения между ними. Четырехпроводные цепи и роль нейтрального провода. Мощность в трёхфазных цепях. Контрольная работа | | ОК 01-03 |
| Раздел 2. Электрические машины и трансформаторы | | | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | 2 | |
| Трансформаторы | Назначения и разновидности трансформаторов. Устройство, принцип действия и режимы работы однофазного и силового трансформатора, трехфазные трансформаторы, их устройство и применение. | | ОК 01-03 |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала | 8 | |
| Электрические машины | Разновидности электрических машин. Устройство и принцип действия трехфазных асинхронных двигателей. Параметры и характеристики трехфазных асинхронных двигателей их режимы работы и способы пуска. Устройство электрических машин постоянного тока. Принцип работы генератора и | | ОК 01-03 |

| | | | |
|---|---|----------|----------|
| | электродвигателя. | | |
| | В том числе, практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие №4. «Расчет основных характеристик силовых трансформаторов» | 2 | |
| | Практическое занятие №5. «Расчет основных характеристик асинхронных двигателей». | 2 | |
| | Практическое занятие №6. Расчет основных характеристик машин постоянного тока. | 2 | |
| Раздел 3. Основы электропривода | | 6 | |
| Тема 3.1. Понятие об электроприводе | Содержание учебного материала Составные части электропривода. Виды электропривода и режимы работы. Выбор электродвигателей. | 2 | ОК 01-03 |
| Тема 3.2. Аппараты управления и защиты | Содержание учебного материала Назначение и классификация аппаратов управления. Аппараты ручного и автоматического управления. Аппараты защиты, их разновидности и выбор. Понятия о схемах управления электроприводом. Простейшая схема управления. | 2 | ОК 01-03 |
| Тема 3.3. Электропривод строительных машин и механизмов | Содержание учебного материала Электропривод строительных кранов и подъемников. Проверка кранового электрооборудования перед эксплуатацией после монтажа и ремонта. Подвод электропитания. Техника электробезопасности. | 2 | ОК 01-03 |
| Раздел 4. Основы электроники | | 4 | |
| Тема 4.1. Электронные приборы. | Содержание учебного материала Электронные приборы: вакуумные, газоразрядные, фотоэлектронные. Устройство и применение | 2 | ОК 01-03 |

| | | |
|---|--|----|
| Тема 4.2. Полупроводниковые приборы-диоды, выпрямители | Содержание учебного материала | 2 |
| | Особенности полупроводников. Электронно-дырочный переход и его свойства. Устройство и характеристики полупроводниковых диодов. Транзисторы. Основные сведения о выпрямителях. Схемы выпрямления. Контрольная работа | |
| Всего: | Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | 36 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники», оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся; (столы, стулья);

техническими средствами обучения:

- мультимедийный проектор;

- персональный компьютер преподавателя.

Лаборатория «Электротехники» оснащена оборудованием:

учебная лабораторная станция;

макетная плата с наборным полем для станции;

набор учебных модулей для установки на макетную плату;

техническими средствами:

персональный компьютер;

учебное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Синдеев Ю. Г. Электротехника с основами электроники: учеб. пособие / Ю. Г. Синдеев. – М. : Феникс, 2018. – 416 с.

Данилов И. А. Общая электротехника с основами электроники: учеб. пособие для СПО и ВУЗов/ И.А. Данилов. – М.: Высш. шк., 2016. – 663 с.

Зайцев, В. Е. Электротехника. Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок: учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Е. Зайцев, Т. А. Нестерова. – М.: Академия, 2018. – 128 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа: electrik.org/elbook/site2.php

Электроснабжение и рациональное использование электроэнергии Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа: <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/gl12.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

Теплякова, О. А. Электротехника и электроника: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Электротехника / О. А. Теплякова. – Волгоград: Ин-фолио, 2012. – 272 с.

Немцов М. В. Электротехника: учеб. пособие / М. В. Немцов, И. И. Светлакова. – М. : Феникс, 2013. – 360 с.

Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению / В. П. Шеховцов. – М.: ИНФРА-М: ФОРУМ., 2011. – 136 с.

Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование / В. П. Шеховцов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 416с.:

Склавинский, А. К. Электротехника с основами электроники: учеб. пособие / А. К. Склавинский, И. С. Туревский. – М.: ИД “ФОРУМ”, 2009. – 448с.:

Афонин, А. М. Энергосберегающие технологии в промышленности: учеб. пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, А. М. Петрова, С. А. Петрова. – М.: ФОРУМ, 2013. – 272с.

Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: Справочник / И. И. Алиев. – М.: Высш. шк., 2012. – 1200 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|---|
| <i>усвоенные знания:</i> | | |
| 31. основные законы и закономерности электрического и магнитного поля, 32. методику расчета электрических цепей и основные характеристики электроизмерительных приборов; 33. принцип действия, устройство и назначение электрических машин; 34. виды, классификацию и режимы работы электропривода, назначение и устройство аппаратов управления и защиты основы электроники; 35. основные виды и типы электронных приборов | формулирует полный ответ, уверенно применяет знания при решении задач | устный опрос, тестирование, наблюдение в ходе решения задач |
| <i>освоенные умения:</i> | схемы составлены и прочтены | оценка |
| У1. подключать, переключать, заземлять электрооборудование и электроинструмент согласно существующим схемам; | грамотно, измерения выполнены точно, решения выполнены без ошибок | результатов в ходе выполнения практических |

| | | |
|---|--|---------|
| <p>У2. выполнять измерения параметров электрической цепи;</p> <p>У3. выполнять электрические измерения параметров электродвигателей;</p> <p>У4. определять режимы работы электропривода, работать с простейшей схемой управления;</p> <p>У5. читать принципиальные схемы электроснабжения строительной площадки, определять основные характеристики оборудования;</p> <p>У6. читать и составлять принципиальные схемы выпрямителей;</p> | | занятий |
|---|--|---------|

Приложение № 2.17

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Геодезия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ГЕОДЕЗИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Геодезия» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности СПО 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Геодезия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|------------------------------------|---|--|
| ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 | У.1. читать разбивочные чертежи; У.2. использовать мерный комплект для измерения длин линий; У.3. использовать нивелир для измерения превышений; У.4. использовать теодолит для измерения углов; У.5. решать простейшие задачи детальных разбивочных работ. | З.1. основные геодезические определения; З.2. типы и устройства основных геодезических приборов; З.3. методику выполнения разбивочных работ. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72 |
| в том числе: | |
| лекционные занятия | 41 |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 28 |
| контрольная работа | 3 |
| Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрено) | Объем часов | Коды компетенций, формируемых элементов программы |
|--|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основы геодезии | | | |
| Тема 1.1. Введение. | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о геодезии, ее ведущее значение в строительстве. Фигура и размеры Земли.</p> <p>1 Определение положения точек земной поверхности. Содержание основных геодезических работ. Значение и роль геодезической службы в обеспечении.</p> | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, |
| Тема 1.2. Основные геодезические чертежи. Оценка точности результатов измерения. | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о карте, плане и профиле. Разбивочные и исполнительные чертежи. Номенклатура карт и планов. Масштабы. Поперечный масштаб, его точность. Условные знаки топографических планов и карт. Изображение рельефа местности на картах и планах. Элементы ската.</p> <p>1 Классификация ошибок измерения. Свойства случайных ошибок. Характеристика точности измерений. Принцип арифметической середины. Равноточные и неравноточные измерения.</p> | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |

| | | | | |
|--|-------------------------------|---|----|--|
| Тема 1.3. Геодезические измерения линейных величин. | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Закрепление геодезических точек на местности. Геодезические знаки. Линейные измерения. Мерные приборы для измерения линий. Порядок измерения расстояния. | | |
| Тема 1.4. Геодезические измерения линейных величин. Ориентирование линий. | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Компарирование ленты. Учет и определение поправок к измеренному значению длин линий. Дальномерные определения расстояния. Понятие об ориентировании. Истинные и магнитные стрелки. Дирекционный угол. Сближение меридианов. Связь между дирекционным углом сторон существующих. | | |
| Тема 1.5. Измерение углов. Теодолиты. | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Понятие об угловых измерениях. Геометрическая схема и основные части теодолита. Зрительные трубы геодезических инструментов. Уровни геодезических инструментов. Отсчетные устройства теодолитов. Теодолиты, применяемые в строительстве. | | |
| Тема 1.6. Прямоугольные координаты. | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Прямоугольные координаты. Прямая геодезическая задача. Приращение координат. Невязки в приращениях координат. Обратная геодезическая задача. Координатная сетка, ее построение. Нанесение точек по координатам и графическое определение координат точек. | | |
| Тема 1.7. Обработка результатов теодолитной съемки. | Содержание учебного материала | | 20 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Камеральная обработка результатов. Журнал измерения сторон теодолитного хода. Его заполнение. Журнал измерения углов теодолитного хода. Определение, сравнение и распределение невязки. Контрольная работа. | | |

| | | | | |
|---|-------------------------------|--|---|---|
| В том числе практические работы | | 16 | | |
| | | 1 | Знакомство и работа с топопланом. Условные знаки топокарт. | 2 |
| | | 2 | Знакомство с масштабами чертежей. Вычерчивание поперечного масштаба, работа с ним. Определение расстояний на топокарте. | 2 |
| | | 3 | Знакомство с приборами для линейных измерений: мерная лента и нормакомплект. | 2 |
| | | 4 | Измерение длин линий на полигоне. Заполнение журнала измерений линий. | 2 |
| | | 5 | Практическое занятие по определению и вычислению направлений: азимутов, румбов, дирекционных углов. | 1 |
| | | 6 | Решение задач по теме «Дирекционные углы» - прямые и обратные дирекционные углы. Составление схем. | 1 |
| | | 7 | Изучение теодолита и работа с ним: приведение теодолита в рабочее положение - поверки и юстировки теодолита. | 2 |
| | | 8 | Взятие отчетов, измерение и вычисление углов. | 2 |
| | | 9 | Обработка результатов теодолитной съемки. Решение прямой геодезической задачи. | 1 |
| | | 10 | Таблица вычисления координат. Определение углов невязок. | 1 |
| Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 | |
| Тема 1.8. Обработка результатов теодолитной съемки. | 1 | Ведомость вычисления координат вершин теодолитного хода, ее задачи и порядок заполнения. Вычисление координат точек теодолитного хода. Оформление плана участка. Выбор масштаба, оцифровка линий сетки. Нанесение по координатам точек теодолитной съемки. Оформление чертежа. | | |
| | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Тема 1.9. Геометрическое нивелирование. | 1 | Понятие о нивелире. Методы нивелирования. Нивелиры, применяемые в строительстве. Нивелирные рейки. Поверки и юстировки нивелиров. Производство | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 | |

| | | | |
|--|---|----|--|
| | геометрического нивелирования. Ее точность. Порядок работы с приборами на станции. Порядок взятия отсчета и их записи в журнале технического нивелирования. Подготовка к нивелированию площадок, трассы. Разбивка на пикеты. Понятие о точках X(икс), плюсовые(промежуточные), связующих. | | |
| Тема 1.10. Обработка результатов нивелирования. | Содержание учебного материала | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 Журнал технического нивелирования. Его заполнение. Постраничный контроль. Вычисление превышений. Определение отметок через горизонт инструмента. | | |
| Тема 1.11. Обработка результатов нивелирования. | Содержание учебного материала | 4 | |
| | 1 Составление продольного профиля: его назначение, содержание, заполнение профильной сетки и построение черной, красной линии. Подсчет красных рабочих отметок. | | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | В том числе практические работы | 2 | |
| | 1 Составление плана теодолитного хода: построение координатной сетки, оцифровка сетки, определение точек, используя поперечный масштаб. Оформление чертежа. | 2 | |
| Тема 1.12. Обработка результатов нивелирования. | Содержание учебного материала | 14 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 Особенности нивелирования площадок. Разбивка на квадраты. Построение топографического плана. Построение горизонталей на плане. Оформление чертежей. Контрольная работа. | | |
| | В том числе практические работы | 10 | |
| | 1 Решение обратной геодезической задачи. | 1 | |
| 2 Изучение нивелира и работе с ним. Привидение нивелира в рабочее положение - поверки и юстировки. | 1 | | |

| | | | | |
|---|-------------------------------|---|----|--|
| | 3 | Изучение нивелирной рейки. Взятие отсчетов по рейке. | 1 | |
| | 4 | Вычисление превышений. Работа на полигоне. | 1 | |
| | 5 | Обработка результатов нивелирования теодолитного хода. Заполнение журнала нивелирования: определения превышения отметок. Составление плана нивелирования и нанесение горизонталей. | 2 | |
| | 6 | Обработка результатов нивелирования трассы автодороги: определение превышения отметок, пограничный контроль. | 2 | |
| | 7 | Составление продольного профиля трассы автодороги. Оформление чертежей. | 1 | |
| | 8 | Обработка результатов нивелирования площадки по квадратам: определение превышений, отметок. Составление плана, определение объемов земляных работ. Оформление чертежей. | 1 | |
| Раздел 2. Геодезическое обеспечение строительного-монтажных работ | | | 16 | |
| Тема 2.1. Организация геодезических работ в строительстве. | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Организация геодезического обслуживания. Понятие о геодезической службе в строительстве. Техническая документация для производства геодезических работ на строительной площадке. | | |
| Тема 2.2. Организация геодезических работ в строительстве. | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Геодезическое плановое и высотное обоснование геодезического построения местности геометрической схемы сооружений генерального плана. Строительная координатная сетка. Геодезические построения на строительной площадке. | | |
| Тема 2.3. Геодезические работы в подготовительный | Содержание учебного материала | | 2 | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | Задачи геодезической службы в подготовительный период строительства. Геодезическая подготовка к перенесению проекта на местность. | | |

| | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|--|
| период строительства. | | | | |
| Тема 2.4. Геодезические работы в подготовительный период строительства. | Содержание учебного материала | 2 | | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | | Нивелирование поверхности для вертикальной планировки. Геодезические расчеты при вертикальной планировке. Определение объемов земляных работ. | |
| Тема 2.5. Геодезические работы при нулевом цикле строительства. | Содержание учебного материала | 2 | | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | | Геодезические работы при разработке котлованов и траншей под фундаменты. Геодезические работы при устройстве фундаментов зданий. Геодезический контроль и приемка работ нулевого цикла. | |
| Тема 2.6. Геодезические работы при надземном цикле строительства. | Содержание учебного материала | 2 | | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | | Виды геодезических работ. Геодезические работы и контроль при возведении сборных конструкций-колонны, подкрановых балок, ферм, арок. Составление исполнительных чертежей. | |
| Тема 2.7. Наблюдение за осадками и деформациями. | Содержание учебного материала | 2 | | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | | Геодезические методы наблюдения за осадками и деформациями зданий. Стереофотограмметрический метод наблюдения за осадками и деформациями. | |
| Тема 2.8. Техника безопасности при производстве геодезических работ. | Содержание учебного материала | 2 | | ОК-01–ОК-04, ОК-09, ПК-1.3, ПК-2.1 |
| | 1 | | Общие вопросы охраны труда. Особенности работы с лазерными инструментами. Работы под солнцем и на морозе, во время грозы. Правила хранения и транспортирования геодезических приборов. Контрольная работа. | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | | | |
| | | | Всего: | 72 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Геодезии», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; плакаты; планшеты; наглядные пособия; приборы: теодолиты VEGA TEO-20, 2T5K, 2T2; 2T-30; нивелиры ЗН5Л, НЛ30, Н1, AL20D; тахеометр – SET630ER; рулетки РИМ50; штативы – теодолит S6, теотахеометр S6, ШР-140, нивелир S6; нивелирные рейки 2-х сторонние – TS3-3E, РНЗ; вешка телескопическая 2,6 м;

техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Киселев М.И., Михелев Д.Ш. Геодезия – М.: ОИЦ «Академия», 2014

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Национальная электронная библиотека – Режим доступа к сайту: <http://нэб.рф/>

2. Электронно-библиотечная система Znanium.com – Режим доступа к сайту: <http://znanium.com/>

3. Электронная библиотека Юрайт – Режим доступа к сайту: <https://biblio-online.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Перфилов В.Ф., Скогорева Р.Н., Усова Н.В. Геодезия – М.: ОИЦ «Академия», 2008.

2. Федотов Г.А. «Инженерная геодезия», 4-е изд., стереот. – М.: ОИЦ «Академия», 2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| <i>усвоенные знания:</i> | основные геодезические определения; типы и устройства основных геодезических приборов; методику выполнения разбивочных работ. | Устный опрос, тестирование, наблюдение в ходе выполнения практических работ |
| 3.1. основные геодезические определения; 3.2. типы и устройства основных геодезических приборов; 3.3. методику выполнения разбивочных работ | | |
| <i>освоенные умения:</i> | читать разбивочные чертежи; использовать мерный комплект для измерения длин линий; использовать нивелир для измерения превышений; использовать теодолит для измерения углов; решать простейшие задачи детальных разбивочных работ. | Экспертное наблюдение в процессе лабораторных и практических работ, оценка отчетов по лабораторным и практическим работам |
| У.1. читать разбивочные чертежи; У.2. использовать мерный комплект для измерения длин линий; У.3. использовать нивелир для измерения превышений; У.4. использовать теодолит для измерения углов; У.5. решать простейшие задачи детальных разбивочных работ. | | |

Приложение № 2.18

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «Основы инженерной геологии»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы инженерной геологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Основы инженерной геологии» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающийся приобретает умения и знания:

| Код | Умения | Знания |
|---------------------------------------|---|--|
| ОК 01 ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1. | У1. читать ситуацию на геологических и гидрогеологических картах, на геологических разрезах; У2. определять физико-механические свойства грунтов; У3. пользоваться приборами и инструментами, используемыми при определении физико-механических свойств грунтов; У4. составлять геологический разрез; У5. читать геологическую карту и разрезы. | 31. основные понятия и термины, используемые в инженерной геологии; 32. основные характеристики физико-механических свойств грунтов; 33. строительные свойства песчаных, глинистых, крупнообломочных и скальных грунтов; 34. физико-механические свойства грунтов; 35. приборы и инструменты для определения физико-механических свойств грунтов; 36. методику составления геологических карт и разрезов. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 16 |
| контрольные работы | 2 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности | Объем в часах | Коды компетенций, формирующую которых способствует элемент программы |
|--------------------------------|--|---------------|--|
| Тема 1. Общие сведения о Земле | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие инженерной геологии, её значение в строительстве. Основные сведения о строении Земли. Тепловой режим Земли. Геологическая хронология развития земной коры (литосферы).</p> | 2 | ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Тема 2. Минералы горных пород | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Происхождение и условия образования минералов—генезис.</p> <p>Основные свойства минералов, породообразующие минералы.</p> <p>Строение минералов, классификации, диагностические признаки.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p><i>Практическая работа №1.</i> Описание физических свойств основных породообразующих минералов по образцам. Контрольная работа</p> | 10 | ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Тема 3. Горные породы | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Происхождение горных пород, их классификации. Условия и формы залегания горных пород. Основные свойства горных пород.</p> | 4 | ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1 |

| | | | |
|---|---|----------------------|---------------------------------|
| Тема 4. Основы грунтоведения | Содержание учебного материала Состав и строение грунтов. Классификации грунтов. Основные и расчётные физические свойства грунтов. Методика определения физических свойств грунтов. Механические свойства грунтов. | 4 | ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Тема 5. Основы гидрогеологии | Содержание учебного материала Виды подземных вод. Происхождение подземных вод, их классификации. Основные законы движения подземных вод. | 2 | ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Тема 6. Основы инженерной геодинамики | Содержание учебного материала Сущность инженерной геодинамики, виды геодинамических явлений, их классификация. Сейсмические явления. Явления суффозии и карста. | 4 | ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Тема 7. Инженерно- геологические изыскания | Содержание учебного материала Общие сведения. Этапы инженерно-геологических испытаний. Инженерно-геологические разрезы. Контрольная работа В том числе практических занятий <i>Практическое занятие №2. Составление геологического разреза</i> | 10 8 8 | ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | | |
| Всего: | | | 36 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ инженерной геологии при строительстве работ на строительной площадке», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы инженерной геологии»;
- объемные макеты: «рельеф местности», «изображение рельефа горизонталями».
- комплекты учебных коллекций минералов;
- комплекты учебных коллекций горных пород;

Техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска /мультимедиа проектор.

Лаборатория инженерной геологии при строительстве работ на строительной площадке оснащена оборудованием: компрессионные приборы, срезные приборы, приборы трехосного сжатия (стабилометры), приборы сжатия-растяжения, приборы стандартного уплотнения, приборы для определения гранулометрического состава, приборы для определения характеристик набухания, фильтрационные приборы, весоизмерительные приборы, нагревательные приборы, приборы для измерения температуры, посуда для проведения химических анализов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Передельский Л.В., Приходченко О.Е. Инженерная геология. учеб. пособие. - Ростов н/Д: Феникс, 2011. - 448 с.

Платов Н.А. Основы инженерной геологии: учебник. - М.: Инфра- М, 2017. - 187 с.

Милютин А.Г. Геология: учебник для СПО.– М.: Издательство Юрайт, 2016.–543 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.dom-stroika.ru/> (дата обращения: 04.04.2018)

Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://zubstom.ru/docs/index-21363.html>(дата обращения: 04.04.2018)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| <i>усвоенные знания:</i> | | |
| 31. основные понятия и термины, используемые в инженерной геологии; 32. основные характеристики физико-механических свойств грунтов; 33. строительные свойства песчаных, глинистых, крупнообломочных и скальных грунтов; 34. физико-механические свойства грунтов; 35. приборы и инструменты для определения физико-механических свойств грунтов; 36. методику составления геологических карт и разрезов. | формулирует полный ответ | устный опрос, тестирование. |
| <i>освоенные умения:</i> | | |
| У1. читать ситуацию на геологических и гидрогеологических картах, на геологических разрезах; У2. определять физико-механические свойства грунтов; У3. пользоваться приборами и инструментами, используемыми при определении физико-механических свойств грунтов; У4. составлять геологический разрез; У5. читать геологическую карту и разрезы. | читает геологические карты и разрезы, решает задачи, определяет свойства грунтов, пользуется приборами и инструментами | оценка результатов в ходе выполнения практических работ |

Приложение № 2.19

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.2., ПК. 1.3., ПК. 1.4. | <p>У1. применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У2. использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>У3. выполнять построение чертежей в САПР;</p> <p>У4. выполнять коррекцию изображений; преобразовывать отсканированные документы в тестовые.</p> | <p>31. состав и структуру ПК, программный сервис ПК;</p> <p>32. перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>33. основы работы в САПР;</p> <p>34. основы ретуши изображений;</p> <p>35. основы технологии оптического распознавания текстов;</p> <p>36. основы информационной безопасности.</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы | 72 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| лабораторные работы | 48 |
| контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач | | | |
| Тема 1.1 Состав и структура персональных компьютеров | Содержание учебного материала 1. Аппаратная конфигурация ПК2Периферийные устройства | 4 | ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4. |
| Тема 1.2 Программный сервис персонального компьютера | Содержание учебного материала Базовое (системное) программное обеспечение Прикладное программное обеспечение. Передача информации. Локальные и глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в Интернете. | 4 | |
| Тема 1.3 Эргономика при работе за ПК. Здоровьесбережение | Содержание учебного материала 1. Компьютер и здоровье | 4 | |
| Раздел 2. Работа с программным обеспечением | | 60 | |
| Тема 2.1 | Содержание учебного материала | 26 | ОК 02., ОК 03., ОК |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Система автоматизированного проектирования AutoCAD.</p> | <p>1. Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общие представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor, NanoCAD, ArhiCAD). Декартовы и полярные координаты. Относительные и абсолютные координаты. Средства панорамирования и зумирования чертежа</p> <p>2. Панель Рисование. Графические примитивы. Панель Редактирование. Команды редактирования объектов чертежа. Обеспечение точности построения чертежа. Объектные привязки, отслеживание объектной привязки, режим орто, полярное отслеживание, сетка, привязка к узлам сетки.</p> <p>3. Построение объектов с помощью полилинии. Команда мультитилиния. Вкладка СПДС. Простановка размеров на чертеже. Свойство аннотативности.</p> <p>Контрольная работа</p> <p>В том числе, лабораторных работ</p> <p>Лабораторная работа № 1 «Обзор интерфейса AutoCAD. Настройка рабочей среды»</p> <p>Лабораторная работа № 2 «Координаты в AutoCAD. Построение примитивов»</p> <p>Лабораторная работа № 3 «Объектные привязки в AutoCAD»</p> <p>Лабораторная работа № 4 «Редактирование объектов в AutoCAD»</p> <p>Лабораторная работа № 5 «Простановка размеров и штриховка»</p> | <p>04., ОК 09., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.</p> |
| | <p>16</p> | |
| | <p>2</p> | |
| | <p>2</p> | |
| | <p>2</p> | |
| | <p>2</p> | |
| | <p>2</p> | |

| | | | |
|---|---|---------------|---|
| | Лабораторная работа № 6 «Работа с текстом и таблицами» | 2 | |
| | Лабораторная работа № 7 «Построение чертежей» | 2 | |
| | Лабораторная работа № 8 «Построение чертежей» | 2 | |
| Тема 2.2. Редактирование изображений | Содержание учебного материала | 18 | ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4. |
| | 1. Растровое и векторное кодирование. Коррекция изображений. Инструменты ретуши изображения. Работа со слоями | | |
| | В том числе, лабораторных работ | 16 | |
| | Лабораторная работа № 9 «Коррекция уровней. Яркость и контраст. Коррекция цвета» | 4 | |
| | Лабораторная работа № 10 «Штамп. Лечащая кисть. Заплата» | 4 | |
| | Лабораторная работа № 11 «Инструменты выделения» | 4 | |
| | Лабораторная работа № 12 «Палитра Слои. Корректирующие слои» | 4 | |
| | Содержание учебного материала: | 16 | ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4. |
| | Контрольная работа | - | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 16 | |
| Тема 2.3 Система оптического распознавания текстов FineReader. | Лабораторная работа № 13 «Обработка и анализ изображений для качественного распознавания» | 8 | |
| | Лабораторная работа № 14 «Распознавание текстов» | 8 | |
| | Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | |
| | | Всего: | 72 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска; техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на лабораторные занятия), принтер, сканер, проектор.

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности оснащена оборудованием: персональные компьютеры, программное обеспечение (MSOffice, AutoCAD, КОМПАС).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. НОУ Интуит. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/657/513/info>. Дата обращения: 31.08.2019.

2. Школа Алексея Меркулова [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://autocad-specialist.ru/>. Дата обращения: 31.08.2019.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Жадаев А.Г. Сканирование и распознавание текстов. Самоучитель по работе с АBBYY® FineReader 10. – М.: ДМК Пресс, 2010. – 248 с.: ил.

2. Полещук Н. Н. Самоучитель AutoCAD 2014. — СПб.: БХВ-Петербург, 2014. — 464 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| Знать: | | |
| <p>31. состав и структуру ПК, программный сервис ПК;</p> <p>32. перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>33. основы работы в САПР;</p> <p>34. основы ретуши изображений;</p> <p>35. основы технологии оптического распознавания текстов;</p> <p>36. основы информационной безопасности.</p> | <p>четкая логика изложения материала о содержании и возможностях программных продуктов и пакетов прикладных программ;</p> <p>аргументированность изложения учебного материала</p> <p>четкое определение состава и структуры персонального компьютера</p> | <p>опрос,</p> <p>тестовый контроль</p> |
| Уметь: | | |
| <p>У1. применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У2. использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>У3. выполнять построение чертежей в САПР;</p> <p>У4. выполнять коррекцию изображений; преобразовывать отсканированные документы в тестовые.</p> | <p>грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач;</p> <p>скорость и точность выполнения задания;</p> <p>оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи;</p> <p>правильность построения чертежей.</p> | <p>Оценка результатов выполнения лабораторных работ</p> |

Приложение № 2.20

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 «Строительные материалы и изделия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Строительные материалы и изделия» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Строительные материалы и изделия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|---|--|
| ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. | У1. определять вид и качество материалов и изделий; У2. производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования. | 31. правила приемки и складирования строительных материалов; 32. основные свойства древесины и способы повышения долговечности деревянных конструкций; 33. классификацию металлов и их сплавы; 34. виды бетонных и железобетонных изделий; 35. марки щебня и гравия и область их применения; 36. виды цементов и область их применения; 37. классы и марки бетона и область их применения; 38. марки жидких и вязких битумов и дегтевых вяжущих, их основные свойства и область применения. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|----------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы | 72 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 43 |
| лабораторные работы | 14 |
| практические работы | 12 |
| контрольная работа | 3 |
| Промежуточная аттестация экзамен | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Строительные материалы и изделия»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | Объем часов | Коды компетенций, формируанию которых способствует элемент программы |
|---|--|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение. | Цели и задачи учебной дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Состояние производства строительных материалов | 2 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. |
| Раздел 1 Основные свойства строительных материалов | | 6 | |
| Тема 1. Свойства строительных материалов | Содержание учебного материала | 6 | |
| | Физические свойства строительных материалов | | |
| | Механические свойства строительных материалов. Химические свойства строительных материалов | | ОК 02. ОК 03. ОК 04. |
| | В том числе практические занятия | 2 | ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| | Описание механических свойств строительных материалов | | |
| | В том числе лабораторные работы | 2 | |
| Определение истинной плотности, водопоглощения и пористости материала | | | |
| Определение свойств строительных материалов | | | |
| Раздел 2 Природные материалы и изделия | | 20 | |
| Содержание учебного материала | | 12 | ОК 02. |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Тема 2.1. Древесина в строительстве | Строение и виды древесины. Макро и микроструктура. | | ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК 2.3., ПК 2.4. |
| | Физические и механические свойства древесины | | |
| | Пороки древесины. Хранение и антисептирование древесины. | | |
| | Клеевые древесные конструкции, шпон, фанера, ДСП, ДВП. | | |
| | В том числе практические занятия | 4 | |
| | Изучение состава и свойств древесины по наглядным образцам. | | |
| | Изучение пороков древесины по альбомам и образцам, измерение ее пороков. | | |
| | В том числе лабораторные работы | 2 | |
| | Определение средней плотности, водопоглощения и пористости материала | | |
| | Содержание учебного материала | 8 | |
| Тема 2.2. Природные каменные материалы | Классификация горных пород по условиям образования | | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК 2.3., ПК 2.4. |
| | Добыча, транспортировка и хранение каменных материалов | | |
| | Заполнители для бетонов и растворов Контрольная работа. | | |
| | В том числе лабораторные работы | | |
| | Горные породы. Определение водопоглощения по массе | 4 | |
| | Испытание песка как заполнителя для бетонов и растворов. | | |
| Раздел 3 Минеральные вяжущие вещества | | 6 | |
| Тема 3.1. Гипс, известь, цемент | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК 2.3., ПК 2.4. |
| | Воздушная и гидравлическая известь: сырьё, понятие о производстве, гашение извести. | | |
| | Виды и сорта требования к качеству. Гипсовые вяжущие вещества: сырьё, понятие о производстве, твердении. Виды и сорта гипса, применение в строительстве. Производство и | | |

| | | | |
|--------------------------------------|--|----|---|
| | <p>применение глины.</p> <p>Портландцемент: сырьё, понятие о производстве, свойства.</p> <p>Требования, марки. Применение портландцемента. Портландцементы с активными добавками. Свойства, приобретаемые цементом в результате использования добавок</p> | | |
| Раздел 4 | Строительные растворы. Бетоны. | 20 | |
| Тема 4.1 Строительные растворы | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие сведения о строительных растворах. Классификация растворов. Свойства растворов. Прочность, подвижность, удобоукладываемость.</p> <p>Растворы с пластифицирующими и водоудерживающими добавками. Специальные виды растворов.</p> <p>Содержание учебного материала</p> | 4 | <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03. ОК 04.</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК. 2.3., ПК. 2.4.</p> |
| Тема 4.2. | <p>Основные сведения о бетоне. Классификация бетонов.</p> <p>Тяжёлые бетоны. Классификация, свойства бетонной смеси и бетона, материалы для тяжёлого бетона.</p> <p>Лёгкие бетоны. Классификация. Основные свойства заполнителя для лёгких бетонов.</p> <p>Требования к качеству. Применение.</p> <p>Состав железобетона, использование в строительстве. Сборный железобетон. Классификация. Требования к качеству. Контрольная работа.</p> <p>В том числе лабораторные работы</p> <p>Испытание крупного заполнителя для бетонов</p> <p>Определение дробимости гравия</p> <p>Определение нормальной плотности и сроков схватывания цементного теста</p> | 16 | <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03. ОК 04.</p> <p>ПК 1.1.</p> <p>ПК. 2.3., ПК. 2.4.</p> |

| | | | | |
|----------------------------------|---|--|----|--|
| | Изготовление образцов для испытания в лаборатории | | 4 | |
| | В том числе практические занятия | | | |
| | Приготовление растворов по заданному составу и определение его подвижности и плотности | | | |
| | Определение марок железобетона. | | 10 | |
| Тема 5.1. Металлы | Содержание учебного материала | | 4 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| | Металлические материалы и изделия. Общие сведения о металлах и сплавах. | | | |
| | Классификация металлов, строение, свойства Черные металлы. Основы производства чугунов и стали. Цветные металлы и сплавы, их свойства. | | | |
| Тема 5.2. Керамические материалы | Содержание учебного материала | | 2 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| | Керамические материалы, их классификация. Основы производства керамических изделий. Специальный кирпич. Керамические камни. Керамика для облицовки фасадов. Керамическая черепица | | | |
| | Содержание учебного материала | | | |
| Тема 5.3. Стекло | Содержание учебного материала | | 4 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| | Изделия из стекла. Сырьё. Понятие о производстве. Свойства стекла, его виды. | | | |
| | Применение стекла в строительстве | | | |
| | В том числе практические занятия | | 2 | ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| | Определения марки арматуры при помощи справочной литературы | | | |

| | | | |
|---|--|--------------|--|
| Раздел 6. Органические вяжущие вещества | | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 2 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| Тема 6.1. Битум Деготь | Природные и нефтяные битумы, свойства и применение. Дёгти и материалы на их основе. Требования к ним. Классификация | | |
| Раздел 7. Теплоизоляционные материалы | | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 2 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| Тема 7.1 Теплоизоляцион ные материалы | Теплоизоляционные материалы и изделия из органических и неорганических материалов. Требования к качеству | | |
| Раздел 8. Лакокрасочные материалы | | 4 | |
| | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 1.1. ПК. 2.3., ПК. 2.4. |
| Тема 8.1 Лакокрасочные материалы | Виды и назначение лакокрасочных материалов. Пигменты, наполнители, связующие. Виды красочных составов. Контрольная работа. Вспомогательные материалы, растворители и разбавители, сиккативы. В том числе лабораторные работы Изучение укрывистости покрасочных материалов | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | | | |
| | | Итого | 72 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Строительных материалов», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия.

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедиа проектор.

Лаборатория «Испытания строительных материалов», оснащенная оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1. примерной ОПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Попов К.А., Каддо М.Б. Строительные материалы и изделия. - М.: Высшая школа, 2002

2. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение. - М.: Высшая школа, 2003

3. Попов Л.Н. Строительные материалы и детали. - М.: Стройиздат, 2006

4. Микульский В.Г. Строительные материалы, М.: АСВ, 2004

5. Горбунов Г.И. Основы строительного материаловедения, М.: 2002

6. Ивлиев А.А. Отделочные строительные работы, М.: АСВ, 2009

7. Внутренняя отделка. Современные материалы и технология, М.: 2008

8. Комар А.Г. Строительные материалы и детали. - М.: Высшая школа, 2001

9. Байер Архитектурное материаловедение. - Архитектура - С, 2006

10. Бобров Ю.Л. и др. Теплоизоляционные материалы и конструкции. Учебник. М., ИНФРА-М, 2003

11. Каталоги и справочники строительных материалов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|------------------------------|
| <i>усвоенные знания:</i> | демонстрирует знания правил приёмки | Устный опрос |
| З1. правила приемки и складирования строительных | и складирования строительных материалов; | Тестирование Наблюдение в |

| | | |
|--|---|---|
| <p>материалов;</p> <p>32. основные свойства древесины и способы повышения долговечности деревянных конструкций;</p> <p>33. классификацию металлов и их сплавы;</p> <p>34. виды бетонных и железобетонных изделий;</p> <p>35. марки щебня и гравия и область их применения;</p> <p>36. виды цементов и область их применения;</p> <p>37. классы и марки бетона и область их применения;</p> <p>38. марки жидких и вязких битумов и дегтевых вяжущих, их основные свойства и область применения.</p> | <p>демонстрирует знание основных свойств древесины и способы повышения долговечности деревянных конструкций;</p> <p>демонстрирует знание классификации металлов и их сплавов;</p> <p>аргументировано излагает методы защиты металлов от коррозии и огня;</p> <p>демонстрирует знание видов бетонных и железобетонных изделий;</p> <p>демонстрирует знание видов цементов и область их применения;</p> <p>демонстрирует знание марок щебня и гравия и область их применения;</p> <p>демонстрирует знание классификации бетонных смесей по температуре приготовления и укладке в покрытие, по составу смеси, по плотности</p> | <p>ходе выполнения практической работы</p> <p>Наблюдение в ходе выполнения лабораторной работы</p> |
| <p><i>освоенные умения:</i></p> <p>У1. определять вид и качество материалов и изделий;</p> <p>У2. производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования</p> | <p>быстро и точно определяет вид и качество материалов и изделий;</p> <p>аргументировано производит технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования.</p> | <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Оценка результатов выполнения лабораторной работы</p> |

Приложение № 2.21

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08«Правовые основы профессиональной деятельности»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» способствует формированию общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающийся приобретает умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--------------------------|---|--|
| ОК 01-ОК 06, ОК09, ОК-11 | <p>У.1. использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;</p> <p>У.2. защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</p> <p>У.3. анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>У.4. находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>У.5. планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> | <p>3.1. основных положений Конституции Приднестровской Молдавской Республики, прав и свобод человека и гражданина, механизм их реализации;</p> <p>3.2. законодательных, иных нормативно-правовых актов и других документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>3.3. правового положения субъектов предпринимательской деятельности;</p> <p>3.4. основ финансовой грамотности при ведении предпринимательской деятельности;</p> <p>3.5. прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>3.6. порядка заключения трудового договора и основания для его прекращения;</p> <p>3.7. правил и системы оплаты труда;</p> <p>3.8. роли государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</p> <p>3.9 мер дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>3.10. вида административных правонарушений и административной ответственности;</p> <p>3.11. норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы | 40 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 12 |
| контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|---|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1 Законодательство ПМР, нормативные и правовые документы. | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие формы и вида (источника) права. Основы конституционного строя ПМР. Основы правового статуса человека и гражданина. Физические и юридические лица</p> <p>Правила действия, классификация, основные виды и правила составления нормативно - правовых актов.</p> <p>Правомерное поведение, административное правонарушение, юридическая и административная ответственность. Правонарушения в сфере трудовых отношений и его виды.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>1. Практическое занятие «Классификация и анализ состава правонарушений в трудовой деятельности»</p> | 2 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК-11 |
| Тема 2. Система органов государственной власти в ПМР. Трудовые правоотношения | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая характеристика законодательства ПМР о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности</p> <p>Виды государственных органов. Органы судебной власти. Административный порядок обжалования актов или действий органов государственного управления и должностных лиц. Административный иск на действия должностных лиц.</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Понятие трудового договора, его значение. Возникновение, изменение и прекращение трудовых правоотношений</p> <p>Понятие рабочего времени, его виды. Понятие и условия выплаты заработной платы. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> | 10 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК-11 |

| | | | |
|---|---|-----------|--|
| | 1. Практическое занятие «Составление трудового договора» | 2 | |
| | 2. Практическое занятие «Составление иска по обжалованию актов или действий органов государственного управления и должностных лиц» | 2 | |
| Тема 3 Правовое регулирование в профессиональной деятельности | Содержание учебного материала | 14 | |
| | Правовые отношения в сфере предпринимательской деятельности. | | |
| | Сделки и договоры. Способы обеспечения обязательств. Срок исковой давности. | | |
| | Законы Приднестровской Молдавской Республики "О стандартизации" от 23 ноября 1994 года и "О сертификации продукции и услуг" от 7 февраля 1995 года. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК-11 |
| | Нормативно- правовые акты, регулирующие экономические и гражданско-правовые отношения в сфере функционирования топливно-энергетического комплекса и его взаимоотношения с иными субъектами права. | | |
| | Договор об энергоснабжении | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | 1. Практическое занятие «Недействительность сделок» | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 8 | |
| | Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в ПМР. | | |
| Тема 4. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности | Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация, гражданская правоспособность и дееспособность. | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК-11 |
| | Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. Понятие и виды экономических споров. Иск. Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | 1. Практическое занятие «Индивидуальное предпринимательство. Правовой статус индивидуального предпринимателя и государственная регистрация» | 4 | |
| | Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | |
| | Всего: | 40 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: рабочий стол преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, комплект учебно-наглядных пособий, учебно-планирующая документация, рекомендуемые учебники, дидактический материал, раздаточный материал.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением на рабочем месте преподавателя с выходом в Интернет, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Основы права под ред. Крыловой З.Г Москва 2002.

2. Основы правовых знаний под ред. В.И. Шкатула. М.: 2006. Изд.центр «Академия» 2001

3. Основы правоведения Яковлев А.И. Изд. центр «Академия» 2007

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Практикум по Правовому обеспечению профессиональной деятельности
zakon-pmr.com › DetailDoc

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Романова В.В. Международные договоры как источник правового регулирования отношений в сфере электроэнергетики//Сборник материалов международной научно-практической конференции. М.: Издательство «Юрист».2013. С.82-93;

2. Закон ПМР «Об электроэнергетике»;

3. Закон Приднестровской Молдавской Республики "О стандартизации" от 23 ноября 1994 года.

4. Закон Приднестровской Молдавской Республики "О сертификации продукции и услуг" от 7 февраля 1995 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: основные положения Конституции ПМР, права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; | уверенно перечисляет основные положения и статьи Конституции ПМР и описывает механизм реализации основных прав и свобод гражданина; | анализ ответов устного индивидуального опроса. |
| законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; | правильно называет документы, регулирующие правовые отношения в профессиональной деятельности; | анализ выполнения самостоятельного выполнения индивидуальных контрольных заданий; |
| права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; | четко определяет область прав и обязанностей в профессиональной деятельности; | анализ результатов решения ситуационных задач; |
| роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; | демонстрирует знание основных направлений государственного регулирования в обеспечении занятости населения; тема доклада соответствует теме; | анализ ответов устного индивидуального опроса. анализ докладов; |
| правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; | грамотно определяет правовой статус индивидуального предпринимателя и порядок его государственной регистрации; | анализ выполнения практического занятия; |
| основы финансовой грамотности при ведении предпринимательской деятельности; | уверенно называет основные формы, методы и принципы финансового обеспечения предпринимательской деятельности; | анализ результатов решения ситуационных задач; |
| порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; правила оплаты труда; | демонстрирует навык заключения трудовых договоров; демонстрирует знания различных систем оплаты труда; | анализ выполнения практического занятия; анализ результатов фронтального и индивидуального опроса; |

| | | |
|---|--|---|
| меры дисциплинарной и материальной ответственности работника; | грамотно воспроизводит и подбирает примеры дисциплинарной и материальной ответственности работников; | анализ результатов решения ситуационных задач; |
| виды административных правонарушений и административной ответственности; | дает грамотную оценку виду административных правонарушений; | анализ результатов устного индивидуального и фронтального опроса; |
| нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. | четко и правильно отвечает на вопросы о судебном порядке разрешения споров. | тестирование. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; | грамотно применяет нормативно-правовые акты при решении профессиональных задач, высказывает свое мнение о способах защиты прав граждан и юридических лиц и соотносит их со статьями гражданского и трудового законодательства; | анализ результатов решения ситуационных задач. |
| анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; | делает правильные выводы о последствиях нарушений трудовой деятельности и дает им правовую оценку; | анализ выполнения практического занятия |
| находить и использовать необходимую экономическую информацию; | демонстрирует навык нахождения необходимой экономической информации; | анализ результатов решения ситуационных задач |
| планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | демонстрирует способность планирования предпринимательской деятельности | анализ результатов решения ситуационных задач |

Приложение № 2.22

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «Основы экономики»

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы экономики» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Основы экономики» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 | У1. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; У2. оформлять основные документы по регистрации малых предприятий; У3. составлять и заключать договоры подряда; У4. разрабатывать бизнес-план. | 31. действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; 32. состав трудовых и финансовых ресурсов организации; 33. основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; 34. основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; 35. механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда; 36. методику разработки бизнес-плана; 37. содержание основных составляющих общего менеджмента; 38. методологию и технологию современного менеджмента; 39. характер тенденций развития современного менеджмента; 310. требования, предъявляемые к современному менеджеру; 311. стратегию и тактику маркетинга. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 16 |
| контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 «Основы экономики»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности | Объем в часах | Коды формируемых компетенций |
|--|--|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Организационно-правовые формы организаций | | 2 | |
| | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1 |
| Тема 1.1 Организационно-правовые формы организации | Понятие «предпринимательство». Субъекты предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности. Классификация предпринимательской деятельности по различным признакам. | | ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 |
| Раздел 2. Экономические ресурсы предприятия | | 12 | |
| | Содержание учебного материала | 4 | |
| Тема 2.1 Основные фонды | Понятие, классификация, структура основных фондов. Оценка основных фондов в натуральной и стоимостной форме. Виды стоимостной оценки основных фондов. Виды износа. Методика определения стоимости основных фондов. Понятие «амортизация». Норма амортизации. Методы начисления амортизации. Методика расчета амортизационных отчислений. | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Расчет амортизационных отчислений. Расчет показателей состояния и движения основных фондов. | 2 | |

| | | | |
|---|--|-----------|--|
| | Расчет показателей эффективного использования основных фондов. | | |
| | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 |
| Тема 2.2 Нематериальные активы и интеллектуальная собственность | Нематериальные активы, находящиеся на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности. Деловая репутация. | | |
| | Содержание учебного материала | 4 | |
| Тема 2.3 Оборотные средства организации | Сущность, состав, структура оборотных средств организации. Кругооборот средств организации. Состав и классификация оборотных средств. Источники финансирования средств. Методика определения потребности предприятия в оборотных средствах. Показатели использования оборотных средств. Контрольная работа | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Определение потребности организации в оборотных средствах. | 2 | |
| Раздел 3. Организация, нормирование и оплата труда | | 14 | |
| | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 |
| Тема 3.1 Трудовые ресурсы | Сущность и состав трудовых ресурсов организации. Кадровый потенциал организации. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Промыленно-производственный персонал: рабочие и служащие. Методика расчета численности работников организации. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |

| | | | | |
|--|---|----------|--|--|
| | Расчет численности работников организации. Расчет показателей движения кадров. | 2 | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 |
| Тема 3.2 Оплата труда | Содержание учебного материала | 4 | | |
| | Общие положения Трудового кодекса Российской Федерации об оплате труда. | | | |
| | Формы и системы оплаты труда. Расчет заработной платы. Нормирование труда. | 2 | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | | |
| | Расчет заработной платы различных категорий работников. | 2 | | |
| | Содержание учебного материала | 6 | | |
| Тема 3.3 Производительность труда и пути ее повышения | Эффективность использования трудовых ресурсов организации. Показатель выработки в натуральном и стоимостном выражении. Технологическая, полная, производственная трудоемкость. Резервы роста производительности труда. | | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. ПК 2.3 |
| | Методика расчета показателей производительности труда. | | | |
| | В том числе, практических занятий | 4 | | |
| | Расчет показателей выработки. | 4 | | |
| | Расчет показателей трудоемкости. | 4 | | |
| Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции | | 4 | | |
| Тема 4.1 Издержки производства | Содержание учебного материала | 4 | | |
| | Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции. Понятие «издержек производства». Классификация издержек по виду производства, по виду продукции, по виду расходов, по месту возникновения затрат. Методы калькулирования затрат. Группировка издержек по элементам затрат. | | | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 11 ПК 1.4. |

| | | | |
|--|--|---|-----------------------|
| | В том числе, практических занятий | 2 | ПК 2.3 |
| | Составление сметы. | 2 | |
| Раздел 5. Производственное планирование и бизнес-план организации (предприятия) | | | |
| Тема 5.1 Основы планирования в организации | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1 |
| | Функции и задачи планирования. Структура планов предприятия. Виды планирования. Система показателей плана. Координация планов. Оперативно-календарное планирование. Контрольная работа | | ОК 2 ОК 3 ОК 11 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | ПК 1.4. |
| | Составление бизнес-плана | 2 | ПК 2.3 |
| | Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | |
| | | | 36 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должна быть предусмотрена учебная аудитория «Социально-экономических дисциплин», оснащенная:

оборудованием:

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет;

интерактивная доска /мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Чалдаева Л. Е. Экономика организации: учебник и практикум для СПО. – М.:

Издательство Юрайт, 2016. – 436 с.

Экономика организации: учебник для СПО/Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е.

Платонова: под ред. Е. Н. Клочковой. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 448 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

Система «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru/>

Правовая Система ГАРАНТ – <http://www.garant.ru/>

Сайт Министерства экономического развития РФ – <http://economy.gov.ru/minec/main>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| <p><i>освоенные умения:</i></p> <p>У1. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>У2. оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;</p> <p>У3. составлять и заключать договоры подряда;</p> <p>У4. разрабатывать бизнес-план.</p> | <p>грамотно и детально планирует выполнение задания;</p> <p>использует справочную информацию, применяет наглядные средства;</p> <p>качественно выполняет практическое задание;</p> <p>оценивает достоверность полученных результатов расчета и/или эффективность принятых решений.</p> | <p>наблюдение в ходе практических занятий;</p> <p>оценка результатов выполненных заданий.</p> |
| <p><i>усвоенные знания:</i></p> <p>31. действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>32. состав трудовых и финансовых ресурсов организации;</p> <p>33. основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;</p> <p>34. основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;</p> <p>35. механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда;</p> <p>36. методику разработки бизнес-плана;</p> <p>37. содержание основных</p> | <p>формулирует исчерпывающий ответ;</p> <p>уверенно применяет знания при выполнении практических заданий.</p> | <p>устный опрос;</p> <p>тестирование;</p> <p>защита практических работ.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>составляющих общего менеджмента;</p> <p>38. методологию и технологию современного менеджмента;</p> <p>39. характер тенденций развития современного менеджмента;</p> <p>310. требования, предъявляемые к современному менеджеру;</p> <p>311. стратегию и тактику маркетинга.</p> | | |
|--|--|--|

Приложение № 2.23

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 «Охрана труда»

Квалификация выпускника – техник

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|---|---|
| ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. | У.1. выполнять устройство временных ограждений и тротуаров на строительной площадке, правильно складировать материалы; У.2. использовать сигнальные цвета и знаки безопасности; У.3. безопасно для жизни и здоровья выполнять столярно-монтажные и отделочные работы; У.4. безопасно работать с электрифицированным инструментом и на станках; У.5. обезопасить себя от поражения электрическим током; У.6. обеспечивать пожарную безопасность на производстве; У.7. оказывать первую доврачебную помощь; | 3.1. виды инструктажей; 3.2. нормативные документы по охране труда; 3.3. виды контроля над соблюдением законодательных нормативных актов по охране труда; 3.4. устройство ограждений, освещений, временных дорог, коммуникаций; 3.5. правила складирования материалов; 3.6. требования охраны труда при столярно-плотничных, монтажных и отделочных работах; 3.7. правила безопасной эксплуатации строительных машин, механизмов, электроинструментов и деревообрабатывающих станков; 3.8. основные меры защиты от поражения электрическим током; 3.9. основы пожарной безопасности; 3.10. несчастные случаи на производстве и их расследование. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| практические занятия | 16 |
| контрольная работа | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов | Объем часов | Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда в организации. | | | |
| Тема 1.1. Нормативные документы по охране труда. | Содержание учебного материала Конституция ПМР, Закон ПМР «Об охране и безопасности труда», Трудовой кодекс ПМР, Система стандартов безопасности труда (ССБТ), «Положение по расследованию и учёту несчастных случаев на производстве», типовые инструкции по охране труда, инструкции по охране труда по специальности и вида работ. | 4 | ОК 1 ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Практическое занятие | 2 | |
| | Изучение вопросов по охране труда, содержащихся в конституции ПМР, Трудовом кодексе ПМР, законе ПМР «Об охране и безопасности труда». | | |
| Тема 1.2. Надзор и контроль за охраной труда. | Содержание учебного материала Государственный надзор и контроль. Общественный контроль за охраной труда. Организация службы охраны труда. Функции службы охраны труда. Права работников службы охраны труда | 2 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| Тема 1.6. Трудовой | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1, |

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| договор, коллективный договор. Соглашение. | Заклучение трудового договора. Заключение коллективного договора и соглашения. Сроки действия. | | ОК 9 ПК-3.3. |
| | Практическое занятие | 2 | ПК-3.4. ПК-4.4. |
| Тема 1.7. Виды инструктажей по охране труда. | Составление инструкции по охране труда. | 4 | ОК 1, ОК 9 |
| | Содержание учебного материала | | ПК-3.3. |
| | Вводный, инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи. Порядок их проведения и оформлению. | 2 | ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Практическое занятие | | |
| Тема 1.8. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. | Изучение программы вводного и первичного инструктажа на рабочем месте. | 6 | ОК 1, ОК 9 |
| | Содержание учебного материала | | ПК-3.3. |
| | Общие положения. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учёту. | | ПК-3.4. |
| | Сроки расследования несчастных случаев. Материалы расследования несчастного случая. Контрольная работа | 4 | ПК-4.4. |
| | Практические занятия | | |
| | Оформление акта по форме Н-1. | | |
| Составление мероприятий по предупреждению травматизма (по индивидуальному заданию преподавателя). | | | |
| | | | |
| Раздел № 2. Основы электробезопасности. | | | 6 |
| Тема 2.1. Действие электрического тока на организм человека. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1, ОК 9 |
| | Электрическая энергия. Действие электрического тока на организм человека. Сопротивление тела человека. Категория электроустановок. Основные способы защиты от поражения электрическим током. Виды электротравм. Порядок допуска к работам в электроустановках, требования к электротехническому | | ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | персоналу. Квалификационные группы по электробезопасности, порядок их присвоения. Организация эксплуатации осветительных установок. Нормы освещённости на рабочих местах. | | |
| Тема 2.3. Помещения по степени опасности поражения электрическим током. | Содержание учебного материала Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током: без повышенной опасности; с повышенной опасностью и опасные. Практические занятия Оформление наряда – допуска на работу вблизи электрических сетей. Презентация на тему «Организация работы по наряду - допуска на работу вблизи линии электропередач». | 4 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| Раздел № 3. Меры безопасности в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. | | 2 | |
| Тема 3.1. Общие требования безопасности к территориям, участкам и рабочим местам, к устройству и содержанию дорог, проездов, проходов. | Содержание учебного материала Требования к конструкциям защитных ограждений, участкам и рабочим местам. Основные требования безопасности к устройству и содержанию путей, дорог, проездов, проходов. | 2 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| Раздел №4. Пожарная безопасность. | | 6 | |
| Тема 4.1. Основные понятия по пожарной безопасности. Пожарная | Содержание учебного материала Термины и определения основных понятий пожарной безопасности. Опасные факторы пожара, действующие на людей. Организационные, технические и | 2 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. |

| | | | |
|--|---|-----------|-------------------------------|
| безопасность объекта. | профилактические мероприятия по пожарной безопасности на объекте. | | ПК-3.4. ПК-4.4. |
| Тема 4.2. Обучение и инструктирование рабочих правилам пожарной безопасности | Содержание учебного материала | 4 | ОК 1, ОК 9 |
| | Обучение рабочих правилам пожарной безопасности. Виды инструктажей по пожарной безопасности. | | ПК-3.3. |
| | Практические занятия | 2 | ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Организация проведения огневых работ (Мероприятия, проводимые ответственным лицом, до и после проведения огневых работ). Устройство порошковых и углекислотных огнетушителей и приведение их в действие. | | |
| Раздел № 5. Первая помощь при несчастных случаях. | | 4 | |
| Тема № 5.1. Первая помощь при поражении электрическим током. | Содержание учебного материала | | ОК 1, ОК 9 |
| | Освобождение человека, попавшего под напряжение. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему при поражении электрическим током. | 2 | ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Контрольная работа | | |
| | Практическое занятие Действия оказывающего помощь пострадавшему при поражении электрическим током. | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | | |
| | Всего: | 36 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Соловьев А.А. Охрана труда в строительстве., М.: 2002

Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве, М.: ПрофОбр-Издат, 2002

Безопасность труда в строительстве под ред. Коптева Д.В., М.: 2003

Фролов А.В. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве, 2010

Русин В.И. Охрана труда в строительстве, М.: 1990

А.В. Фролов, В.А. Лепихова, Н.В. Ляшенко, С.Л. Пушенко, Н.Н. Чибинев, А.С.

Шевченко Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве. Учебное издание. Ростов на Дону; ООО Феникс; 2010г.

О.С. Ефремова. Охрана труда от А до Я. М.: Издательство «Альфа - Пресс». 2008 г.

Охрана труда в строительстве. О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. М. Академия, 2004.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 1. Охрана труда в России. WWW.tehdok.ru

2. www.c – kondor. ru

3. [https // primtrud.ru](https://primtrud.ru) (Новости и информация по охране труда в России).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| 3.1. виды инструктажей; 3.2. нормативные документы по охране труда; 3.3. виды контроля над соблюдением законодательных нормативных актов по охране труда; | демонстрация владения понятиями учебной дисциплины и адекватность их применения относительно ситуации | контроль деятельности студентов на практическом занятии |
| 3.4. устройство ограждений, освещений, временных дорог, коммуникаций; 3.5. правила складирования материалов; 3.6. требования охраны труда при столярно-плотничных, монтажных и отделочных работах; 3.7. правила безопасной эксплуатации строительных машин, механизмов, электроинструментов и деревообрабатывающих станков; 3.8. основные меры защиты от поражения электрическим током; 3.9. основы пожарной безопасности; 3.10. несчастные случаи на производстве и их расследование | точность формулировок правил экологической безопасности, соблюдение алгоритма обеспечения ресурсосбережения | контроль деятельности студентов на практическом занятии |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>У.1. выполнять устройство временных ограждений и тротуаров на строительной площадке, правильно складировать материалы;</p> | <p>самостоятельность выполнения работы; точность и полнота описания своей специальности</p> | <p>контроль деятельности студентов на практическом занятии</p> |
| <p>У.2. использовать сигнальные цвета и знаки безопасности; У.3. безопасно для жизни и здоровья выполнять столярно-монтажные и отделочные работы;</p> | <p>правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов</p> | <p>контроль деятельности студентов на практическом занятии</p> |
| <p>У.4. безопасно работать с электрифицированным инструментом и на станках; У.5. обезопасить себя от поражения электрическим током; У.6. обеспечивать пожарную безопасность на производстве; У.7. оказывать первую доврачебную помощь;</p> | <p>соблюдение алгоритма использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p> | <p>контроль деятельности студентов на практическом занятии</p> |

Приложение № 2.24

к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10«Охрана труда»

Квалификация выпускника – старший техник

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ОХРАНА ТРУДА»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|---|---|
| ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. | У.1. выполнять устройство временных ограждений и тротуаров на строительной площадке, правильно складировать материалы; У.2. использовать сигнальные цвета и знаки безопасности; У.3. безопасно для жизни и здоровья выполнять столярно-монтажные и отделочные работы; У.4. безопасно работать с электрифицированным инструментом и на станках; У.5. обезопасить себя от поражения электрическим током; У.6. обеспечивать пожарную безопасность на производстве; У.7. оказывать первую доврачебную помощь; | 3.1. виды инструктажей; 3.2. нормативные документы по охране труда; 3.3. виды контроля над соблюдением законодательных нормативных актов по охране труда; 3.4. устройство ограждений, освещений, временных дорог, коммуникаций; 3.5. правила складирования материалов; 3.6. требования охраны труда при столярно-плотничных, монтажных и отделочных работах; 3.7. правила безопасной эксплуатации строительных машин, механизмов, электроинструментов и деревообрабатывающих станков; 3.8. основные меры защиты от поражения электрическим током; 3.9. основы пожарной безопасности; 3.10. несчастные случаи на производстве и их расследование. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 43 |
| практические занятия | 26 |
| контрольная работа | 3 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда в организации. | | | |
| Тема 1.1. Нормативные документы по охране труда. | Содержание учебного материала Конституция ПМР, Закон ПМР «Об охране и безопасности труда», Трудовой кодекс ПМР, Система стандартов безопасности труда (ССБТ), «Положение по расследованию и учёту несчастных случаев на производстве», типовые инструкции по охране труда, инструкции по охране труда по специальности и вида работ. | 8 | ОК 1 ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Практическое занятие | 4 | |
| | Изучение вопросов по охране труда, содержащихся в конституции ПМР, Трудовом кодексе ПМР, законе ПМР «Об охране и безопасности труда». | | |
| Тема 1.2. Надзор и контроль за охраной труда. | Содержание учебного материала Государственный надзор и контроль. Общественный контроль за охраной труда. Организация службы охраны труда. Функции службы охраны труда. Права работников службы охраны труда | 4 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |

| | | | |
|--|---|-----------|--|
| Тема 1.3. Трудовой договор, коллективный договор. Соглашение. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Заклучение трудового договора. Заклучение коллективного договора и соглашения. Сроки действия. Контрольная работа | | |
| | Практическое занятие | 4 | |
| | Составление инструкции по охране труда. | | |
| Тема 1.4. Виды инструктажей по охране труда. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Вводный, инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи. Порядок их проведения и оформлению. | | |
| | Практическое занятие | 4 | |
| | Изучение программы вводного и первичного инструктажа на рабочем месте. | | |
| Тема 1.5. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Общие положения. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учёту. | | |
| | Сроки расследования несчастных случаев. Материалы расследования несчастного случая. | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | Оформление акта по форме Н-1. | | |
| | Составление мероприятий по предупреждению травматизма (по индивидуальному заданию преподавателя). | | |
| Раздел № 2. Основы электробезопасности. | | 14 | |
| Тема 2.1. Действие электрического тока на организм человека. | Содержание учебного материала | 6 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. |
| | Электрическая энергия. Действие электрического тока на организм человека. | | |
| | Сопrotивление тела человека. Категория электроустановок. Основные способы защиты от поражения электрическим током. Виды электротравм. Порядок | | |

| | | | |
|--|--|----|--|
| | допуска к работам в электроустановках, требования к электротехническому персоналу. Квалификационные группы по электробезопасности, порядок их присвоения. Организация эксплуатации осветительных установок. Нормы освещённости на рабочих местах. Контрольная работа | | ПК-4.4. |
| Тема 2.2. Помещения по степени опасности поражения электрическим током. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током: без повышенной опасности, с повышенной опасностью и опасные. Практические занятия Оформление наряда – допуска на работу вблизи линии электрических сетей. Презентация на тему «Организация работы по наряду - допуска на работу вблизи линии электропередач». | 4 | |
| Раздел № 3. Меры безопасности в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. | | 4 | |
| Тема 3.1. Общие требования безопасности к территориям, участкам и рабочим местам, к устройству и содержанию дорог, проездов, проходов. | Содержание учебного материала Требования к конструкциям защитных ограждений, участкам и рабочим местам. Основные требования безопасности к устройству и содержанию путей, дорог, проездов, проходов. | 4 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| Раздел №4. Пожарная безопасность. | | 12 | |
| Тема 4.1. Основные понятия по пожарной | Содержание учебного материала Термины и определения основных понятий пожарной безопасности. Опасные | 4 | ОК 1; ОК 9 ПК-3.3. |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| безопасности. Пожарная безопасность объекта. | факторы пожара, действующие на людей. Организационные, технические и профилактические мероприятия по пожарной безопасности на объекте. | | ПК-3.4. ПК-4.4. |
| Тема 4.2. Обучение и инструктирование рабочих правил пожарной безопасности | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Обучение рабочих правилам пожарной безопасности. Виды инструктажей по пожарной безопасности. | 4 | |
| | Практические занятия | | |
| | Организация проведения огневых работ (Мероприятия, проводимые ответственным лицом, до и после проведения огневых работ). | | |
| | Устройство порошковых и углекислотных огнетушителей и приведение их в действие. | | |
| Раздел № 5. Первая помощь при несчастных случаях. | | | |
| Тема № 5.1. Первая помощь при поражении электрическим током. | Содержание учебного материала | 6 | |
| | Освобождение человека, попавшего под напряжение. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему при поражении электрическим током. | 4 | ОК 1, ОК 9 ПК-3.3. ПК-3.4. ПК-4.4. |
| | Контрольная работа | | |
| | Практическое занятие | | |
| | Действия оказывающего помощь пострадавшему при поражении электрическим током. | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | | |
| | Всего: | 72 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Соловьев А.А. Охрана труда в строительстве., М.: 2002

Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве, М.: ПрофОбр-Издат, 2002

Безопасность труда в строительстве под ред. Коптева Д.В., М.: 2003

Фролов А.В. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве, 2010

Русин В.И. Охрана труда в строительстве, М.: 1990

А.В. Фролов, В.А. Лепихова, Н.В. Ляшенко, С.Л. Пушенко, Н.Н. Чибинев, А.С.

Шевченко Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве. Учебное издание. Ростов на Дону; ООО Феникс; 2010г.

О.С. Ефремова. Охрана труда от А до Я. М.: Издательство «Альфа - Пресс». 2008 г.

Охрана труда в строительстве. О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. М. Академия, 2004.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 1. Охрана труда в России. WWW.tehdok.ru

2. www.c – kondor. ru

3. [https // primtrud.ru](https://primtrud.ru) (Новости и информация по охране труда в России).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки | | |
|--|---|---|--|--|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | | | |
| 3.1. виды инструктажей; | демонстрация владения понятиями учебной дисциплины и адекватность их применения относительно ситуации | контроль деятельности студентов на практическом занятии | | |
| 3.2. нормативные документы по охране труда; | | | | |
| 3.3. виды контроля над соблюдением законодательных нормативных актов по охране труда; | точность формулировок правил экологической безопасности, соблюдение алгоритма обеспечения ресурсосбережения | контроль деятельности студентов на практическом занятии | | |
| 3.4. устройство ограждений, освещений, временных дорог, коммуникаций; | | | | |
| 3.5. правила складирования материалов; | | | | |
| 3.6. требования охраны труда при столярно-плотничных, монтажных и отделочных работах; | | | | |
| 3.7. правила безопасной эксплуатации строительных машин, механизмов, электроинструментов и деревообрабатывающих станков; | | | | |
| 3.8. основные меры защиты от поражения электрическим током; | | | | |
| 3.9. основы пожарной безопасности; | | | | |
| 3.10. несчастные случаи на производстве и их расследование | | | | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | | | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>У.1. выполнять устройство временных ограждений и тротуаров на строительной площадке, правильно складировать материалы;</p> | <p>самостоятельность выполнения работы; точность и полнота описания своей специальности</p> | <p>контроль деятельности студентов на практическом занятии</p> |
| <p>У.2. использовать сигнальные цвета и знаки безопасности; У.3. безопасно для жизни и здоровья выполнять столярно-монтажные и отделочные работы;</p> | <p>правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов</p> | <p>контроль деятельности студентов на практическом занятии</p> |
| <p>У.4. безопасно работать с электрифицированным инструментом и на станках; У.5. обезопасить себя от поражения электрическим током; У.6. обеспечивать пожарную безопасность на производстве; У.7. оказывать первую доврачебную помощь;</p> | <p>соблюдение алгоритма использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p> | <p>контроль деятельности студентов на практическом занятии</p> |

Приложение № 2.25
к ПОПОП по специальности 2. 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11«Безопасность жизнедеятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 2.08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|------------|---|---|
| ОК 06 | У1. описывать значимость своей специальности | 31. сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 32. значимость профессиональной деятельности по специальности |
| ОК 07 | У2. соблюдать нормы экологической безопасности; У3. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | 33. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 34. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35. пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 08 | У4. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У5. применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У6. методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. | 36. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 37. основы здорового образа жизни; 38. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения. |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Объем образовательной программы | 68 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 49 |
| практические занятия | 16 |
| Контрольная работа | 3 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формируемых элементами программы |
|--|--|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях | | 10 | |
| Тема 1.1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлений, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности Приднестровья. | Содержание учебного материала Введение. Общие понятия БЖД. Обеспечение устойчивости объектов экономики при воздействиях природных и техногенных чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по противодействию терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности Приднестровья. | 4 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации. | Содержание учебного материала 1. Требования безопасности в различных условиях выполнения профессиональных обязанностей. | 2 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| Тема 1.3. Задачи и основные | Содержание учебного материала | 2 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |

| | | | |
|---|--|---|---------------------|
| мероприятия Гражданской обороны | 1. Задачи и основные мероприятия ГО. Современные обычные средства поражения. Понятия об оружии массового поражения. | | |
| Тема 1.4. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | 1. Организация противопожарной защиты, первичных средств пожаротушения, правил и способов спасения людей. | | |
| Раздел 2. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи | | | |
| Тема 2.1. Виды ран. Оказание первой медицинской помощи при ранениях и острой сердечной недостаточности. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | 1. Виды ран. Способы обработки ран. Сердечный приступ и его признаки. | | |
| Тема 2.2. Оказание первой доврачебной помощи при термических повреждениях. | Содержание учебного материала | 6 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | 1. Ожоги. Отморожения. Симптомы. | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | 1. Практическое занятие «Изучение способов оказания первой доврачебной помощи при ожогах, солнечном и тепловых ударах» | 4 | |
| Тема 2.3. Оказание первой медицинской помощи при травмах груди, живота, в области таза, при повреждении позвоночника. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | 1. Виды травмирования. Системы травм. Мероприятия по оказанию первой медицинской помощи при травмах груди, живота, в области таза. Контрольная работа | | |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |

| | | | |
|---|--|----|---------------------|
| | 1. Практическое занятие «Составление и отработка алгоритма оказания первой медицинской помощи при травмах груди и живота, при повреждении позвоночника» | 2 | |
| Раздел 3. Основы военной службы | | | |
| 46 | | | |
| Тема 3.1. Основы организации обороны государства. | Содержание учебного материала | 12 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | Концепция национальной безопасности ПМР. Военная доктрина. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил ПМР. Прогнозирование и оценка военной опасности и военной угрозы. Организационная структура Вооруженных Сил ПМР. Виды Вооруженных Сил ПМР, рода Вооруженных Сил ПМР, рода войск. Боевые традиции Вооруженных Сил ПМР. Государственные и воинские символы. | | |
| Тема 3.2. Основные виды вооружений и военной техники. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |
| | Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений. Вооружение сухопутных войск. Вооружение военно-воздушных сил. Бронетанковая техника. Специальное военное снаряжение. Контрольная работа | | |
| Тема 3.3. Военная служба – особый | Содержание учебного материала | 12 | ОК 06, ОК 07, ОК 08 |

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| <p>вид государственной службы.</p> | <p>Основы военной службы. Военная обязанность. Организация и порядок призыва граждан на военную службу. Боевые традиции вооруженных сил ПМР. Обязанности и ответственность военнослужащих. Порядок прохождения военной службы прапорщиками и мичманами в Вооруженных Силах. Преступления против военной службы. Порядок увольнения с военной службы. Пребывание в запасе. Порядок прохождения военных сборов.</p> | |
| <p>Тема 3.4. Профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы.</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях, родственных получаемой профессии. Виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Контрольная работа</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>1. Практическое занятие «Анализ перечня военно-учетных специальностей и самостоятельное определение среди них родственных полученной специальности»</p> <p>2. Практическое занятие «Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на</p> | <p>12</p> <p>ОК 06, ОК 07, ОК 08</p> |
| | | 10 |
| | | 2 |
| | | 2 |

| | | | |
|--------------|--|-----------|--|
| | воинских должностях в соответствии с полученной специальностью» | | |
| | 3. Практическое занятие «Отработка навыков разборки-сборки макета автомата Калашникова (АК). Отработка навыков строевой подготовки, строевых приемов без оружия». | 2 | |
| | 4. Практическое занятие «Отработка навыков практической стрельбы из пневматического оружия. Отработка навыков пользования средствами индивидуальной защиты от оружия массового поражения». | 2 | |
| | 5. Практическое занятие «Отработка навыков бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы». | 4 | |
| | Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета | | |
| Всего | | 68 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-методической документации, раздаточный материал.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: Академия, 2017. – 288 с.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: Академия, 2018. – 144 с.

3. Безопасность жизнедеятельности : Учебное пособие / Под редакцией Н.Н. Гребневой. Тюмень : Изд-во ТюмГУ, 2012. – 320 с.
<http://tmnlib.ru/jirbis/files/upload/books/PPS/Grebneva.pdf>

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Безопасность жизнедеятельности: электронный журнал // архив статей с 2002 по 2018 год. <http://novtex.ru/bjd/archiv.htm>

2. Безопасность в техносфере: всероссийский научно-методический и информационный журнал // <http://magbvt.ru/arh.html>

3. Вестник НЦБЖД: научно - методический и информационный журнал // <http://vestnikncbgd.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| 31. сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 32. значимость профессиональной деятельности по специальности | демонстрация гражданско-патриотической позиции; демонстрация владения понятиями учебной дисциплины и адекватность их применения относительно ситуации | контроль деятельности студентов на практическом занятии «Анализ перечня военно-учетных специальностей и самостоятельное определение среди них родственных полученной специальности», «Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью» |
| 33. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 34. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35. пути обеспечения ресурсосбережения | точность формулировок правил экологической безопасности, соблюдение алгоритма обеспечения ресурсосбережения | контроль деятельности студентов на практическом занятии «Отработка навыков практической стрельбы из пневматического оружия. Отработка навыков пользования средствами индивидуальной защиты от оружия массового поражения». |
| 36. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 37. основы здорового образа жизни; 38. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения | демонстрация соблюдения здорового образа жизни; точность и правильность использования средств профилактики перенапряжения | устный и письменный опросы, контроль деятельности студентов на практическом занятии «Отработка навыков бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы». |

| | | |
|--|---|---|
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| У1. описывать значимость своей специальности | самостоятельность выполнения работы; точность и полнота описания своей специальности | контроль деятельности студентов на практическом занятии «Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью» |
| У2. соблюдать нормы экологической безопасности; У3. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов | контроль деятельности студентов на практическом занятии «Составление и отработка алгоритма оказания первой медицинской помощи при травмах груди и живота, при повреждении позвоночника» |
| У4. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У5. применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У6. пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности | соблюдение алгоритма использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья | контроль деятельности студентов на практическом занятии «Отработка навыков разборки-сборки макета автомата Калашникова (АК). Отработка навыков строевой подготовки, строевых приемов без оружия», «Отработка навыков практической стрельбы из пневматического оружия. Отработка навыков пользования средствами индивидуальной защиты от оружия массового поражения» |

III. Приложение № 3

к ПОПОП по специальности

2.08.02.01 **Строительство** **и**
эксплуатация зданий и сооружений.

Фонды примерных оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации по специальности

2.08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИГА**
2. **СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ИГА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
3. **ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
4. **ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИГА

1.1. Особенности основной профессиональной образовательной программы

Фонды примерных оценочных средств разработаны для специальности 2.08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение следующих квалификаций: техник; старший техник.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Квалификация «Техник» | Квалификация «Старший техник» |
|---|--|-----------------------|-------------------------------|
| Участие в проектировании зданий и сооружений | ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений | осваивается | осваивается |
| Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | осваивается | осваивается |
| Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений. | осваивается | осваивается |
| Организация видов работ при | ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и | осваивается | осваивается |

| | | | |
|--|--|-------------|-------------|
| эксплуатации и реконструкции строительных объектов | реконструкции строительных объектов | | |
| Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | ПМ 05. Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием | - | осваивается |
| Организация работы складского хозяйства | ПМ 06 Организация работы складского хозяйства | - | осваивается |
| Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: 12680 Каменщик; 13450 Маляр; 15220 Облицовщик-плиточник; 16671 Плотник; 19727 Штукатур; Монтаж каркасно-обшивных конструкций | осваивается | осваивается |

1.2. Перечень результатов, демонстрируемых на ИГА

| Оцениваемые основные виды деятельности и профессиональные компетенции | Описание выполняемых в ходе процедур ИГА заданий (примерная тематика дипломных работ/ дипломных проектов) |
|--|---|
| Демонстрационный экзамен | |
| ВД 1 Участие в проектировании зданий и сооружений | Модуль 1: Принятие и анализ проектной документации |
| ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями | Модуль 3: Формирование технического задания Модуль 5: Выполнение разметки |
| ВД 2 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | Модуль 5: Выполнение разметки Модуль 7: Приемка материалов Модуль 8: Контроль и прием выполненных работ |
| ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке | |
| ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов; | |
| ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов | |
| ВД 3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | Модуль 2: Приемка объекта Модуль 4: Подбор рабочих Модуль 6: Постановка задач исполнителям |
| ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий | |
| ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений | |
| ВД 4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов | Модуль 8: Контроль и прием выполненных работ Модуль 9: Сдача работ заказчику |
| ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений | Модуль 6: Постановка задач исполнителям |
| Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) | |

| | |
|---|---|
| ВД 1. Участие в проектировании зданий и сооружений | |
| ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями | <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование жилого дома средней этажности; |
| ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования | <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование кафе – ресторана; • Проектирование индивидуального жилого дома; |
| ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий | <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование продовольственного магазина; • Проектирование амбулатории; |
| ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства | <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование торгового здания. |
| ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства | |
| ВД 3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений | |
| ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов | |

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ИГА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ИГА

Формой итоговой государственной аттестации по специальности является выпускная квалификационная работа, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта). Обязательным элементом ИГА является демонстрационный

экзамен. По усмотрению организации образования демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и государственного экзамена (при наличии) организация образования определяет самостоятельно с учетом ПОПОП.

В ходе итоговой государственной аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ГОС. Итоговая государственная аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются с учетом видов профессиональной деятельности и материальной оснащенности организаций образования.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Для организации демонстрационного экзамена может быть выдано несколько наборов заданий, в этом случае организация образования предлагает обучающимся выбор тематики ВКР.

Для итоговой государственной аттестации по образовательной программе организацией образования разрабатывается программа итоговой государственной аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения итоговой государственной аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников.

2.2. Порядок проведения процедуры ИГА

К защите ВКР допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой ОПОП СПО.

Организация образования использует необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении итоговой государственной аттестации студентов.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к итоговой государственной аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Защита ВКР проводится на заседании государственной аттестационной комиссии, сформированной из преподавателей организации образования, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Численность ГАК должна составлять не менее 5 человек.

Государственную аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГАК с участием не менее двух третей ее состава.

Итоговая оценка и присуждение квалификации объявляется после оформления протокола заседания государственной аттестационной комиссии.

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в итоговой государственной аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения итоговой государственной аттестации и (или) несогласия с ее результатами.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию организации образования.

Апелляция о нарушении порядка проведения итоговой государственной аттестации подается непосредственно в день проведения итоговой государственной аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами итоговой государственной аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов итоговой государственной аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе видов профессиональной деятельности.

Практическое задание включает в себя 9 модулей.

Модуль №1 - Принятие и анализ проектной документации

Обучающийся должен принять телефонный звонок от заказчика, рассказать о себе, выяснить контактные данные заказчика:

- Ф. И. О. заказчика;
- Контактный телефон;
- Адрес электронной почты.

Выяснить основанные данные объекта:

- Адрес объекта;
- Предполагаемая дата начала работ;
- Предполагаемый срок выполнения работ;
- Предварительная стоимость выполняемых работ;
- Объем и тип выполняемых работ;
- Запросить техническую документацию в электронном виде на объект;

В процессе телефонного разговора обучающийся должен, аргументированно ответить на возражения заказчика по предполагаемым срокам и стоимости выполняемых работ. Если предполагаемые сроки очень маленькие, то обучающийся должен аргументированно объяснить почему за данный срок не возможно выполнить качественно работу, учитывая технологию выполнения работ. Если предполагаемый срок выполнения работ очень большой, то необходимо объяснить за счет чего срок может быть уменьшен.

Обучающийся может совершать дополнительные звонки с целью запроса дополнительной информации или документации, до момента получения контрольной карты. После получения контрольной карты обучающийся уже не может запрашивать дополнительные данные.

В процессе телефонного разговора или по его завершению обучающийся должен сообщить заказчику адрес электронной почты, на который необходимо прислать документацию. Документация высылается на тот электронный адрес, который сообщил участник в течении 2 минут с момента получения адреса электронной почты и только в том случае если участник запросил электронную документацию.

После получения электронной документации обучающийся должен проверить наличие всех необходимых данных для выполнения работ. В том случае, если какой-то документации не хватает, обучающийся должен запросить те данные, которых именно не хватает с четким указанием недостающего документа.

После получения полного пакета документов обучающийся должен проанализировать полученную документацию на наличие ошибок, которые не позволят выполнить работы качественно и/или выполнение работ по данной документации приведет к отрицательному результату. К таким ошибкам могут относиться:

- Неверное расположение электрических розеток
- Неправильное открывание дверей и т.д.

После обнаружения данных ошибок обучающийся должен сообщить о них заказчику.

По завершении анализа полученных данных обучающийся должен договориться с заказчиком о времени встречи на объекте. Обучающийся сам выбирает тип связи, по которому связывается с заказчиком. В качестве связи могут быть использованы: телефон, электронная почта, whatsapp, viber или SMS.

Также обучающийся должен согласовать границы выполняемых работ

За 10 минут до окончания модуля обучающийся получает по электронной почте контрольную карту, которую необходимо заполнить и сдать экспертам на бумажном носителе. Обучающийся может заполнить контрольную карту на компьютере и распечатать или сначала распечатать, после чего заполнить от руки. В том случае если обучающийся запишет не разборчиво и эксперты без помощи участника не смогут разобрать его подчёрк, то это считается ошибкой.

Модуль №2 - Приемка объекта

Обучающийся должен произвести контрольные замеры объекта с целью обнаружения отклонений проектной документации от реального объекта. Замеры выполняются только в тех помещениях, которые входят в объем работ, избыточно проведенные замеры не являются ошибкой, но и не оцениваются. Обучающийся может использовать для замеров чертежи, напечатанные на принтере или чистый лист бумаги. Для производства замеров обучающийся берет бумагу или чертежи с собой. После прихода в зону застройки обучающийся не имеет права возвращаться на рабочее место за бумагой или документами, эксперты также не могут давать бумагу для записей обучающемуся. Время выполнения замеров ограничено 60 минутами с момента начала

модуля №2, по истечению этого времени обучающийся должен покинуть Застройку №1.

Оцениваемые размеры выбираются по окончании модуля методом жеребьевки, в оцениваемых размерах в обязательном порядке должны присутствовать:

| Вид замера | Минимальное количество замеров |
|--|--------------------------------|
| Габаритный размер стены | 5 |
| Вертикальное отклонение стены | 3 |
| Расположение электрических кабелей | 2 |
| Расположение элементов отопления | 2 |
| Расположение элементов водоснабжения / канализации | 2 |

После проведения замеров обучающийся должен составить обмерный план и внести изменения в проектную документацию и откорректировать расположение всех элементов с учетом выравнивания стен, углов помещения, уровня пола, монтажа инженерных систем и т.д. Внесение изменений в документацию может быть выполнено как на бумажном носителе (при помощи ручки, карандаша и т.д.) так и в электронном виде на компьютере.

По окончании модуля обучающийся должен сдать экспертам измененную документацию на бумажном носителе с выделением всех необходимых изменений, которые требуется внести в документацию, с обоснованием необходимости данных изменений.

Копия документа должна быть направлена заказчику в электронном виде (фотография документа также является электронным документом), для отправки документа может быть использован один из следующих способов: электронная почта, whatsapp, viber.

Модуль №3 - Формирование технического задания

Перед началом выполнения модуля №3 эксперты сообщают обучающемуся об ошибках, влияющих на дальнейшее выполнение задания.

Обучающийся на основании документации полученной от заказчика, проведенных замеров и согласованными с заказчиком изменениями должен составить технологическую карту выполнения работ и на ее основе составить техническое задание на выполнение работ, смету и договор. Шаблоны документов в электронном виде предоставляются в день С-1. Обучающемуся запрещается пользоваться

сторонними документами, а также приносить или скачивать какие-либо файлы из интернета или электронной почты позволяющие ускорить выполнения задания.

Для составления сметы и сроков поставки материалов обучающиеся подбирают реальных поставщиков, поиск поставщиков может выполняться как при помощи телефонных звонков, так и при помощи интернета.

Технологическая карта должна содержать:

- Все промежуточные этапы организации работ.

Все основные и промежуточные этапы производства работ с указанием:

- Объемов;
- Сроков выполнения работ;
- Квалификации и количества рабочих.

В техническом задании должны быть указаны:

Общие данные:

- Адрес объекта, помещения, в которых выполняется работы
- Границы производства работ
- Объем выполняемых работ
- Типы финишной отделки
- Типы напольных покрытий
- Типы отделки стен
- Типы потолков
- Производители основных материалов
- Типы основных отделочных материалов
- Вспомогательные работы
- Промежуточные работы
- Основные работы

Смета должна содержать:

- Все материалы необходимые для выполнения работ;
- Объем материалов должен быть рассчитан с учетом нормы расхода и кратности

поставки материалов;

- Стоимость материалов должна быть рыночной $\pm 10\%$;
- Все работы необходимые для выполнения работ ;
- В смете должны быть указаны единичные расценки на работы;
- Стоимость выполнения работы должна быть рыночной $\pm 10\%$;

- Общая стоимость реализации проекта должна соответствовать первоначально согласованной, с отклонением не более 10%.

Календарный план должен содержать:

- Все основные этапы работы;
- Даты начала и окончания основных этапов работ;
- Если часть работ выполняется Заказчиком, то в календарном плане должны быть указаны даты передачи фронта работ.

По окончании модуля обучающийся передает заказчику договор включая:

- Технологическую карту выполнения работ;
- Техническое задание;
- Смету;
- Календарный план выполнения работ .

Модуль №4 - Подбор рабочих

Обучающийся должен определить необходимое количество рабочих для выполнения работ с учетом сроков выполнения работ. После определения потребности в рабочих, обучающийся должен подобрать рабочих на соответствующих сайтах и распечатать их резюме. Все подобранные рабочие должны соответствовать требуемой квалификации. По окончании модуля обучающийся должен передать экспертам распечатанные резюме по каждому предполагаемому работнику.

Модуль 5 - Выполнение разметки

Обучающийся должен произвести разметку основных элементов, с учетом проведенных обмеров и согласованных изменений в документации. Разметка производится на застройке №1. В застройке на стенах, на которых будет производиться разметка, для каждого обучающегося, при помощи двухстороннего скотча, наклеивается бумага. Каждый обучающийся производит разметку на чистом листе бумаги. Каждый лист бумаги должен иметь маркировки, выполненные экспертами или ТАП, маркировка каждого листа должна иметь:

- Наименование стены и/или помещения, на которых установлен лист
- Маркировку позволяющую определить положение листа в горизонтальной плоскости
- Маркировку позволяющую определить положение листа в вертикальной плоскости.

Обучающемуся отводится один час на проведение разметки. Чертежи и инструмент необходимый для выполнения работ обучающийся берет со своего рабочего места.

Обучающийся не может возвращаться на свое рабочее место после прихода на застройку для выполнения работ. По окончании времени выполнения разметки обучающийся покидает застройку №1, эксперты самостоятельно снимают размеченные листы бумаги. Эксперты проверяют правильность разметки на соответствие измененным чертежам разработанными обучающимся, в том случае если у обучающегося допущены ошибки в чертежах, то разметка не засчитывается.

Модуль 6 - Постановка задач исполнителям

Обучающийся должен спланировать подробный график производства работ, включая как основные, так и вспомогательные, с учетом технологии производства работ. Для каждого рабочего должны быть указаны виды работ, которые они должны произвести, с указанием времени начала, окончания, объемами. По каждому работнику должна быть рассчитана сумма к оплате за выполненные работы. График производства работ должен соответствовать календарному плану. Рабочие, назначенные на выполнение работ должны иметь соответствующую квалификацию. Рабочие, имеющие квалификацию не могут быть назначены в качестве подсобников, грузчиков и т.д. Обучающийся должен оформить журнал по ТБ и ОТ, общий журнал производства работ. Через 60 минут после начала выполнения модуля обучающийся передает экспертам на бумажном носителе календарный план производства работ, оформленный журнал по ТБ и ОТ, оформленный журнал производства работ.

После чего обучающийся должен провести инструктаж рабочих, непосредственно на месте проведения работ, по объемам и местам производства работ. Также обучающийся должен провести инструктаж работников по технике безопасности и занести соответствующие записи в журнал.

Модуль 7 - Приемка материалов

Обучающийся должен принять строительные материалы по количеству, качеству, сроку годности и наличию паспортов (если применимо). Перед началом выполнения модуля обучающемуся выдается товарная накладная со списком полученного товара.

Обучающийся должен проверить все материалы и по окончании проверки направить письмо с претензией о количестве и/или качестве товара, сроку годности товара. Товар с нечитаемой биркой о сроки годности считается просроченным. Обучающийся вправе находиться на складе 60 минут с момента начала выполнения модуля. Обучающийся может зайти на склад только один раз. Претензионное письмо обучающийся может составить как на складе, так и на рабочем месте.

Во время выполнения модуля обучающийся вправе перемещать товары, переворачивать. Повреждение товара или оборудования считается ошибкой.

По окончании модуля обучающийся должен подготовить и передать экспертам претензионное письмо на поставку.

Модуль 8 - Контроль и прием выполненных работ

Обучающийся должен выполнить приемку произведённых работ, приемка работ осуществляется в застройке №2. В процессе приемки работ участник должен убедиться в работоспособности всех инженерных систем, таких как: электроснабжение, электроосвещение, водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, домофон, интернет, Wifi , телевидение

Рекомендованное количество дефектов:

- Инженерные системы – 3-5 дефектов
- Финишная отделка – 5-7 дефектов в каждом помещении
- Установка дверей – 1-2 дефект
- Установка зеркал и/или мебели – 1-3 дефект
- Размеры стен – 1-3 дефекта
- Уклон стен – 1-3 дефекта.

Общее количество дефектов должно быть – 7-10 дефектов.

По окончании модуля обучающийся должен передать экспертам Дефектную ведомость с указанием всех дефектов, местом расположения и фотографиями (если применимо).

Модуль 9 - Сдача работ заказчику

Обучающийся должен подготовить реестр исполнительной документации, акт выполненных работ и передать объект заказчику. В процессе передачи объекта заказчику обучающийся должен продемонстрировать все выполненные работы, а также работы инженерных систем.

По окончании модуля обучающийся передает экспертам пакет: оформленный реестр исполнительной документации. В реестре должны быть перечислены паспорта и гарантийные талоны на основное оборудование

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

- время выполнения по модулям (разделам задания);

| № п/п | Наименование модуля | Время на выполнение (часы) |
|-------|--|----------------------------|
| 1 | Модуль 1: Принятие и анализ проектной документации | 1,5 |
| 2 | Модуль 2: Приемка объекта | 2 |
| 3 | Модуль 3: Формирование технического задания | 5 |
| 4 | Модуль 4: Подбор рабочих | 1 |
| 5 | Модуль 5: Выполнение разметки | 1 |
| 6 | Модуль 6: Постановка задач исполнителям | 2 |
| 7 | Модуль 7: Приемка материалов | 1 |
| 8 | Модуль 8: Контроль и прием выполненных работ | 2 |
| 9 | Модуль 9: Сдача работ заказчику | 1 |

- оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию должно соответствовать инфраструктурному листу предполагаемого задания на демонстрационный экзамен.

3.2. Критерии оценки выполнения демонстрационного экзамена

3.2.1. Порядок оценки

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

| Раздел | Критерий | |
|--------|--|-------|
| | | Общая |
| A | Организация деятельности и безопасность | 15 |
| B | Коммуникация и работа с людьми | 10 |
| C | Формирование / управление процессами организации | 20 |

| | | |
|-------|--|-----|
| | строительного производства | |
| D | Работа с оборудованием, инструментами и материалами | 30 |
| E | Формирование исполнительной и учетной документации | 15 |
| F | Работа с программным обеспечением и оформлением документов | 10 |
| Итого | | 100 |

Порядок перевода 100 бальной в пяти бальную систему оценивания:

| Итого баллов | Оценка |
|--------------|--------|
| 100-81 | 5 |
| 80-61 | 4 |
| 60-41 | 3 |
| 40 и менее | 2 |

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

1. Общие положения

ВКР выполняется в форме дипломного проекта.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы проводятся для определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» соответствующим требованиям ГОС СПО.

Выпускная квалификационная работа призвана:

- способствовать систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных профессиональных задач;
- демонстрировать уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе;
- обеспечивать комплексную оценку готовности выпускника к выполнению видов трудовой деятельности с применением освоенных общих и профессиональных компетенций.

Необходимым условием допуска обучающихся к подготовке и защите ВКР является представление документов, подтверждающих освоение ими компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Тема ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, быть актуальной, обладать новизной и практической значимостью, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР в порядке, установленном организацией образования.

В соответствии с Положением об организации и проведении итоговой государственной аттестации по ОПОП начального и среднего профессионального образования ПМР, темы выпускных квалификационных работ выдаются обучающимся не позднее, чем за 5 месяцев до начала прохождения итоговой государственной аттестации, при этом за обучающимся закрепляется руководитель ВКР в задачи которого входит:

- а) разработка индивидуальных заданий;
- б) консультирование выпускника по вопросам содержания последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- в) оказание помощи выпускнику в подборе необходимой литературы;
- г) контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы;
- д) подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

После завершения подготовки обучающимся дипломного проекта (не позднее чем за 2 недели до защиты) руководитель выпускной квалификационной работы предоставляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы.

В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, проявленные обучающимся способности, оцениваются уровень освоения им общих и профессиональных компетенций, знания, умения и практический опыт, а также степень самостоятельности и личный вклад обучающегося в раскрытие проблемы и разработку предложений по её решению. Заканчивается отзыв выводом о допуске обучающегося к защите ВКР.

2. Примерная тематика дипломных проектов (работ) по специальности:

- Проектирование жилого дома средней этажности
- Проектирование кафе – ресторана
- Проектирование индивидуального жилого дома
- Проектирование продовольственного магазина
- Проектирование амбулатории
- Проектирование торгового здания

3. Структура и содержание выпускной квалификационной работы;

ВКР выполняется в форме дипломного проекта.

По структуре, дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части.

Объем пояснительной записки должен составлять 40-60 листов формата А4. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений, актуальность выбранной темы.

Содержание пояснительной записки определяется в зависимости от темы проекта и может иметь следующую структуру:

- введение,
- обоснование технических параметров,
- выбор норм проектирования,
- аналитическая часть,
- расчетно-графическая часть,
- расчетно-технологическая часть,
- организационно-технологическая часть,
- экономическая часть,
- заключение,
- список использованных источников.

Графическая часть может быть представлена в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм на листах формата А1 в количестве не менее трех.

Чертежи могут разрабатываться при помощи специализированных компьютерных программ (КОМПАС, AutoCAD и т.п.). Выполненные на компьютере чертежи представляют на защиту в распечатанном виде.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием.

Введение и заключение являются обязательными разделами ВКР.

Во введении осуществляется обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы, формулируются цели и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем.

Заключение ВКР содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

После раздела «Введение» в ВКР включают список сокращений, представляющий собой перечень использованных в работе аббревиатур и сокращений, с их полной расшифровкой (за исключением общепринятых) в алфавитном порядке.

Содержание ВКР включает главы и подглавы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название подглав - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (подглавы).

Используемая в тексте терминология должна соответствовать общепринятой терминологии в научной и технической литературе.

Условные буквенные обозначения механических, физических, математических и других величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать установленным стандартам.

Единицы измерения, используемые в пояснительной записке должны соответствовать Международной системе измерений [СИ] и единицам, допускаемым к применению наравне с ними.

ВКР пишется в стилистике научного текста, для которого характерна четкая логическая последовательность изложения, упорядоченная система связи между частями высказываний, обеспечение точности, сжатости, однозначности терминов и понятий.

4. Порядок оценки результатов дипломного проекта.

На защиту ВКР отводится до 1 академического часа на одного обучающегося.

Во время доклада обучающийся может использовать подготовленный наглядный материал, в том числе с применением информационно - коммуникативных технологий.

На защиту ВКР обучающемуся рекомендуется представить электронную презентацию, включающую не менее 10 слайдов. На слайдах могут быть отражены цели и задачи ВКР, основные этапы её разработки, выводы о целесообразности и перспективах практического применения результатов ВКР.

Презентация создается в программе PowerPoint, выполняется в едином стиле.

Цветовая гамма и использование анимации не должны препятствовать адекватному восприятию информации.

5. Порядок оценки защиты выпускной квалификационной работы.

При определении итоговой оценки по защите ВКР учитываются:

- доклад выпускника;
- наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР;
- ответы на вопросы,

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся:

- демонстрирует интегрированные знания, полученные по профессиональным модулям при решении профессиональной задачи;
- дает четкое теоретическое и расчетное обоснование принятых оптимальных решений в полном соответствии с требованиями нормативных документов;

- понимает сущность поставленной перед ним задачи;
- принимает проектные решения с учетом используемых в строительной отрасли прогрессивных технологий, конструкций, материалов, строительной техники, современных методов организации строительных работ, информационных технологий;
- учитывает экономические и экологические факторы;
- содержание доклада излагается четко, последовательно, аргументировано, ответы на вопросы членов государственной аттестационной комиссии даются в полном соответствии с их содержанием, без затруднений, при этом демонстрируется владение профессиональной лексикой.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», однако испытывает незначительные затруднения при определении методов решения, в отдельных случаях допускаются неточные формулировки, которые не носят принципиального характера и исправляются студентом самостоятельно; дает теоретическое и расчетное обоснование принятых решений.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если обучающийся:

- дает недостаточно полное теоретическое и расчетное обоснование принятых решений;
- работа и ее содержание не полно отражают современные технологии в строительной отрасли;
- испытывает затруднения при обосновании принятых проектных решений, допускает неправильное использование профессиональной лексики и ошибочные суждения, которые исправляет с помощью дополнительных или наводящих вопросов.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся:

- при изложении содержания доклада не может обосновать принятые проектные решения;
- при использовании профессиональной лексики испытывает очевидные затруднения;
- не понимает сущности решения задачи и не может справиться с ее решением;
- слабо учитывает экономические и экологические факторы;
- практическая часть ВКР не выполнена.