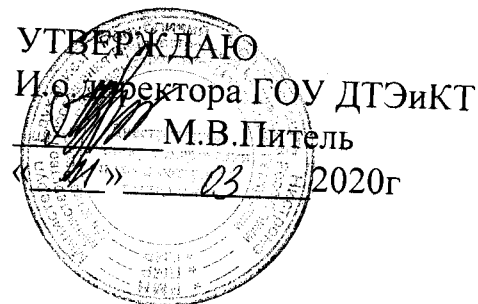


Министерство просвещения Приднестровской Молдавской Республики  
ГОУ «Днестровский техникум энергетики и компьютерных технологий»



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОБЫ  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9-Х КЛАССОВ  
«Наружная резьба и соединение стальных труб»

Днестровск, 2020 год

## Содержание

Информационная карта программы профессиональной пробы.....	3
Пояснительная записка.....	4
Тематический план.....	7
Содержание профессиональной пробы.....	8
Материально-техническое оснащение профессиональной пробы.....	11

## Информационная карта программы профессиональной пробы

Организация разработчик профессиональной пробы	ГОУ «Днестровский техникум энергетики и компьютерных технологий»
Авторы-составители программы профессиональной пробы	Стратан Татьяна Андреевна, преподаватель информационных дисциплин, II квалификационная категория
Область применения программы профессиональной пробы	IT-специалисты по информационным системам
Аннотация	Программа профессиональной пробы знакомит учащихся 9-х классов со специальностью «Информационные системы в промышленности» квалификация «Техник по информационным системам». Квалификация техник по информационным системам востребована на рынке труда. Участие в профессиональной пробе способствует формированию у учащихся представления о специфике специальности «Информационные системы в промышленности», а также получению начальных навыков профессиональной деятельности в данной области.
Продолжительность программы профессиональной пробы	8 часов
Количество страниц	11

## Пояснительная записка

Данная программа профессиональных проб предназначена для учащихся мотивированных на дальнейшее обучение в системе СПО на ИТ - ориентированных специальностях (и направлениях).

Целью профессиональных проб является побуждение учащихся организаций общего образования к деятельности, к достижению поставленных личностью целей, наполнение ее конкретным содержанием, и как результат, осознание себя в качестве субъекта трудовой, профессиональной деятельности.

*Техник информационных системам занимается разработкой, сопровождением и внедрением различных информационных систем.*

Информационная система - это система автоматизации деятельности организаций, которая включает в себя:

1. техническое обеспечение (комплекс технических средств для работы
2. системы);
3. программное и математическое обеспечение;
4. информационное обеспечение и технологии;
5. организационно-методическое и правовое обеспечение.

Информационные системы применяются во всех сферах деятельности и решают самые разнообразные задачи. Поэтому существует большое многообразие систем, которые различаются по принципам построения и обработки информации, целому ряду других признаков. И для каждой информационной системы требуются специалисты: от момента её проектирования и разработки до внедрения на предприятии на весь период действия.

**Функциональные обязанности техника информационных систем можно разделить на 3 этапа:**

1. Создание и сопровождение информационных систем:

- переговоры с заказчиком с целью выяснения его требований к информационной системе;
- сбор информации для моделирования предметной области проекта и требований будущих пользователей системы;
- составление совместно с заказчиком технического задания на разработку информационной системы;
- разработка информационной системы и взаимодействие со всеми участниками проекта в ходе работы;
- развертывание рабочих мест информационной системы у заказчика;
- установка и настройка прикладного программного обеспечения, необходимого для функционирования системы;
- настройка технического оборудования, участвующего в работе системы;
- интегрирование информационной системы с техническим обеспечением заказчика;
- проведение внутреннего тестирования системы с настройкой параметров;
- опытная эксплуатация информационной системы на предприятии;
- ликвидация претензий пользователей системы после опытной эксплуатации;
- выявление и устранение ошибок в процессе работы.

2. Техническая поддержка:

- проведение инсталляции информационной системы;

- сопровождение системы в ходе эксплуатации;
- кодирование ПО в определенных рамках поставленных задач;
- разработка инструкций по эксплуатации и технической документации.

### 3. Взаимодействие с пользователями системы:

- обучение пользователей информационной системы приемам работы с ней;
- консультирование пользователей информационной системы;
- создание презентаций и демонстрационных версий системы;
- составление отчета по результатам обучения;
- 3D моделирование и визуализация объектов;
- Печать информации, моделей на разном периферийном оборудовании.

### **Важные качества IT – специалиста:**

1. Аналитический ум;
2. системное мышление;
3. коммуникабельность;
4. способность работать с группами людей;
5. умение создать конструктивное взаимодействие IT-специалистов и пользователей системы;
6. внимание к деталям;
7. ответственность;
8. дисциплинированность;
9. знание английского языка для чтения технической литературы.

### **Профессиональные навыки:**

1. знание архитектуры и функционирования современных информационных систем;
2. знание принципов анализа и хранения баз данных;
3. владение основами и языками программирования, современными методами тестирования информационных систем;
4. знание стандартов автоматизации различных процессов (ERP, CRM, MRP, ITIL, ITSM и др.);
5. умение быстро вникать и понимать предметную область проектируемой информационной системы;
6. желательно знание основ экономической деятельности и менеджмента предприятия;
7. умение работать с информацией: сбор, обработка, анализ.

### **Карьерный рост**

Специалист по информационным системам может начать свою карьеру с эксплуатации системы на предприятии, затем пройти все ступени от простого специалиста до главного по внедрению информационных систем. Следующая ступень - Руководитель проекта внедрения информационной системы, далее - уровень разработчика информационных систем.

К области IT - ориентированных специальностей относится большое количество современных профессий, в число которых входят:

- специалист по информационным системам;
- специалист по прикладной информатике в различных областях (экономике, социологии, физике, экологии и пр.);
- специалист по защите информации;

- инженер по информационным технологиям в различных областях;
- инженер по вычислительным машинам, комплексам, системам и сетям;
- инженер по программному обеспечению вычислительной техники и автоматизированных систем и ряд других.

Цель программы: Показать учащимся, что владение Web - программированием является обязательным профессиональным качеством большинства специалистов.

Задачи:

1 Изучить характеристику специальности «Информационные системы по отраслям»

2. Освоить на практике некоторые элементы различных вариантов Web-программирования.

3. Изучить основные формы получения образования IT-специалистов.

Организация и проведение профессиональных проб включает три этапа:

I этап Подготовительный – включает в себя следующие виды работ: информирование, диагностика и консультирование, а также знакомство учащихся с программой профессиональных проб.

II этап Практический – включает в себя теоретические и практические задания по Web-программированию, создание собственной Web-страницы по продвижению информационной системы.

III этап Рефлексивно-коррекционный – включает в себя результат профессиональной пробы Web-страница в сети Интернет и презентация по выполненной работе. Подведение итогов, анализ проведения (посещения) профессиональной пробы и поощрение:

### Тематический план

№ п/п	Название темы	Всего часов
<b>Раздел 1. Основные понятия специальности и элементы информационных технологий и систем.</b>		<b>2</b>
1.	Техника безопасности. История развития и основные понятия информационных систем	1
2.	Области применения, пути получения специальности и перспективы развития.	1
<b>Раздел 2. IT-специалисты по информационным системам</b>		<b>5</b>
3	Основы сетевых технологий. Всемирная сеть Интернет	1
4	Web – технологии и web - дизайн.	1
5	Web - программирование	1
6.	Язык верстки сайтов HTML	2
7.	<b>Итоговое занятие. Презентация выполненной работы.</b>	<b>1</b>
<b>Итого:</b>		<b>8</b>

**Содержание профессиональной пробы**

№ п/п	Тема программы	Количество часов	Форма занятия	Цель занятия	Наглядные пособия, ТСО	Список литературы
<b>Раздел 1. Основные понятия специальности и элементы информационных технологий и систем</b>						
1.	Техника безопасности. История развития и основные понятия информационных технологий и систем.	1	Лекция с элементами беседами	Дать представление об основных этапах развития вычислительной техники. Познакомить с основными определениями и классификацией информационных систем	Компьютерная презентация. Раздаточный материал	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования– 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.
2.	Области применения, пути получения специальности и перспективы развития.	1	Лекция с элементами беседами	Познакомить с основными ИТ – специалитетами, областями их деятельности и перспективах развития ИТ. Дать представление как получить ИТ – специальность в среднем профессиональном образовании	Компьютерная презентация, раздаточный материал	И.Л. Чудинов, В.В. Осипова. <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ.</b> учебное пособие / Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 145 с.
<b>Раздел 2. ИТ-специалисты по информационным системам</b>						
3.	Основы сетевых технологий. Всемирная сеть Интернет	1	Практическое занятие	Дать представление о сетевом соединении компьютеров в гло-	Компьютерная презентация, курсы сети Ин-	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной дея-



				бальную сеть Интернет и об основных сервисах Интернета. Отработать навыки поиска информации во всемирной паутине	тернет	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
4.	Web – технологии и web - дизайн.	Практическое занятие	1	Дать представление об основах web-технологий и web-дизайна	Компьютерная презентация, курсы сети Интернет	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
5.	Web – программирование	Практическое занятие	1	Дать представление о web – программировании. Познакомить с основными языками верстки сайтов.	Компьютерная презентация	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
6.	Язык верстки сайтов HTML	Практическое занятие	2	Познакомить учащихся с языком верстки сайтов HTML. Научить применять основные теги при создании web – страницы.	Компьютерная презентация, раздаточный материал	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

7	<b>Итоговое занятие. Презентация выполненной работы</b>	1	Демонстрационное занятие	Демонстрация созданной веб-страницы	Компьютерная презентация, Web - страница	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
---	---	---	--------------------------	-------------------------------------	--	--

**Материально-техническое обеспечение программы  
профессиональной пробы**

**Список литературы**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования– 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования– 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
3. И.Л. Чудинов, В.В. Осипова. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ. учебное пособие / Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 145 с.

Интернет-ресурсы:

1. <https://yandex.ru/video/preview/>
2. <http://portal.tpu.ru/>

**Оборудование:**

1. Персональный ПК – 10 шт
2. Интерактивная доска, проектор
3. Принтер

**Дидактический материал:**

1. Инструкционные карты
2. Раздаточный материал
3. Анкеты
4. Оценочные листы