

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ростовский государственный университет путей сообщения
(ФГБОУ ВО РГУПС)

ТЕХНИКУМ
(Техникум ФГБОУ ВО РГУПС)

Согласовано:

Председатель ГАК - Первый
заместитель начальника Ростовского
информационно-вычислительного
центра – структурного подразделения
Главного вычислительного центра –
филиала ОАО «РЖД»

« 31 » 08 В.В. Семененко
2015 г.

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 03.01**

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.04

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Ростов-на-Дону
2015

Рассмотрена
Предметной (цикловой)
комиссией специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Председатель ЦМК:
Ливинский С.В.



Рабочая программа учебной
дисциплины разработана на основе
Федерального государственного
образовательного стандарта (далее —
ФГОС) по специальности среднего
профессионального образования
(далее — СПО) 09.02.04
Информационные системы (по
отраслям)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

 Богучавская В.А.

30.08.2015

Рабочая программа учебной практики УП.03.01. профессионального модуля ПМ.03. разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Разработчик: Чумаченко С.Г. –преподаватель ФГБОУ ВО РГУПС.

Рекомендована объединенной методической комиссией техникума ФГБОУ ВО РГУПС.

Заключение ОМК № 1 от «14» 08 2015 г.

Содержание

1 Паспорт рабочей учебной программы учебной практики	4
2 Результаты освоения программы учебной практики.....	8
3 Структура и содержание учебной практики.....	9
4 Условия реализации программы учебной практики.....	15
5 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.....	17

1 Паспорт рабочей учебной программы учебной практики

1.1 Область применения программы

Рабочая учебная программа учебной практики (далее – рабочая программа) – является частью профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)», в части освоения основного вида деятельности: **Выполнение работ по профессиям: оператор электронно-вычислительных машин** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Вести процесс обработки информации на ЭВМ.

ПК 3.2. Работать в основных операционных системах, осуществлять их загрузку и управление.

ПК 3.3. Работать с электронными таблицами, вести обработку текстовой и цифровой информации в них.

ПК 3.4. Работать с базами данных.

ПК 3.5. Управлять работой текстовых редакторов.

ПК 3.6. Работать с программами по архивации данных.

ПК 3.7. Работать в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнять основные операции с файлами и каталогами.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики

В результате освоения учебной практики обучающийся должен:
иметь практический опыт:

ПО 1 – ввода средств компьютерной техники в эксплуатацию;

ПО 2 – монтажа оборудования вычислительной системы;

ПО 3 – разводки сетей питания и связи;

ПО 4 – поиска и устранения неисправностей на компьютерной технике;

ПО 5 – производства замены расходных материалов;

ПО 6 – установки и настройки периферийных устройств;

ПО 7 – установки и настройки прикладного программного обеспечения;

ПО 8 – монтажа и демонтажа компонентов компьютеров и серверов;

ПО 9 – замены и удаления компонентов периферийных устройств;

уметь:

У1 - вести процесс обработки информации на ЭВМ;

У2 – выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод её из машины;

У3 – подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных;

У4 – выполнять запись, считывание, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;

У5 – обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;

У6 – устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;

У7 – оформлять результаты выполняемых работ, соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

У8 – подключать и тестировать компьютерные комплексы;

У9 – пользоваться технической и проектной документацией;

У10 – устанавливать программное обеспечение;

У11 – анализировать неисправности материнской платы, дисковых накопителей, flash-накопителей, сетевого оборудования, устройств визуализации и документирования информации;

У12 – заправлять картриджи и менять тонер;

У13 – устанавливать операционные системы;

У14 – устанавливать и настраивать программное обеспечение;

У15 – подключать контроллеры к материнской плате;

У16 – регистрировать устройства в системе;

У17 – контролировать параметры компонентов ЭВМ;

У18 – заменять и добавлять компоненты компьютеров, серверов и периферийных устройств;

У19 – обновлять версии операционных систем и прикладного программного обеспечения;

У20 – обновлять и удалять драйвера устройств персональных компьютеров и периферийных устройств;

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 288 часов.

2 Результаты освоения учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом деятельности **Выполнение работ по профессии: оператор электронно-вычислительных машин**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Вести процесс обработки информации на ЭВМ
ПК 3.2	Работать в основных операционных системах, осуществлять их загрузку и управление
ПК 3.3	Работать с электронными таблицами, вести обработку текстовой и цифровой информации в них
ПК 3.4	Работать с базами данных
ПК 3.5	Управлять работой текстовых редакторов
ПК 3.6	Работать с программами по архивации данных
ПК 3.7	Работать в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнять основные операции с файлами и каталогами
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3 Структура и содержание учебной практики

3.1 Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
ПК 3.1-3.7	ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	288	<p>Работа в Word 2000. Запуск, создание документа. Ввод и редактирование текста. Работа с пунктами «Меню», «Файл», «Правка» в Word 2000.</p> <p>Работа с панелями инструментов. Панель «Рисование» в Word 2000.</p> <p>Отработка навыков форматирования документов. Работа со списками в Word 2000.</p> <p>Работа с несколькими окнами. Ввод и редактирование формул в Word 2000.</p> <p>Работа с таблицами. Ввод, редактирование и форматирование таблиц в Word 2000.</p> <p>Работа с диаграммами. Виды диаграмм в Word 2000.</p> <p>Работа с графическими объектами. Создание календарей в Word 2000.</p> <p>Закрепление навыков с помощью средств автоматизированной обработки документов. Резюме в Word 2000.</p> <p>Оформление страниц. Параметры страниц. Проверка орфографии в Word 2000.</p> <p>Управление печатью. Сервис и дополнительные возможности в Word 2000</p> <p>Создание таблиц в MS Excel.</p> <p>Ввод и редактирование данных в табличном процессоре Excel.</p> <p>Работа с формулами и функциями в табличном процессоре Excel.</p> <p>Работа с формулами и функциями. Автоформат в табличном процессоре Excel.</p> <p>Работа с формулами. Трехмерный диапазон в табличном процессоре Excel.</p> <p>Работа с диаграммами и графиками. Фильтрация данных в табличном процессоре Excel.</p>	Тема 1.1 Информационные технологии в профессиональной деятельности	96
			<p>Изучение возможностей СУБД Microsoft Access 2000.</p> <p>Создание таблиц в Access 2000.</p> <p>Создание формы базы данных в Access 2000.</p> <p>Создание формы БД. Запросы в Access 2000.</p>		

		<p>Создание простейшего рисунка, используя графические примитивы и встроенные инструменты графического редактора Paint.</p> <p>Изображение геометрических фигур, вставка текста. Использование трафаретов Visio 2003.</p> <p>Работа в графическом редакторе Corel Draw</p>	Тема 1.2 Компьютерная графика в профессиональной деятельности	42
		<p>Знакомство с возможностями программы Power Point.</p> <p>Создание слайдов в программе Power Point.</p> <p>Работа с текстом, таблицами и графикой в Power Point.</p> <p>Специальные возможности программы Power Point</p> <p>Знакомство с возможностями программ Мультимедиа.</p> <p>Монтаж фильма.</p> <p>Импорт звука или музыки.</p> <p>Добавление видеоэффектов.</p>	Тема 1.3 Дополнительный возможности MS Office	24
		<p>Поиск информации в Internet.</p> <p>Работа с электронной почтой в различных поисковых системах.</p> <p>Создание web-страницы с помощью редактора AdocheDreamWeaver.</p> <p>Создание базы данных с помощью возможностей HTML</p>	Тема 1.4 Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	42
		<p>Стандартизация в оформлении учебной документации.</p>	Тема 1.5 Стандартизация в оформлении учебной документации	2
		<p>Отработка практических навыков по введению компьютерных средств в эксплуатацию.</p> <p>Отработка практических навыков по диагностике работоспособности и устранении неполадок компьютерного оборудования.</p> <p>Отработка практических навыков по замене расходных материалов компьютерной техники</p> <p>Отработка практических навыков по установке и администрированию операционных систем.</p> <p>Отработка практических навыков по установке и администрированию операционных систем.</p> <p>Отработка практических навыков по установке и настройке периферийных</p>	Тема 1.6 Обучение работе с аппаратными компонентами ЭВМ	72

			<p>устройств.</p> <p>Отработка практических навыков по установке и настройке периферийных устройств.</p> <p>Отработка практических навыков по установке и настройке прикладного программного обеспечения.</p> <p>Отработка практических навыков по удалению и обновлению программного обеспечения</p> <p>Отработка практических навыков по удалению и добавлению компонентов персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств.</p> <p>Отработка практических навыков по удалению и добавлению компонентов персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств.</p>		
--	--	--	---	--	--

3.2 Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебной практики	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.03 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных машин	<p>Содержание</p> <p>Ознакомление с текстовым процессором MS Word: внесение колонтитулов, закладок, номеров страниц, даты, время; списки, заливка, создание стиля, табуляция, пункт «Параметры страницы».</p> <p>Вставка символов.</p> <p>Работа с текстовым процессором MS Word: работа с панелью рисования. Работа с автофигурами.</p> <p>Создание бланков документов в TPWORD. Ознакомление с гиперссылками.</p> <p>Работа с текстовым процессором MS Word: создание простых таблиц. Ознакомление со сложными таблицами.</p>	96	3
Тема 1.1 Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Работа с редактором формул..</p> <p>Работа с табличным процессором MS Excel. Создание, сохранение, корректировка таблиц.</p> <p>Работа с абсолютной адресацией в таблицах в ТП EXCEL. Работа с относительной адресацией в таблицах в ТП EXCEL.</p> <p>Выполнение расчётов в таблицах. Расчёт промежуточных итогов в ТП EXCEL.</p> <p>Сортировка таблиц ТП EXCEL.</p>		
	<p>Связывание таблиц, подбор параметров ТП EXCEL. Организация обратного пересчёта в ТП EXCEL.</p> <p>Создание и оформление диаграмм.</p> <p>Работа с СУБД MS Access. Создание БД с помощью конструктора. Задание имени поля. Редактирование структуры таблицы. Ввод данных в таблицы. Применение фильтра. Связывание и внедрение объектов. Редактирование и модификация табличной базы данных.</p> <p>Использование запросов СУБД. Создание отчётов в БД ACCESS. Создание подчинённых форм.</p>		
Тема 1.2 Компьютерная графика в профессиональной деятельности	<p>Содержание</p> <p>Создание простейшего рисунка, используя графические примитивы и встроенные инструменты графического редактора Paint. Раскраска.</p> <p>Настройка Visio 2003. Установка (снятие) панели инструментов. Изображение геометриче-</p>	42	3

	ских фигур, вставка текста. Использование трафаретов Visio 2003. Создание новых трафаретов. Выделение и объединение объектов		
	Работа в графическом редакторе Corel Draw с «Инструментами выделения и рисования». Создание рисунков - операции с докерами и использование графических примитивов. Создание сложных векторных рисунков с использованием графических примитивов и докеров.		
	Изменение формы фигуры путем преобразования в кривые. Заливка векторного изображения текстурой. Операции над текстом, преобразование текста.		
	Экспорт векторного изображения в другие графические форматы.		
Тема 1.3 Дополнительный возможности MS Office	Содержание Создания презентаций MS PowerPoint. Создание слайдов и выбор шаблона оформления. Задание заголовка и подзаголовка слайдов. Выбор подходящих макетов для текста, макетов с графическими элементами, или с совмещенными возможностями. Использование эффектов. Редактирование презентации. Добавление и изменение графических объектов. Работа с автофигурами. Анимация объектов. Создание гиперссылок: привязка гиперссылок к объекту.	24	3
Тема 1.4 Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Содержание Поиск информации в Internet. Работа с электронной почтой в различных поисковых системах (Поиск e-mail адресов в Интернете., поиск e-mail адресов. Поиск e-mail и www-адресов учебных заведений и студентов. Поиск e-mail адресов с помощью программ). Создание web-страниц с использованием тегов по форматированию текста, созданию списков и таблиц, изменению цвета фона, вставки объектов. Создание web-страницы с помощью редактора AdobeDreamWeaver. Работа со слоями и основными элементами страницы(текст, графика, таблицы и т.д.). Создание базы данных с помощью возможностей HTML (использование в работе форм и фреймовой структуры, основных возможностей работы с текстом). Создание и конструирование web-сайта с помощью возможностей языка гипертекстовой разметки HTML (разметка фреймовой структуры). Разработка веб-сайтов при помощи шаблонов. Создание сайта с использованием шаблонов сайта для проведения дискуссий с ограничением числа участников дискуссионной группы.	42	3
Тема 1.5 Стандартизация в оформлении учебной документации	Содержание Редактирование отчета в соответствии с нормативными документами. Оформление отчета. Общие положения. Заголовки. Таблицы. Иллюстрации. Ссылки.	2	3
Тема 1.6 Обучение	Содержание	72	3

работе с аппаратными компонентами ЭВМ	Отработка практических навыков по мероприятиям охраны труда на рабочем месте.		
	Отработка практических навыков по введению компьютерных средств в эксплуатацию.		
	Отработка практических навыков по диагностике работоспособности и устранении неполадок компьютерного оборудования.		
	Отработка практических навыков по замене расходных материалов компьютерной техники.		
	Отработка практических навыков по установке и администрированию операционных систем.		
	Отработка практических навыков по установке и администрированию операционных систем.		
	Отработка практических навыков по установке и настройке периферийных устройств.		
	Отработка практических навыков по установке и настройке периферийных устройств.		
	Отработка практических навыков по установке и настройке прикладного программного обеспечения		
	Отработка практических навыков по удалению и обновлению программного обеспечения		
	Отработка практических навыков по удалению и добавлению компонентов персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств.		
Отработка практических навыков по удалению и добавлению компонентов персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств			
	Всего	288	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 Условия реализации программы учебной практики

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Мультимедийный проектор-1, Экран -1, Ноутбук-1, стол компьютерный-23, Стол-1, Стул преподавательский-1, Стул ISO-17, Стул мягкий-18, Доска магнитно-маркерная-1, Компьютер-14; сеть локальная с выходом в Интернет от каждого компьютера

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Эксплуатационное обслуживание информационных систем [электронный ресурс]: учебник / Дружинин г.в., Сергеева и.в. - м. : УМЦ ЖДТ, 2012. - <https://ibooks.ru/product>

Дополнительная литература:

1. Компьютерные сети: учеб. пособие / Е. О. Новожилов. - М. : Академия, 2013.

2. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник / Д. Э. Фуфаев. - М. : Академия, 2013.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Практика проводится после изучения общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»».

Учебная практика проводится под контролем преподавателей профессионального цикла техникума.

Учебная практика проводится концентрированно.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требования к квалификации специалистов от предприятия, осуществляющих руководство производственной практикой: дипломированные специалисты, имеющие высшее техническое образование и стаж работы не менее 3 лет.

5 Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от техникума в процессе прохождения этапов практики, самостоятельного выполнения обучающимися заданий наставника и составления отчета по итогам практики.

По окончании учебной практики обучающиеся проходят аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Вести процесс обработки информации на ЭВМ.	<p>Качество выполнения работ по обработке информации</p> <p>Правильность выбора методики обработки в зависимости от типа электронно-вычислительной машины</p> <p>Грамотность составления отчетной документации</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка выполнения индивидуального задания на рабочих местах, оформление и защита отчета по практике.</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет.</i></p>
ПК 3.2. Работать в основных операционных системах, осуществлять их загрузку и управление.	<p>Качество выполнения работ по созданию и модификации документов</p> <p>Инициативность при выборе метода выполнения работ</p>	
ПК 3.3. Работать с электронными таблицами, вести обработку текстовой и цифровой информации в них.	<p>Правильность выполнения операций по вводу информации в электронно-вычислительную машину и передаче ее по каналам связи</p> <p>Аргументированность решений о выборе способа ввода информации</p>	
ПК 3.4. Работать с базами данных.	<p>Грамотность и аккуратность при оформлении результатов выполнения работ</p> <p>Точность соответствия результата выполнения работ нормативной документации</p>	

ПК 3.5. Управлять работой текстовых редакторов.	<p>Правильность выполнения технологических операций при работе в вычислительных сетях</p> <p>Оперативность при принятии решений при возникновении сбоев в работе</p>	
ПК 3.6. Работать с программами по архивации данных.	<p>Правильность производства инсталляции и настройки системы</p> <p>Грамотность при принятии решения о виде неисправности</p>	
ПК 3.7. Работать в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнять основные операции с файлами и каталогами.	<p>Демонстрация уверенных навыков при производстве замены расходных материалов</p> <p>Способность самостоятельно оценивать тип и характеристики компьютерной техники</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии.</p> <p>Инициативность при сборе информационного материала о будущей профессии.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка выполнения индивидуального задания на рабочих местах, оформление и защита отчета по практике.</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет.</i></p>
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<p>Обоснованность выбора методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации и проектирования информационной системы; оценка эффективности и качества выполнения.</p> <p>Точность оценки эффективности методов и способов выполнения профессиональных задач, обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач;</p>	

<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Аргументированность принятия решений в нестандартных ситуациях</p> <p>Качество решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации и проектирования информационной системы.</p>
<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Эффективность организации поиска необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.</p> <p>Точность оценки информации при решении профессиональных задач.</p> <p>Логичность и аргументированность при анализе информации.</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрация навыков работы с информационными системами различного профиля, автоматизированными системами управления на железнодорожном транспорте.</p> <p>Грамотность оформления технической и отчетной документации в электронном виде.</p>
<p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Осуществление постоянного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, представителями смежных организаций в рамках конференций, семинаров и консультаций.</p> <p>Инициативность и коммуникабельность при осуществлении учебной и производственной деятельности.</p> <p>Логичность и доступность при формулировании и изложении целей задания</p>
<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Инициативность при организации коллективной работы над поставленной задачей.</p> <p>Логичность и доступность при формулировании и изложении целей задания.</p>

<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Методически грамотная организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p> <p>Инициативность по повышению уровня образования.</p> <p>Демонстрация интереса к профессиональному и личностному развитию.</p>	
<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрация возможности всестороннего и качественного анализа инноваций в области разработки и эксплуатации информационных систем.</p> <p>Инициативность по освоению новых технологий в производственном процессе.</p>	