#### РОСЖЕЛДОР

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

Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта - филиал РГУПС (ТТЖТ - филиал РГУПС)

# ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# УП 04.01. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

для специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы



Программа учебной практики УП 04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 849.

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (далее ТТЖТ - филиал РГУПС).

### Разработчик:

Мамаева А.Р., преподаватель ТТЖТ - филиал РГУПС Линов В.Ю., преподаватель ТТЖТ - филиал РГУПС

#### Рецензенты:

Омышев С.Е., ведущий инженер Тихорецкого участка производства Краснодарского регионального центра связи СП Ростовской дирекции связи ЦСС-филиала ОАО «РЖД».

Чуркина О.Н.- преподаватель ТТЖТ- филиала РГУПС

Рекомендована цикловой комиссией № 7 Протокол №  $9^{\rm a}$  от « 18 » июня 2020 г

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# УП 04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики (далее практика) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки в части освоения вида деятельности (ВД):Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

# 1.2. Цели и задачи - требования к результатам освоения учебной практики.

Учебная практика УП 04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

#### уметь:

- подготавливать к работе вычислительную технику;
- работать в различных программах-архиваторах;
- вводить, редактировать, форматировать, и печатать текст в текстовом редакторе;
  - сканировать текстовую и графическую информацию;
- создавать компьютерные слайды, применять анимацию и осуществлять настройку презентации;
- вводить, редактировать, форматировать и распечатывать данные в электронных таблицах;
  - пользоваться электронной почтой;
  - создавать и редактировать и форматировать графические объекты;
  - использовать антивирусные программы;
  - работать с мультимедийными обучающими программами;

- устанавливать и обновлять программные продукты;
- пользоваться диагностическими программами;
- работать в сети Internet.

## иметь практический опыт:

- ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
- подготовки к работе, настройки и обслуживания вычислительной техники;
- подготовки к работе, настройки и обслуживания периферийных устройств;

А также формирование, закрепление, развитие профессиональных и общих компетенций:

- ПК 4.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.
- ПК 4.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств ВТ, заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.
- ПК 4.3. Устанавливать операционные системы на персональный компьютер и сервер, производить настройку интерфейса пользователя, администрировать операционные системы персонального компьютера и сервера.
- ПК 4.4. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования, прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.
- ПК 4.5. Производить диагностику, настройку персональных компьютеров и серверов, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.
- ПК 4.6. Оптимизировать конфигурацию средств ВТ, удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов.
- ПК 4.7. Обновлять и удалять версии операционных систем, прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов, драйверы устройств персональных компьютеров, периферийных устройств и серверов.
- ПК 4.8. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов персональных компьютеров, периферийных устройств и серверов.

- ПК 4.9. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение периферийных устройств, операционную систему персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
- ПК 4.10. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
- 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.
- OК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- OК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями услуг связи.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) 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.

Для достижения цели поставлены задачи ведения практики:

– подготовка обучающегося к освоению вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.»

– подготовка обучающегося к сдаче дифференцированного зачета по учебной практике УП.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.развитие социальновоспитательного компонента учебного процесса.

# 1.3 Организация практики

Практика проводится концентрированно в учебно-производственных мастерских ТТЖТ — филиалом РГУПС, согласно учебного плана и графика учебной практики.

Организацию учебной практики осуществляют руководители практики (мастерами производственного обучения) от ТТЖТ – филиала РГУПС.

## 1.4 Срок прохождения практики - 1 неделя (36 часов)

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и		Виды работ	Объем
тем практики			недель/
			часов
1		2	3
ПМ 04. Выполнение работ			1/36
по одной или нескольким			
профессиям рабочих,			
должностям служащих			
Тема 1.1. Установка и	Сод	ержание	18
настройка операционных	1.	Установка оборудования на рабочем месте. Подключение и установка периферийных	
систем		устройств	
	2.	Работа в основных операционных системах, осуществление их загрузки и управления.	
	3.	Приемы работы в ОС. Основные операторы и функции ОС.	
	4.	Разновидности и применение системных утилит для настройки и обслуживания ЭВМ.	
	5.	Работа в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнение основных операций с	
		файлами и каталогами.	
	6.	Приемы создания и редактирования меню пользователя.	
	7.	Правила и приемы работы в программах-оболочках	
Тема 1.2. Работа с	Сод	ержание	18
прикладными программами	1.	Обработка документов в текстовом процессоре Word	
	2.	Технологии обработки числовой информации	
	3.	Разновидности программ-архиваторов, их назначение, свойства, основные режимы работы	
		программ, диалоговые окна и команды.	
	4.	Многообразие, среда обитания и категории вирусов.	
	5.	Использование ресурсов сети интернет. Дифференцированный зачет.	
Всего			1/36

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения настоящей практики используется материальнотехническая база учебно-производственных мастерских ТТЖТ - филиала РГУПС, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

#### 3.2 Перечень рекомендуемой учебной литературы

#### Основная литература:

Учебники:

- 1. <u>Карпов В., Коньков К. Основы операционных систем: практикум.</u> Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» 2016, 301 с. (www.knigafund.ru/books)
- 2. <u>Котельников Е. Введение во внутреннее устройство Windows</u>. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» - 2016, 261 с. (www.knigafund.ru/books)
- 3. <u>Грошев А. С. Информационные технологии: лабораторный практикум.</u> Директ-Медиа – 2015, 285 с. (<u>www.knigafund.ru/books</u>)
- 4. Абуладзе Д.Г., Выпряжкина И.Б., Маслова В.М. Документационное обеспечение. Учебник и практикум для СПО. М.:2017. Режим доступа: www.biblio-online.ru
- 5. Майорова Е.В. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. 368. Режим доступа: www.biblio-online.ru
- 6. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. 383. Режим доступа: www.biblio-online.ru
- 7. Новожилов О.П. Информатика: учебник для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. 620. Режим доступа: www.biblio-online.ru

8. Методические рекомендации по проведению практических занятий по МДК.04.01 Оператор электронно-вычислительных машин, 2017.

#### Дополнительные источники:

- 1. Учебно-методические рекомендации для проведения практических занятий по учебной практике по модулю ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.
- 2. Методические рекомендации по составлению отчета по учебной практике профессионального модуля УП 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;
- 3. Васильев В., Малиновский А. Основы работы на ПК. СПб.: БХВ-Петербург,2012.
- 4. Киселев СВ., Курганов В.П. Оператор ЭВМ. М.: ИРПО, 2011.
- 5. Житкова О.А. и др. Операционная система и текстовый редактор (тематический контроль по информатике). М.: Интеллект центр, 2000.
- 6. Зелинский С.Э. Эффективное пользование ПК. М.: ДКМ пресс, 2001.
- 7. Закер. К. Компьютерные сети. М.: BHV, 2001.
- 8. Киселев СВ. Современные офисные технологии (уч. Пособие для 10-11 кл.).– М.: Издательский центр «Академия», 2002.
- 9. Коцюбинский А.О. Рисунки на компьютере. М.: Триумф, 2000.
- 10. Кузнецов И.Н. Интернет в учебной и научной работе. М.: Данилов и К, 2002.
- 11. Mуртазин Э.B. Internet. M.: ДМК, 2002.

### Интернет- ресурсы:

- 1. <a href="http://www.livelib.ru/author/124174/top">http://www.livelib.ru/author/124174/top</a>
- 2. <a href="http://www.pk13.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=119:20">http://www.pk13.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=119:20</a>
  10-10-20-10-31-25&catid=52:2010-10-20-09-32-36&Itemid=68
- 3. <a href="https://www.ttgt.org">www.ttgt.org</a> (Сайт Тихорецкого Техникума Железнодорожного Транспорта)

- 4. www. studentlibrary.ru (Электронная библиотека)
- 5. www. https://biblio-online.ru (Электронная библиотека)
- 6. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР).
- 7. www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 8. www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- 9. www. lms. iite. unesco. org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- 10.http://ru. iite. unesco. org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- 11. www.megabook. ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- 12. www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- 13. www. digital-edu. ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- 14. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- 15. www. freeschool. altlinux. ru (портал Свободного программного обеспечения).
- 16. <a href="http://www.livelib.ru/author/124174/top">http://www.livelib.ru/author/124174/top</a>
- 17. <a href="http://www.pk13.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=119:">http://www.pk13.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=119:</a>
  <a href="mailto:2010-10-20-10-31-25&catid=52:2010-10-20-09-32-36&Itemid=68">http://www.pk13.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=119:</a>
  <a href="mailto:2010-10-20-10-31-25&catid=52:2010-10-20-09-32-36&Itemid=68">http://www.pk13.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=119:</a>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

По результатам практики руководителями практики (мастерами производственного обучения) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственными руководителями практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой и сдается руководителю практики принимающему дифференцированный зачет, одновременно с дневником по учебной практике.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по учебной практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчет рассматривается руководителями практики от ТТЖТ филиала РГУПС принимающими дифференцированный зачет.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в дневнике практики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения производственными (профессиональными) навыками и участие обучающегося рационализаторской работе, общественной В жизни организации) критерии сформированности И другие общих И профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике, подписанного руководителями практики (мастерами производственного обучения) от ТТЖТ филиала РГУПС об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия

положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.	– умение вводить в эксплуатацию средства ВТ	Текущий контроль (дневник и отчет по практике).
ПК 4.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств ВТ, заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.	- производить тестирование работоспособности средств ВТ; - умение заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники	Характеристика, аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ПК 4.3. Устанавливать операционные системы на персональный компьютер и сервер, производить настройку интерфейса пользователя, администрировать операционные системы персонального компьютера и сервера.  ПК 4.4. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и	<ul> <li>осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров;</li> <li>подготавливать компьютерную систему к работе;</li> <li>проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем</li> <li>выявлять причины неисправностей компьютерного оборудования;</li> </ul>	
оборудования, прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.  ПК 4.5. Производить	– умение устанавливать различное программное обеспечение      – осуществлять диагностику ПК	
диагностику, настройку персональных компьютеров и серверов, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.	и серверов;  – проявлять умение в устранении неполадок и сбоев	
ПК 4.6. Оптимизировать конфигурацию средств ВТ, удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов.	– умение подобрать нужную конфигурацию и оптимизировать средства ВТ	

<ul><li>проявлять способности при</li></ul>	
обеспечением персональных	
компьютеров и серверов	
– иметь представление об	
обновлении микропрограммных	
компонентов ПК	
– умение настраивать	
аппаратное обеспечение	
периферийных устройств,	
различное программное	
обеспечение	
– умение работать с различными	
видами информации на ПК	
	работе с программным обеспечением персональных компьютеров и серверов  — иметь представление об обновлении микропрограммных компонентов ПК  — умение настраивать аппаратное обеспечение периферийных устройств, различное программное обеспечение  — умение работать с различными

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
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul> <li>проявление интереса к будущей профессии</li> </ul>	Текущий контроль (дневник и отчет по практике). Характеристика,
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul> <li>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения;</li> <li>оценка эффективности и качества выполнения;</li> </ul>	аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки	

	программного обеспечения на
OIC A O	языке ассемблер
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ	– эффективный поиск
и оценку информации,	необходимой информации;
необходимой для постановки и	<ul><li>использование различных</li></ul>
решения профессиональных задач,	источников, включая
профессионального и личностного	электронные
развития	
ОК 5. Использовать	– использование современных
информационно-	информационных технологий
коммуникационные технологии для	для совершенствования
совершенствования	профессиональной деятельности
профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и	<ul> <li>взаимодействие с</li> </ul>
команде, обеспечивать ее	обучающимися,
сплочение, эффективно общаться с	преподавателями и мастерами в
коллегами, руководством,	ходе обучения
потребителями	•
ОК 7. Ставить цели, мотивировать	<ul> <li>– организация и контроль работы</li> </ul>
деятельность подчиненных,	подчиненных;
организовывать и контролировать	– принятие ответственности за
их работу с принятием на себя	результат выполнения заданий
ответственности за результат	
выполнения заданий	
ОК 8. Самостоятельно определять	<ul> <li>– организация самостоятельных</li> </ul>
задачи профессионального и	занятий при изучении
личностного развития, заниматься	профессионального модуля
самообразованием, осознанно	
планировать повышение	
квалификации	
ОК 9. Ориентироваться в условиях	<ul> <li>анализ инноваций в области</li> </ul>
частой смены технологий в	· ·
профессиональной деятельности.	внедрения новых технологи при работе за ПК.
профессиональной деятельности.	paudie sa IIK.

### **РЕЦЕНЗИЯ**

на программу учебной практики УП.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа учебной практики УП.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 849.

Программа учебной практики рассчитана на максимальную нагрузку УП.04.01. – 36 часов.

В программе учебной практики содержится:

- паспорт программы учебной практики;
- структура и содержание учебной практики;
- контроль и оценка результатов;

Паспорт программы учебной практики содержит область применения программы, цели и задачи - требования к результатам освоения учебной практики.

В результатах освоения программы учебной практики прописано, что результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) в том числе общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК).

В тематическом плане и содержании учебной практики прописаны темы затрагиваемых в программе учебной практики и максимальная нагрузка 36 часов.

Так же раскрыты требования к минимальному материально-техническому обеспечению, общим требованиям к организации образовательного процесса, требованиям к кадровому обеспечению образовательного процесса. Для проверки результатов овладения учащимися своих профессиональных компетенций в конце учебной практики проводится дифференцированный зачет.

В целом, программа соответствует требованиям ФГОС по специальности СПО и рекомендуется для подготовки специалистов по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рецензен	TT:	Омь	ішевС.Е., ве	эдущий и	нженер Т	ихореци	кого
участка	производства	Краснодарск	ого регион	ального	центра	связи	СП
Ростовск	ой дирекции св	язи ЦСС- филі	иала ОАО «l	РЖД».			

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

на программу учебной практики УП.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Программа учебной практики УП.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 849.

Паспорт программы учебной практики содержит область применения программы, цели и задачи - требования к результатам освоения учебной практики. В результатах освоения программы учебной практики прописано, что результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) в том числе общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК).

В тематическом плане и содержании учебной практики прописаны темы затрагиваемых в программе учебной практики и максимальная нагрузка 36 часов. Так же раскрыты требования минимальному К материальнообеспечению, общим требованиям техническому K организации требованиям образовательного процесса, К кадровому обеспечению образовательного процесса. Для проверки результатов овладения учащимися своих профессиональных компетенций в конце учебной практики проводится дифференцированный зачет.

В целом, программа соответствует требованиям ФГОС по специальности СПО и рекомендуется для подготовки специалистов по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рецензент: Чуркина О.Н., преподаватель ТТЖТ филиала РГУПС.