

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта

Улан-Удэнского института железнодорожного транспорта – филиала
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ УУИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

для специальности

**11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)**

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования*


*Очная форма обучения на базе
основного общего образования / среднего общего образования*

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. №808 (базовая подготовка).

РАССМОТРЕНО

ЦМК математики и информатики
протокол № 6 от «19» июня 2017 г.

Председатель ЦМК


(подпись) Г.Ю.Мартынова
(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР


(подпись) О.Н.Иванова
(И.О.Ф)

«19» июня 2017 г.

Разработчик:

Мельникова Н.В., преподаватель информатики первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Информатика

1.1. Область применения рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), укрупненной группы 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методику работы с графическими редакторами ЭВМ при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач с помощью ЭВМ.

Формируемые общие компетенции, включающие в себя способность:

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. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 1.3. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования различных видов связи и систем передачи данных.

ПК 2.3. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в практических условиях и на объектах.

ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств радиосвязи.

ПК 3.1. Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи.

ПК 3.3. Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передач.

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 124 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 84 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>124</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>84</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>30</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>40</i>
в том числе:	
проработка учебной литературы, составление конспекта;	<i>35</i>
создание гипертекстовых документов,	<i>3</i>
подготовка сообщений.	<i>2</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета -4 семестр/2 семестр</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины Информатика

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровни освоения)		Объем часов	Компетенции
1	2		3	4
3 семестр, 2 курс/1 семестр. 1 курс				
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации			6	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1, ОК6 ПК 3.1, ПК 3.2</i>
	1	Введение. Информация, информационные процессы. Информационное общество. Информационные технологии на железнодорожном транспорте (1 уровень)		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл. 1 п. 1.1-1.6, Гл. 2 п. 2.1-2.3. Составление конспекта		1	
Тема 1.2. Технология обработки информации	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 1, ОК3 ПК 1.3, ПК2.4</i>
	1	Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации (1 уровень)		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл. 2 п. 2.1-2.3. Составление конспекта.		1	
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем			15	
Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала		4	<i>ОК 5, ОК9 ПК 1.3, ПК 2.3 ОК 5, ОК 6 ПК 1.3, ПК3.3</i>
	1	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принцип работы вычислительной техники (1 уровень)	2	
	2	Общие сведения о персональных компьютерах. Области применения персональных компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). (2 уровень)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.9 п. 9.1-9.5 Составление конспекта. Подготовка сообщения по теме «Методы и средства защиты информации в информационных системах железнодорожного транспорта».		2	
Тема 2.2. Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала		6	<i>ОК 1, ОК6 ПК 3.1, ПК3.3 ОК 5, ОК6 ПК 2.3, ПК3.1 ОК 2, ОК7, ПК 3.2, ПК3.3</i>
	1	Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое и прикладное ПО.(1 уровень)	2	
	2	Операционные системы. Виды операционных систем. (2 уровень)	2	
	3	Защита информации. Антивирусные программы (3 уровень)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.9 п. 9.1-9.5. Составление конспекта		3	

1	2	3	4
Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ		81	
Тема 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	8	
1	Виды текстовых процессоров и их возможности. Обзор современных текстовых редакторов. (1 уровень)	2	<i>ОК 6, ОК 9, ПК 3.1.</i>
2	Оформление текстовых документов. Общие требования форматирования документов. (2 уровень)	2	<i>ОК6, ОК 9 ПК 3.2</i>
3	Таблицы и списки в текстовом документе. Вычисления в таблицах (2 уровень)	2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.3</i>
4	Работа с гипертекстом. Внутренние и внешние гиперссылки (2 уровень)	2	<i>ОК 2, ОК4, ПК2.3.</i>
	Практические занятия Практическое занятие 1 Создание деловых документов (2 уровень)	2	<i>ОК 1, ОК 5, ОК 7 ПК 3.1, ПК3.3</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.11 п. 11.1-11.2. Составление конспекта.	5	
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	6	
1	Типы данных электронных таблиц. Сортировка. Фильтрация (1 уровень)	2	<i>ОК 5, ОК6, ПК 2.4.</i>
2	Адресация в электронных таблицах. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. (2 уровень)	2	<i>ОК 2, ОК 6, ПК 2.3.</i>
3	Моделирование компьютерного теста (3 уровень)	2	<i>ОК 3, ОК5, ПК 2.4.</i>
	Практические занятия Практическое занятие 2 Организация расчетов и фильтрация данных (2 уровень)	2	<i>ОК 2, 3, 5 ПК 3.3, ПК1.3.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.12 п. 12.1-12.13. Составление конспекта.	4	
Тема 3.3. Работа с базами данных	Содержание учебного материала	9	
1	Базы данных и их виды. Основные понятия. Табличные базы данных. (1 уровень)	2	<i>ОК 1, ОК6, ПК 1.3.</i>
2	Основные элементы базы данных (БД). Создание многотабличной базы данных. Сортировка данных. (2 уровень)	2	<i>ОК 1, ОК9, ПК 2.3.</i>
3	Организация запросов в БД. Основные виды запросов: на выборку, с параметром, условный, перекрестный (2 уровень)	2	<i>ОК 1, ОК 6, ПК 3.3.</i>
4	Формы и отчеты в БД. (2 уровень)	1	<i>ОК 1, ОК 6, ПК 3.1</i>
5	Защита проектов. Зачет (3 уровень)	2	<i>ОК 2, ОК4, ПК 3.2.</i>
	Практические занятия Практическое занятие 3 Установка связей между таблицами в БД (2 уровень)	6	
	Практическое занятие 4 Создание запросов в БД (2 уровень)	2	<i>ОК 2, 3, 5, ПК 3.1</i>
	Практическое занятие 5 Создание форм в БД (3 уровень)	2	<i>ОК 2, ОК5 ПК 3.2</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.15 п. 15.1-15.3, Гл.16 п. 16.1-16.5. Составление конспекта.	8	<i>ОК 2,5,6,7 ПК 3.3</i>
	Контрольные работы Контрольный тест по темам 3.1. – 3.3	1	

1	2	3	4	
		Итого за 3 семестр/1 семестр	72	
		В том числе:		
		теоретическое обучение	38	
		практические занятия	10	
		самостоятельная работа	24	
2 курс, 4 семестр/1 курс 2 семестр				
Тема 3.4 Графические редакторы	Содержание учебного материала		8	
	1	Компьютерная графика. Виды компьютерной графики (1 уровень)	2	<i>OK 5,OK6, ПК 1.3.</i>
	2	Измерение объема графических изображений. Единицы измерения, формулы (2 уровень)	2	<i>OK 2,OK6, ПК 2.3.</i>
	3	Виды графических редакторов. Методика работы с графическими редакторами. Использование графических редакторов в профессиональной деятельности. (2 уровень)	2	<i>OK 1,OK 9, ПК 3.2.</i>
	4	Основы построения трехмерной графики. Основные понятия, принципы работы с трехмерной графикой (2 уровень)	2	<i>OK 1,OK 6, ПК3.3.</i>
	Практические занятия		12	
	Практическое занятие 6 Знакомство с растровым графическим редактором (2 уровень)		2	<i>OK 2,3,5, ПК 1.3</i>
	Практическое занятие 7 Знакомство с векторным графическим редактором (3 уровень)		2	<i>OK 2, 5, ПК2.3</i>
	Практическое занятие 8 Электрическая принципиальная схема (3 уровень)		2	<i>OK 3,5,7, ПК2.4,3.3</i>
	Практическое занятие 9 Чертеж детали (2 уровень)		2	<i>OK 2,3,5, ПК 1.3</i>
	Практическое занятие 10 Знакомство с трехмерным графическим редактором (2 уровень)		2	<i>OK 2,5, 7 ПК 2.3</i>
	Практическое занятие 11 Создание 3-D модели (3 уровень)		2	<i>OK 3,5,7 ПК 3.3</i>
Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [2.1] Гл. 26 п. 26.1-26.3. Составление конспекта.		10		
Раздел 4. Сетевые информационные технологии			22	
Тема 4.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала		7	
	1	Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей. Единицы скорости передачи данных (1 уровень)	2	<i>OK 5,OK,6 ПК 1.3,ПК2.4</i>
	2	Интернет как глобальная информационная система. Технические и программные ресурсы Интернета. Средства поиска данных в Интернете. Система адресации в интернете. (2 уровень)	2	<i>OK 1,OK4 ПК 3.2</i>
	3	Технологии создания web-страниц. Основные средства и понятия языка HTML. Создание HTML – документа. (2 уровень)	2	<i>OK 5,OK6, ПК 3.2</i>
	4	Автоматизированные системы управления (АСУ). Структура автоматизированных систем и их виды (2 уровень)	1	<i>OK 6,OK7 ПК 2.4, ПК3.1</i>
	Практические занятия		8	
	Практическое занятие 12 Создание HTML – документа (3 уровень)		2	<i>OK 2,3,5 ПК 3.3</i>
	Практическое занятие 13 Гиперссылки в HTML - документе (2 уровень)		2	<i>OK 2,3,5 ПК 2.3</i>
	Практическое занятие 14 Таблицы в HTML - документе (3 уровень)		2	<i>OK 2,5,7 ПК 1.3</i>
	Практическое занятие 15 Фреймы в HTML документе (2 уровень)		2	<i>OK 2,3,5 ПК 3.3</i>
	Контрольная работа Итоговый контрольный тест		1	<i>OK 2,OK8</i>

1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [2.1] Гл.29 п. 29.1-29.5. Составление конспекта. Подготовка сообщения на тему «История великой сети». Создание гипертекстовых документов: разработка Web-страницы на свободную тему.	6	
	Итого за 4 семестр/2 семестр	52	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	16	
	практические занятия	20	
	самостоятельная работа	16	
	Всего:	124	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	54	
	практические занятия	30	
	самостоятельная работа	40	

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется в учебном кабинете Информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- комплект печатной продукции с информационным материалом;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, стенды).

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- переносное мультимедийное оборудование

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов:

1 Основная учебная литература:

1.1 Трофимов В.В. Информатика. В 2т. Том 1: учебник для СПО/под ред. В.В. Трофимова – 3-е изд., перераб. и доп. – М. :Издательство Юрайт, 2016. – 553 с. – Серия: Профессиональное образование. - [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1B5BFFB6-37FE-4C07-95E1-867544D8AFAC> - ЭБС «Юрайт»

1.2 Трофимов В.В. Информатика. В 2т. Том 2: учебник для СПО/под ред. В.В. Трофимова – 3-е изд., перераб. и доп. – М. :Издательство Юрайт, 2016. – 406 с. – Серия: Профессиональное образование. - [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/518C6648-BFEA-475D-B49A-B4AE191680D6> - ЭБС «Юрайт»

2 Дополнительная учебная литература:

2.1 Прохорова О.В. Информатика [Электронный ресурс]: учебник/ Прохорова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 106 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20465>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2.2 Львович И.Я. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Львович И.Я., Преображенский Ю.П., Ермолова В.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский институт высоких технологий,

2014.— 339 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23359>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Интернет-ресурсы:

3.1 Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / Цветкова А.В.— С.: Научная книга, 2012. 182— с.// Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6276>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3.2 И.А. Исакова, М.Н. Исаков Информационные технологии.- М.: Континент, 2012. [Электронный ресурс] - учебное пособие / А.И. Исакова, М.Н. Исаков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: Эль Контент, 2012. - 174 с. ; Режим доступа: - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: – использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в профессиональной деятельности;	выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного опроса дифференцированный зачет
– работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.	выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, наблюдение и оценка на практических занятиях, при проведении устного опроса дифференцированный зачет
знания: – методику работы с графическими редакторами ЭВМ при решении профессиональных задач;	наблюдение и оценка при проведении устного опроса, тестирование дифференцированный зачет
– основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач с помощью ЭВМ.	наблюдение и оценка при проведении устного опроса, тестирование дифференцированный зачет

Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- проявление интереса к будущей профессии	наблюдение при проведении дискуссий
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - выражение эффективности и качества выполнения профессиональных задач	наблюдение при выполнении практических работ, заданий (репродуктивного характера) с необходимостью выбора типовых методов и способов решения, исходя из поставленной цели

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- оперативное и эффективное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях	решение проблемных ситуаций, вызывающих необходимость принимать решение, отстаивать свой выбор и нести за него ответственность на занятиях с применением проблемных методов обучения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	наблюдение при выполнении практических работ, подготовки сообщений
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- проявление навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	наблюдение при выполнении практических работ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка за деятельностью во время групповой работы, взаимопроверка
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	Наблюдение и оценка на практических занятиях, за деятельностью во время выполнения групповой работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Выполнение практической работы по индивидуальному варианту
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	участие в научно-исследовательской деятельности
ПК 1.3. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие транспортного радиоэлектронного	- эффективное использование информационных технологии в	наблюдение при выполнении практических работ

оборудования различных видов связи и систем передачи данных.	профессиональной деятельности	
ПК 2.3. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в практических условиях и на объектах.	- эффективное использование информационных технологии в профессиональной деятельности	наблюдение при выполнении практических работ
ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств радиосвязи.	- эффективное использование информационных технологии в профессиональной деятельности	наблюдение при выполнении практических работ
ПК 3.1. Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения.	- эффективное использование информационных технологии в профессиональной деятельности	наблюдение при выполнении практических работ
ПК 3.2. Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи.	- эффективное использование информационных технологии в профессиональной деятельности	наблюдение при выполнении практических работ
ПК 3.3. Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передач.	- эффективное использование информационных технологии в профессиональной деятельности	наблюдение при выполнении практических работ

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				