

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сучкова Елена Евгеньевна

Должность: Директор Орловского филиала ПГУПС

Дата подписания: 26.09.2023 15:22:45

Уникальный идентификатор документа:

07dc5dcaafbd1ad17c24813a635cf8c447120857

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Орловский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ Е.Е.Сучкова

« 01 » июля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

для специальности

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

Квалификация – **Техник**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Срок обучения: 3 года, 10 месяцев

Город – Орел
2023 год

РАССМОТРЕНО:

на заседании ЦК профессионального учебного цикла специальностей: 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) и 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)
Председатель _____ Г.М.Шуваева
протокол № 11 от
«26» июня 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 808 от 28.07.2014.

Разработчики программы:

_____ Маркин С.И., преподаватель Орловского филиала ПГУПС
_____ Лемягов В.А., преподаватель Орловского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Борзенков С.И., преподаватель Орловского филиала ПГУПС
Соловьев О.О., старший электромеханик Орловско-Курского регионального центра связи Московской дирекции связи- структурного подразделения Центральной станции связи- филиала ОАО «РЖД»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	34

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (базовая подготовка) (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных;

ПК 1.2 Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи;

ПК 2.2 Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования;

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

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО 1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

уметь:

У1 выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконнооптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации, «читать» маркировку кабелей связи;

У2 выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений;

У3 проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт;

У4 определять характер и место неисправности в линиях передачи с медножильными и волоконно-оптическими кабелями и устранять их;

У5 выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту линейных сооружений связи;

У6 включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока;

У6 выбирать тип и проверять работоспособность трансформатора;

У7 выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту линейных сооружений связи;

У8 выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи и радиоэлектронного оборудования

У9 выбирать методы измерения параметров передаваемых сигналов и оценивать качество полученных результатов

У10 определять место и характер неисправностей в радиоэлектронном оборудовании, в аппаратуре и каналах связи

знать:

31 типы, материалы и арматуру линий передачи;

32 правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи;

33 машины и механизмы, применяемые при производстве работ;

34 нормы и требования правил технической эксплуатации линий передачи;

35 методы защиты линий передачи от опасных и мешающих влияний, способы защиты медножильных кабелей от коррозии, устройство заземлений;

36 источники и системы бесперебойного электропитания, электрохимические источники тока;

37 методику измерений параметров каналов проводной связи и радиосвязи, групповых и линейных трактов аналоговых и цифровых систем передачи.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка 72 часа, в том числе:

обязательная часть - 63 часа,

вариативная часть - 09 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на *углубление (расширение)* объема знаний по разделам программы.

Всего – 144 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 24 часа;

учебной практики по модулю – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных
ПК 1.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи
ПК 2.2.	Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования;
ПК 2.3.	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
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
-------	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	в форме практической подготовки	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 1 Организация и выполнение работ по рабочей профессии: "Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи"	72	48	-	-			24	-	-	-
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3	Учебная практика по рабочей профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи"	72	72							72	-
Всего:		144	48	-	-	72		24	-	72	-

Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация и выполнение работ по рабочей профессии: "Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи"		144
МДК.05.01. Организация и выполнение работ по рабочей профессии: "Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи"		72
Тема 1 Ремонт и обслуживание аппаратуры и устройств связи		6
Тема 1.1 Организация технического обслуживания объектов связи	Содержание учебного материала	4
	Введение. Характеристика работ электромонтера по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи (1-7 разряд) Организация технического обслуживания объектов железнодорожной электросвязи. Обязанности производственного персонала.	
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение заданий по теме, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам издания, которые составил преподаватель для подготовки к занятиям; подготовка фрагментов исполнительной документации; выполнение графических заданий.	2
Тема 2 Основные виды работ и периодичность их выполнения		42
Тема 2.1 Работы по строительству, ремонту и обслуживанию кабельных линий связи	Содержание учебного материала	12
	Кабели связи. Классификация. Применение. Кабельная арматура. Маркировка. Общие требования к монтажу кабелей связи. Монтажные материалы, инструменты и приспособления. Организация рабочих мест для монтажа муфт. Подготовительные работы. Технология монтажа различных типов муфт. Повреждения железнодорожных кабелей и порядок их устранения. Проектная документация на строительство кабельных линий. Габариты, пересечения и сближения кабельных линий. Оборудование для содержания кабелей под избыточным газовым давлением. Определение расстояний до мест негерметичности оболочек кабелей. Технологические карты на обслуживание кабельных линий связи, виды работ, периодичность выполнения.	
	Самостоятельная работа обучающихся	6

	<p>выполнение заданий по теме, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам издания, которые составил преподаватель для подготовки к занятиям; подготовка фрагментов исполнительной документации; выполнение графических заданий.</p>	
<p>Тема 2.2 Работы по строительству, ремонту и обслуживанию волоконно-оптических линий передачи (ВОЛП)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Волоконно-оптические линии связи. Оптические кабели. Кабельная арматура. Маркировка. Подготовительные работы по строительству ВОЛП. Прокладка ОК в телефонной канализации. Прокладка ОК в грунт. Технология бестраншейного строительства методом ГНБ. Подвеска ОК. Измерения параметров ВОЛП. Приемо-сдаточные измерения. Исполнительная документация. Составление схем привязки кабельных линий к железнодорожным объектам Монтаж кабельных линий и требования к вводам кабелей в здания. Техническое обслуживание и периодичность выполнения работ на ВОЛП.</p>	12
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>выполнение заданий по теме, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам издания, которые составил преподаватель для подготовки к занятиям; подготовка фрагментов исполнительной документации; выполнение графических заданий.</p>	6
	<p>Тема 2.3 Измерения и контроль параметров линий связи</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Приборы для измерений характеристик кабельных линий. Периодичность измерений. Измерение параметров кабельных линий постоянным и переменным током. Измерение потенциалов на оболочках кабелей. Определение расстояний до мест повреждений. Измерение параметров волоконно-оптической линии связи. Технологические карты, регламентирующие измерение и контроль параметров линий связи, периодичность измерений.</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>выполнение заданий по теме, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам издания, которые составил преподаватель для подготовки к занятиям; подготовка фрагментов исполнительной документации; выполнение графических заданий.</p>	4

Тема 2.4 Требования безопасности и правила охраны труда при проведении работ на кабельных линиях связи	Содержание учебного материала	4
	Общие правила техники безопасности и правила по охране труда при производстве работ на кабельных линиях связи. Требования безопасности перед началом работ, при выполнении работ	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	выполнение заданий по теме, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам издания, которые составил преподаватель для подготовки к занятиям; подготовка фрагментов исполнительной документации; выполнение графических заданий.	
Тема 2.5 Техническое обслуживание оборудования электроустановок	Содержание учебного материала	8
	Электропитание устройств связи. Режимы работы системы электропитания. Организация первичного и вторичного электропитания аппаратуры связи Расчет и выбор аккумуляторов Измерение сопротивления заземляющих устройств. Нормы. Технологические карты, регламентирующие техническое обслуживание оборудования электроустановок.	
	Самостоятельная работа обучающихся	4
	выполнение заданий по теме, проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам издания, которые составил преподаватель для подготовки к занятиям; подготовка фрагментов исполнительной документации; выполнение графических заданий.	
УП.05.01 Учебная практика по рабочей профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи"	Виды работ: – изучение технической документации аппаратуры связи, обязанности электромонтеров, электромехаников связи. – изучение правил электробезопасности при работах на кабельных линиях связи. – монтаж городского телефонного кабельного бокса – подготовка многопарного кабеля; – монтаж городского телефонного кабельного бокса – распайка плинтов, жгутовка и укладывание пучков внутри бокса; – изучение типовых схем телефонных аппаратов и устройств связи; обнаружение неисправностей, их устранение; – методика обнаружения вышедших из строя элементов аппаратуры связи по характерным неисправностям;	72

	<ul style="list-style-type: none"> – исследование устройств местных телефонных сетей (назначение, конструкция, маркировка); – исследование оконечных устройств соединительных и магистральных линий; – монтаж оконечных устройств на низкочастотных и высокочастотных кабелях связи; – проведение монтажных работ на кроссах, стативах, кроссировка оконечных устройств; – монтаж оконечного станционного устройства на стативе – подготовка многопарного кабеля к монтажу; – монтаж оконечного устройства – распайка кабельной гребенки, укладывание кабеля на стативе; – разделка многопарного кабеля, кроссировка на европлинтах с помощью врезного инструмента; – проверка работоспособности устройств связи после проведения ремонтов; – прозвонка кабелей связи с помощью «монтерской телефонной трубки» – измерение параметров линии связи с помощью прибора Р-5-10. 	
	Всего	144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает наличие учебных лабораторий:

Лаборатория «Оперативно-технологической связи»

Лаборатория «Систем телетеleкоммуникаций»

Мастерских:

«Монтажа и регулировки устройств связи»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Оперативно-технологической связи»:

ученические столы, ученические стулья, преподавательский стол, кресло, шкафы, тумба, классная доска (меловая), лабораторные стенды, информационные стенды, цифровой телефонный пульт, электронный курс лекций по дисциплинам, презентации, нормативно-справочные материалы и учебно-методическая литература, мультимедийный проектор, компьютерное место, принтер, подключение к сети Интернет (Wi-Fi).

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Систем телекоммуникаций»:

стулья, компьютерные столы, столы, кресло, шкафы, тумба, лабораторные стенды, информационные стенды, телефонная станция Мини Ком ДХ — 500 ЖТ, электронный курс лекций по дисциплинам, презентации, нормативно-справочные материалы и учебно-методическая литература, компьютерное место, принтер, подключение к сети Интернет (Wi-Fi).

Оборудование мастерской «Монтажа и регулировки устройств связи» и рабочих мест мастерской:

электромонтажные столы, столы, ученические стулья, кресла, шкафы, классные доски (меловая), информационные стенды, лабораторные стенды, электромонтажный инструмент, радиостанции, измерительные приборы, электронный курс лекций по дисциплинам, презентации, нормативно-справочные материалы и учебно-методическая литература, компьютерное место, принтер, подключение к сети Интернет (Wi-Fi).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Линии связи на железнодорожном транспорте : учебник / А.К. Канаев, В.А. Кудряшов, А.К. Тоцев . – Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. – 412 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/62162/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»
2. Нефедов, В. И. Теория электросвязи : учебник для СПО / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 495 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451173>
3. Сажнев, А. М. Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств : учебное пособие для вузов / А. М. Сажнев, Л. Г. Рогулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 204 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/446283>

Дополнительная учебная литература:

1. Романюк, В. А. Основы радиосвязи : учебник для вузов / В. А. Романюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 288 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449710>
2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации: утвержденные приказом Минтранса России от 04.06.2012г., № 162, Екатеринбург ТД "УралЮрИздат" 2017. Справочно-правовая система "Гарант"
3. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утвержденные приказом Минтранса России от 21 декабря 2010г., №286, Екатеринбург ТД "УралЮрИздат" 2017. Справочно-правовая система "Гарант"

Интернет-ресурсы:

- ЭБС Университетская библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://library/pgups.ru/>
- ЭБС «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>
- ЭБС « IPRbooks.ru» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iprbooks.ru/>
- ЭБС «ibooks.ru» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ibooks.ru/>
- ЭБС ЮРАЙТ – [Электронный ресурс] Режим доступа: [http:// www.uraif.ru](http://www.uraif.ru)

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении дисциплин общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится концентрированно.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Преподаватели, отвечающие за освоение студентами профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4.5. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных	обоснованный выбор инструментов и приборов для монтажа оборудования, сетей связи и систем передачи данных; определение качества передачи сигналов на линии связи; обоснованный выбор способов устранения неисправностей на линии связи; владение алгоритмом восстановления и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи;	текущий контроль в форме защиты практических занятий; д\зачеты по учебной практике; экзамен по модулю
ПК 1.2. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи	качество выполнения монтажных работ на кабельных и волоконно-оптических линиях передачи; подбор необходимых инструментов и материалов; соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ на кабельных и волоконно-оптических линиях связи;	
ПК 2.2. Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования	Умение чтения принципиальных схем функциональных узлов аппаратуры, установление повреждений, выполнение измерений соответствующих параметров для установления повреждений	
ПК 2.3. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи	соблюдение алгоритма устранения повреждения с последующим измерением, диагностика работоспособности аппаратуры по световой индикации	

лабораторных условиях и наобъектах.		
-------------------------------------	--	--

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
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии через: -участие в студенческих олимпиадах, конференциях; участие в проектной деятельности; написание тематических рефератов, докладов;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области монтажа, ввода в действие эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования; оценка эффективности и качества выполнения поставленных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области монтажа, ввода в действие и эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Осуществление эффективного поиска необходимой информации; использование различных источников, включая электронные при выполнении творческих заданий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; осуществление работы с использованием персонального компьютера, Интернет, Интранет; демонстрация практических навыков и умений проведения диагностики аппаратуры с помощью ПК.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения; умение работать в группе; наличие лидерских качеств; участие студенческом самоуправлении; участие спортивно и культурно-массовых мероприятиях	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения; умение работать в команде; наличие лидерских качеств; самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.); оставление резюме; посещение дополнительных занятий; уровень профессиональной зрелости; видение собственной образовательной и профессиональной траектории	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области внедрения новых телекоммуникационных технологий; использование «элементов реальности» в работах обучающихся (рефератов, докладов и т.п.)	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
--	---	--