

Рыльский авиационный технический колледж – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (ПДП)**

для специальности среднего профессионального образования

11.02.06 «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного  
оборудования»

Рыльск 2022 г.

Рабочая программа преддипломной практике разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. №831, Федеральными авиационными правилами Приказ Минтранса России от 20.10.2014 N 297 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.12.2014 г. N35007).

Организация-разработчик: Рыльский авиационный технический колледж - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московской государственной технической университет гражданской авиации» (МГТУ ГА).

Программу составили:

Скребнев П.В., заместитель директора по УР Рыльского АТК - филиала МГТУ ГА;

Цыбин А.Г., руководитель УПП Рыльского АТК - филиала МГТУ ГА;

Попов А.Е., преподаватель Рыльского АТК - филиала МГТУ ГА;

Рабочая программа преддипломной практики обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии.

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Космынин Д.О.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии УПО

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Цыбин А.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.....	16

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа преддипломной практики – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования.

Программа практики обучающихся определяется задачами и требованиями учебного плана по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования.

## **1.2. Цель и задачи преддипломной практики**

Целью преддипломной практики является прохождение обучающимся завершающего этапа практической подготовки техника по технической эксплуатации и обслуживанию транспортного радиоэлектронного оборудования, овладение выпускником профессиональным опытом, проверка его готовности к трудовой деятельности по специальности. В ходе преддипломной практики обучающийся производит сбор, обработку и обобщение материалов по теме выпускной квалификационной работы на предприятии.

Преддипломная практика является частью учебного процесса и направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР) в организациях различных организационно-правовых форм или на базе Рыльского АТК – филиала МГТУ ГА.

Основные задачи преддипломной практики по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования:

1) изучение деятельности конкретного предприятия (учреждения, организации): в области технического обслуживания транспортного радиоэлектронного оборудования, изучение инструкций, нормативных документов, постановлений, действующих в настоящее время и регламентирующих работу предприятия (учреждения, организации);

2) углубление приобретённого практического опыта:

- организация технического обслуживания радиоэлектронного оборудования;
- выполнение сервисного и технического обслуживания транспортного радиоэлектронного оборудования;
- организация деятельности производственного подразделения;

3) осуществление сбора и обработки необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

### 1.3. Результаты освоения преддипломной практики

Программа преддипломной практики направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Согласно ФГОС по специальности 11.02.06 «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования» обучающийся **должен обладать профессиональными и общими 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 1.3.	Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования различных видов связи и систем передачи данных.
ПК 2.1.	Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.
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.
ПК 2.4.	Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств радиосвязи.
ПК 2.5.	Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.
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 передачи.
ПК 4.1.	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 4.2.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3.	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПКв 5.1.	Проведение осмотра, текущего и капитального ремонта кабельных сооружений.
ПКв 5.2.	Установка и монтаж боксов.
ПКв 5.3.	Монтаж кабелей связи.
ПКв 5.4.	Выполнение подготовительных работ при монтаже кабелей связи.
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.

## 1.4 База практики

Преддипломная практика проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях на основе договоров, заключенных между колледжем и предприятиями (организациями), в соответствии с которыми указанные предприятия (организации) предоставляют места для прохождения обучающимися практики. Производственная практика может проходить на базе Рыльского АТК – филиала МГТУ ГА.

Базовые предприятия для обучающихся должны отвечать следующим основным требованиям: соответствовать профилю подготовки специалиста, содержанию производственной практики; иметь необходимую отраслевую принадлежность, предусмотренную программой, располагать квалифицированными кадрами для руководства практикой, иметь материально-техниче-

скую и информационную базу с инновационными технологиями.

При прохождении преддипломной практики обучающийся, как правило, выполняют функции практикантов на выделенном рабочем месте (техника).

### **1.5 Организация и руководство практикой**

Организацию и методическое руководство практикой студентов по специальности 11.02.06 «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования» осуществляют преподаватели профессионального цикла указанной специальности.

Обучающихся всех форм обучения предоставляется возможность организовать практику самостоятельно при условии, что организация - база практики, соответствует профилю подготовки специалиста.

Закрепление баз практик осуществляется ЗДК по УПР Рыльского АТК – филиала МГТУ ГА. Преддипломная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях на основе договоров, заключаемых между предприятием и колледжем, а также на УПБ Рыльского АТК – филиала МГТУ ГА.

В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Для проведения преддипломной практики в колледже разработана следующая документация:

1. положение о практике обучающихся;
2. рабочая программа преддипломной практики по специальности;
3. приказ о распределении обучающихся по базам практики;
4. индивидуальные задания обучающихся, форма дневника-отчета преддипломной практики.

Требования к руководителю практики от образовательной организации:

- разработка, утверждение рабочей программы и тематики заданий для обучающихся;
- участие в проведении инструктажа обучающихся о целях и задачах практики;
- ознакомление обучающихся с программой практики;
- участие в распределении обучающихся по местам практики;
- сопровождение обучающихся при распределении на рабочие места и проверка соответствия рабочих мест требованиям программ;
- обеспечение обучающихся методическими материалами и оказание методической помощи обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для выпускной квалификационной работы, отчета по практике;
- осуществление контроля совместно с руководителем организации за выполнением графика и объема работы обучающимися, программы практики, перечня обязательных видов работ, предусмотренных программой практики;
- регулярный мониторинг дисциплины, формы одежды и выполнения обуча-

ующимися правил внутреннего распорядка, охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;

- контроль выполнения обучающимися различных видов работ совместно с руководителем практики;
- регулярный контроль качества ведения обучающимися дневников практики и другой учебной документации;
- ведение журнала преддипломной практики;
- участие совместно с руководителем практики организации в проведении аттестации, обучающихся по итогам практики;
- подготовка отчета по результатам практики.

Требования к руководителям практики от организации:

- составление графика работы, обучающихся на весь период прохождения практики в подразделении;
- обучение обучающихся правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- ведение контроля соблюдения графика работы и обеспечение занятости обучающихся в течение рабочего дня;
- обеспечение условий овладения каждым обучающимся в полном объеме умениями и методиками, предусмотренными программой практики; оказание обучающимся практической помощи в этой работе и при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР), отчета по практике;
- контроль уровня освоения обучающимися наиболее сложных видов работ и методик совместно с руководителем практики;
- ежедневный контроль ведения дневников практики обучающимися и оказание им помощи в составлении отчетов по практике;
- составление характеристики на каждого обучающегося к моменту окончания ими практики в подразделении.

Руководители практики от организации назначаются из числа инженеров, служащих и высококвалифицированных рабочих.

В период преддипломной практики для обучающихся проводятся консультации по выполнению индивидуального задания.

Перед началом практики обучающийся Должен:

- явиться в назначенное время на общее организационное собрание (инструктаж по практике);
- получить от руководителя практикой в принимаемую организацию договор-дневник преддипломной практики;
- получить от руководителя практики от колледжа индивидуальное задание и необходимые инструкции и консультации;
- изучить предусмотренные программой практики материалы.

В ходе прохождения преддипломной практики в организациях обучающийся обязан:



- поддерживать в установленные дни контакты с руководителем практики от колледжа;
- изучить действующие в подразделении нормативно-правовые акты по его функциональному предназначению, режиму работы, структуре данной организации;
- закрепить полученные теоретические знания, приобретать навыки практической работы, собирать и обобщать материалы, необходимые для подготовки выпускной квалификационной работы;
- систематически отчитываться перед руководителями практики о проделанной работе за определенный срок;
- выполнять отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики, в ходе которых стремиться приобрести навыки установления деловых контактов с сотрудниками учреждения;
- соблюдать распорядок дня и режим работы, установленные в подразделении;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики;
- строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты; ежедневно вести дневник практики;
- по окончании срока преддипломной практики представить письменный отчет.

### **1.6 Контроль работы обучающихся и отчётность**

По итогам преддипломной практики обучающийся представляет дневник-отчет (содержащий аттестационный лист и характеристику на обучающегося) и отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием.

Итогом преддипломной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от образовательной организации с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, закрепленных обучающимися в период прохождения практики.

Обучающиеся, не выполнившие план преддипломной практики, не допускаются к защите выпускной квалификационной работы.

### **1.7 Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объёме **144** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объём преддипломной практики и виды учебной работы

<b>Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b>	<b>Количество часов (недель)</b>
Вводное занятие	6
Тема 1. Изучение структуры эксплуатационного предприятия, нормативной документации, документов по охране труда, пожарной безопасности и правил внутреннего распорядка.	12
Тема 2. Планирование и организация работы структурного подразделения.	12
Тема 3. Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования	30
Тема 4. Техническое регулирование и контроль качества транспортного радиоэлектронного оборудования	30
Индивидуальное задание (по теме ВКР студента)	36
Оформление дневника-отчета по практике	12
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)	6
Всего:	144 часа (4 недели)

## 2.1. Тематический план преддипломной практики

Наименование разделов, тем	Виды работ	Объем часов	Уровень освоения
<b>Вводное занятие</b>	Организационное собрание. Вводный инструктаж. Выдача индивидуального задания. Пояснения к сбору документации.	<b>6</b>	<b>1</b>
<b>1. Обязательная часть программы практики</b>			
<b>Тема 1. Изучение структуры эксплуатационного предприятия, нормативной документации, документов по охране труда, пожарной безопасности и правил внутреннего распорядка.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1 Изучение документов по охране труда, пожарной безопасности и правил внутреннего распорядка.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- трудовое законодательство;</li> <li>- требования правил безопасных и здоровых условий труда на производстве;</li> <li>- безопасные приёмы выполнения трудовых операций;</li> <li>- правила и требования пожарной безопасности;</li> <li>- правила внутреннего трудового распорядка на предприятии.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 1.2 Изучение структуры эксплуатационного предприятия.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- структура службы ЭРТОС;</li> <li>- назначение службы ЭРТОС в структуре авиационного предприятия ГА;</li> <li>- функции взаимодействия основных подразделений инженерной службы в процессе технического обслуживания РЭО.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 2. Планирование и организация работы структурного подразделения.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1 Изучение нормативных документов по организации работы структурного подразделения.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные документы;</li> <li>- управление структурным подразделением с использованием нормативной документации;</li> </ul>	6	2
<b>Тема 2.2 Ведение и составление нормативно-технической документации.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведение формуляра на РЭО;</li> <li>- ведение оперативного журнала сменного инженера-техника;</li> <li>- составление плана работы обслуживающего персонала объекта РТОП и АС.</li> </ul>	6	2

<b>Тема 3. Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 3.1 Структура электроснабжения объектов РТОП и АС.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру электроснабжения объекта РТОП и АС;</li> <li>- требования к электроснабжению объектов РТОП и АС.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 3.2 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническая эксплуатация;</li> <li>- виды регламентных работ на радиоэлектронном оборудовании.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 3.3 Выполнение работ по оперативному ТО РЭО.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды работ при выполнении оперативного технического обслуживания РЭО;</li> <li>- объём работ при выполнении оперативного технического обслуживания РЭО.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 3.4 Выполнение работ по периодическому ТО РЭО.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды работ при выполнении технического обслуживания РЭО: по наработке, календарным срокам и т.д.;</li> <li>- организация и порядок выполнения процесса ТО: по наработке, календарным срокам и т.д.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 4. Техническое регулирование и контроль качества транспортного радиоэлектронного оборудования</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 4.1 Конструкция и размещение радиоэлектронного оборудования.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкция РЭО на объекте РТОП и АС;</li> <li>- размещение РЭО на объекте РТОП и АС.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 4.2 Порядок включения и выключения РЭО.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- последовательность включения РЭО;</li> <li>- последовательность выключения РЭО.</li> </ul>	6	2
<b>Тема 4.3 Контроль работоспособности РЭО.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы контроля работоспособности РЭО;</li> <li>- последовательность выполнения контроля работоспособности РЭО.</li> </ul>	6	2

<b>Тема 4.5 Контроль технических параметров РЭО.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: - измерение и сравнение параметров электропитания РЭО с требуемыми; - последовательность измерения параметров при контроле.	6	2
<b>Тема 4.5 Регулировка РЭО.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: - порядок регулировки РЭО.	6	2
<b>Тема 4.6 Настройка РЭО.</b>	Необходимо рассмотреть следующие вопросы: - порядок настройки РЭО.	6	2
<b>Индивидуальное задание (по теме ВКР)</b>		<b>36</b>	
<b>Сбор исходной информации для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)</b>	Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.	36	3
<b>Оформление дневника-отчета по практике</b>	- выполнить практические зачетные задания; - собрать и оформить приложения для дневника-отчета; - оформить дневник-отчет согласно требованиям.	<b>12</b>	
<b>Итоговая аттестация (дифференцированный зачет).</b>	Оценка результатов практики в форме защиты дневника-отчета	<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>144</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к проведению практики

Деятельность обучающегося в условиях предприятия должна быть четко спланирована заранее, исходя из требований учебного процесса и особенностей базы практики.

Эффективность практики как вида учебной деятельности определяется ее вкладом в формирование профессиональных способностей обучающегося.

Практика, как вид учебных занятий, строится в форме самостоятельного выполнения обучающимся определенных программой реальных задач предприятия. Для проведения преддипломной практики разработана следующая документация: положение о практике; рабочая программа преддипломной практики; договоры с предприятиями по проведению практики.

Во время прохождения практики на обучающихся-практикантов распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии, в учреждении или организации.

#### 3.2. Отчетность и оформление результатов практики

Отчет по преддипломной практике должен содержать:

*Титульный лист* установленного образца с подписью руководителя от предприятия и печатью.

*Задание на преддипломную практику;*

*Дневник;*

*Аттестационный лист;*

*Характеристика/отзыв;*

*Содержание* – отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете.

*Введение* – отражаются цели, задачи и направления исследовательской работы обучающегося на конкретном предприятии.

*Основная часть* – рассматриваются вопросы как общего задания (в зависимости от места прохождения практики), так и индивидуального, осуществляется сбор исходной информации для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

*Заключение* – содержит основные выводы и результаты, итоги проделанной работы, основные мероприятия по улучшению деятельности предприятия.

*Список литературы* – оформляется согласно требованиям, предъявленным к написанию курсовых работ.

*Приложения* – где представляются изученные и рассмотренные различные формы отчетности предприятия, а также бланки, рисунки и графики.

К оформлению отчёта предъявляются требования аналогичные требованиям к дипломным работам.

Оценка умений и знаний обучающегося производится с учетом качества выполнения программы преддипломной практики, графика сдачи отчета, уровня подготовки и оформления отчета.

При выставлении оценок также учитывается характеристика обучающегося с места прохождения практики.

Сбор данных во время практики, обучающиеся проводят согласно заранее определенной тематике дипломных работ и методических указаний по выполнению ВКР. Задания выдаются ведущими преподавателями во время собрания по практике накануне ее проведения. Задание на практику выдается руководителем практики от колледжа.

### **3.3. Информационное обеспечение**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основные источники:**

1. Воздушный кодекс «Ф360» 1997 г.
2. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002г. №184-ФЗ.
3. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О техническом регулировании» от 1 мая 2014г. № 65-ФЗ.
4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Приложение к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24. 07. 2013 г. № 328н: Издание изм., 2016.
5. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 июля 2010 г. – М.: КНОРУС, 2014. – 448 с.
6. ИКАО. Приложение 10, том I-V. 2013.
7. ИКАО. Руководство по аэропортовым службам. Часть 9 «Практика технического обслуживания аэропортов». 1984 г.
8. Федеральные авиационные правила «Радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации». Утверждены приказом Минтранса России от 20 октября 2014 года № 297
9. Техническая документация на оборудование.

#### **Дополнительные источники:**

1. Методика оценки соответствия нормам годности к эксплуатации гражданских аэродромов. М.: «Воздушный транспорт», 2001 г.
2. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник для нач. проф. Образования – 3-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007 – 240 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Выполнять наладку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание классификации, устройства и принципа работы радиоэлектронного оборудования;</li> <li>- знание основных сведений об радиооборудовании;</li> <li>- умение собирать, разбирать, регулировать, устанавливать и выявлять неисправности узлов и механизмов транспортного радиоэлектронного оборудования.</li> </ul>	<p>Письменный отчет по практике;</p> <p>Отзыв руководителя от предприятия;</p>
Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать виды и содержания технического обслуживания;</li> <li>- организовывать и выполнять техническое обслуживание транспортного радиоэлектронного оборудования;</li> <li>- подбирать технологическое оборудование для проведения технического обслуживания.</li> </ul>	<p>Копии документов;</p>
Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять дефекты и неисправности деталей и узлов;</li> <li>- выполнять технический контроль работы радиооборудования;</li> <li>- диагностировать узлы радиооборудования;</li> </ul>	<p>Сбор материалов для индивидуального задания для выполнения ВКР;</p>
Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту транспортного радиоэлектронного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать нормативные документы и акты по техническому обслуживанию и ремонту транспортного радиооборудования;</li> <li>- знать правила заполнения оперативной документации и составление актов;</li> <li>- заполнять документацию оперативной группы, службы и узла.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике</p>
Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированность выбора мероприятий по планированию и организации работы структурного подразделения в соответствии с требованиями нормативной и эксплуатационно-технической документации;</li> <li>- знать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> <li>- владеть принципом делового общения в коллективе;</li> <li>- составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;</li> <li>- соответствие планируемых мероприятий</li> </ul>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике</p>



	<p>психологическим особенностям членов структурного подразделения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-демонстрация грамотного использования информационно-коммуникационных технологий при планировании и организации работы структурного подразделения</li> <li>- обоснованность использования информационно-коммуникационных технологий при организации работы структурного подразделения</li> <li>-обоснованность учёта требований нормативно-распорядительной документации при планировании и организации работы структурного подразделения;</li> <li>-демонстрация грамотного использования нормативно-распорядительной документации при планировании и организации работы структурного подразделения</li> </ul>	
<p>Организовывать работу коллектива исполнителей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, качеством работ, контроль за эффективным использованием технологического оборудования и материалов;</li> <li>- принимать и реализовывать управленческие решения;</li> <li>- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, эффективность использования основного и вспомогательного оборудования;</li> </ul>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике</p>
<p>Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированность выбора показателей, характеризующих эффективность деятельности подразделения</li> <li>- выбор количества показателей соответствует поставленной задаче;</li> <li>- показатели эффективности деятельности подразделения оптимальны с точки зрения затрат времени;</li> <li>- демонстрация навыков сбора информации для расчёта показателей эффективности деятельности подразделения;</li> <li>- выбор методов расчёта показателей эффективности деятельности подразделения соответствует поставленной задаче;</li> <li>-выбор метода анализа соответствует поставленным задачам;</li> <li>- рациональность организации рабочих мест и расстановки кадров;</li> <li>-участие в конкурсах профессионального мастерства;</li> </ul>	

	-эффективный самостоятельный поиск источника информации в соответствии с задачей информационного поиска; -принятие решения о завершении или продолжении информационного поиска на основе оценки полученной информации;	
--	---	--

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения задач в области организации деятельности производственного подразделения; - оценка эффективности и качества результатов собственной деятельности.	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации деятельности производственного подразделения.	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективное использование нормативной и справочной литературы; - эффективный поиск необходимой информации с использованием дополнительных источников информации включая электронные и интернет-ресурсы.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа на современном технологическом оборудовании с использованием микропроцессорных и компьютеризированных устройств.	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, инженерами и мастерами в ходе обучения.	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самостоятельно анализировать и корректировать собственную работу и работу членов коллектива.	
Самостоятельно опреде-	- организация и планирование самостоятель-	

<p>лять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>ных занятий с целью личного развития и повышения квалификации.</p>	
<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- анализ инноваций в области организации деятельности производственного подразделения.</p>	

### **Аттестация учащихся по итогам выполнения преддипломной практики**

Оформление и проверка отчёта в дневнике о работе, проделанной в период практики. Вывод руководителя практики и оценка теоретических знаний и практических навыков студента по специальности за период практики на предприятии. Оформление отзыва - характеристики на студента.