РЫЛЬСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ — ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ
Директор Рыльского АТК-
филиала МГТУ ГА

_____ Ю.А. Будыкин

«28» августа 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

для специальности среднего профессионального образования

13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Рыльск 2015 г.

Рабочая программа производственной практики (практики по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 831 .

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

Программу составил:

Фурса Г.Н., преподаватель Рыльского АТК - филиала МГТУ ГА

Рецензент:

Цыбин А.Г., главный инженер УПБ Рыльского АТК - филиала МГТУ ГА

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии электросветотехнических дисциплин .

Протокол № ____ от «__»_____ 2015 г.

Председатель цикловой комиссии

электросветотехнических дисциплин _____ Коростелев А .Н.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована методическим советом колледжа.

Протокол № ____ от «__»_____ 2015 г.

Методист _____Л.В. Ковынева

Заместитель директора по учебной работе _____ Милюкин А.М

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....27

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

1. 1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа **производственной практики** (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям).

Место производственной практики в структуре ППССЗ

Производственная практика является составной частью программ профессиональных модулей:

- ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;
- ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания;
- ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения;
- ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;
- ПМ.05 Организация технического обслуживания и ремонта электросветосигнального оборудования.

Цели и задачи производственной практики:

В результате освоения производственной практики обучающийся должен иметь практический опыт:

- выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов;
- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- ведения технической документации;
- использования основных измерительных приборов.
- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения;
- обслуживание электротехнического оборудования систем посадки с огнями малой интенсивности, имеющих оборудование для регулирования силы излучаемого света;

- обслуживание и наладка светотехнической и электротехнической аппаратуры, применяемой в светотехнических системах посадки;
- обслуживание, наладка и регулировка магнитных регуляторов яркости и аппаратуры автоматизированных резервных дизель-генераторов, схем автоматического регулирования яркости, дистанционного управления огнями светотехнических систем посадки;
- определение места повреждения в кабельных кольцах в подсистемах огней малой интенсивности;
- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию, ремонту и наладке электросветосигнального оборудования;
- ведения эксплуатационной документации;
- использования основных измерительных приборов.

1.4. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики является формирование компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4.	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.5.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.2.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.
ПКв 4.1.	Обслуживание электротехнического оборудования систем посадки с огнями малой интенсивности, имеющих оборудование для регулирования силы излучаемого света.
ПКв 4.2.	Обслуживание и наладка светотехнической и электротехнической аппаратуры, применяемой в светотехнических системах посадки.
ПКв 4.3.	Обслуживание, наладка и регулировка магнитных регуляторов яркости и

	аппаратуры автоматизированных резервных дизель-генераторов, схем автоматического регулирования яркости, дистанционного управления огнями светотехнических систем посадки.
ПКв 4.4.	Определение места повреждения в кабельных кольцах в подсистемах огней малой интенсивности.
ПКв5.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку светосигнального оборудования.
ПКв 5.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электросветосигнального оборудования.
Пкв 5.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электросветосигнального оборудования.
ПКв 5.4.	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электросветосигнального оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 540 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1	**ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**	**144**	
Тема 1.1. **Выполнение работ по проверке работоспособности электрических машин и аппаратов**	**Содержание**	**36**	
	Выполнение работ по проверке работоспособности реле тока.	2	3
	Выполнение работ по измерению сопротивления изоляции реле тока.	2	3
	Выполнение работ по регулировке реле тока.	2	3
	Выполнение работ по проверке работоспособности реле напряжения.	2	3
	Выполнение работ по измерению сопротивления изоляции реле напряжения.	2	3
	Выполнение работ по регулировке реле напряжения.	2	3
	Выполнение работ по проверке работоспособности реле контроля напряжения.	2	3
	Выполнение работ по регулировке порогов срабатывания реле контроля напряжения.	2	3
	Выполнение работ по регулировке времени задержки срабатывания реле контроля напряжения.	2	3
	Выполнение работ по проверке работоспособности контроля частоты.	2	3
	Выполнение работ по регулировке порогов срабатывания реле контроля частоты.	2	3
	Выполнение работ по регулировке времени задержки срабатывания реле контроля частоты.	2	3
	Выполнение работ по проверке работоспособности элементов автоматики щита гарантированного питания ЩГП-4.	2	3
	Выполнение работ по регулировке и настройке элементов автоматики щита гарантированного питания ЩГП-4.	4	3
	Выполнение работ по проверке работоспособности элементов автоматики шкафа	2	3

	управления электроагрегатом (ШУЭ).		
	Выполнение работ по регулировке и настройке элементов автоматики шкафа управления электроагрегатом (ШУЭ).	4	3
Тема 1.2 **Профилактический осмотр и контроль режимов работы электрического и электромеханическо го оборудования**	**Содержание**	**36**	
	Выполнение профилактического осмотра электрооборудования трансформаторной подстанции.	2	3
	Выполнение работ по контролю режимов работы электрооборудования трансформаторной подстанции.	4	3
	Выполнение профилактического осмотра распределительных устройств 0,4 кВ.	2	3
	Выполнение работ по контролю режимов работы распределительных устройств 0,4 кВ.	4	3
	Выполнение профилактического осмотра отрытого распределительного устройства 6(10) кВ.	2	3
	Выполнение работ по контролю режимов работы распределительных устройств 6(10) кВ.	4	3
	Выполнение профилактического осмотра мачтовой трансформаторной подстанции.	2	3
	Выполнение работ по контролю режимов работы мачтовой трансформаторной подстанции.	4	3
	Выполнение профилактического осмотра комплектной трансформаторной подстанции.	2	3
	Выполнение работ по контролю режимов работы комплектной трансформаторной подстанции.	4	3
	Контроль исправности элементов защиты распределительного устройства 0,4 кВ (ЩГП-4).	2	3
	Регулировка элементов защиты распределительного устройства 0,4 кВ (ЩГП-4).	4	3
Тема 1.3 **Техническая**	**Содержание**	**36**	
	Выполнение работ по обеспечению организационных мероприятий при эксплуатации городской комплектной трансформаторной подстанции.	2	3

эксплуатация электрического и электромеханическо го оборудования	Выполнение работ по обеспечению технических мероприятий при эксплуатации городской комплектной трансформаторной подстанции.	4	3
	Выполнение работ по обеспечению организационных мероприятий при эксплуатации мачтовой(столбовой) трансформаторной подстанции.	2	3
	Выполнение работ по обеспечению технических мероприятий при эксплуатации мачтовой (столбовой) трансформаторной подстанции.	4	3
	Выполнение работ по обеспечению организационных мероприятий при эксплуатации распределительного устройства РУ6(10) кВ.	2	3
	Выполнение работ по обеспечению технических мероприятий при эксплуатации распределительного устройства РУ6(10) кВ.	4	3
	Выполнение работ по обеспечению организационных мероприятий при эксплуатации силовых и измерительных трансформаторов.	2	3
	Выполнение работ по обеспечению технических мероприятий при эксплуатации силовых и измерительных трансформаторов.	4	3
	Выполнение работ по обеспечению организационных мероприятий при эксплуатации распределительного устройства РУ-0,4 кВ системы ССО с ОВИ.	2	3
	Выполнение работ по обеспечению технических мероприятий при эксплуатации распределительного устройства РУ-0,4 кВ системы ССО с ОВИ.	4	3
	Выполнение работ по обеспечению организационных мероприятий при эксплуатации распределительного устройства РУ-0,4 кВ системы ССО с ОМИ.	2	3
	Выполнение работ по обеспечению технических мероприятий при эксплуатации распределительного устройства РУ-0,4 кВ системы ССО с ОМИ.	4	3
Тема 1.4.	**Содержание**	**36**	
Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханическо	Выполнение работ по подготовке к измерению сопротивления изоляции электрического оборудования напряжением 0,4кВ.	2	3
	Выполнение работ по измерению сопротивления изоляции электрического оборудования напряжением 0,4 кВ.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к измерению сопротивления изоляции электрического оборудования напряжением 6(10)кВ.	2	3

го оборудования	Выполнение работ по измерению сопротивления изоляции электрического оборудования напряжением 6(10)кВ.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к измерению сопротивления контура заземления трансформаторной подстанции по 4-х зажимной схеме.	2	3
	Выполнение работ по измерению сопротивления контура заземления трансформаторной подстанции по 4-х зажимной схеме.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к измерению сопротивления контура заземления трансформаторной подстанции по 3-х зажимной схеме.	2	3
	Выполнение работ по измерению сопротивления контура заземления трансформаторной подстанции по 3-х зажимной схеме.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к измерению переходного сопротивления контактных соединений коммутационных аппаратов.	2	3
	Выполнение работ по измерению переходного сопротивления контактных соединений коммутационных аппаратов.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к измерению переходного сопротивления контактных соединений шинных мостов и сборок.	2	3
	Выполнение работ по измерению переходного сопротивления контактных соединений шинных мостов и сборок.	4	3
Раздел 2	**ПМ.02. Выполнение сервисного обслуживания**	**72**	
	Выполнение ремонта нагревательных приборов.	6	3
	Выполнение ремонта кухонных электроприборов – соковыжималки, миксеры и др.	6	3
	Выполнение ремонта кухонных электроприборов - холодильники	6	3
	Выполнение ремонта электроприборов для уборки помещений.	6	3
	Выполнение ремонта приборов инидивидуального пользования.	6	3
	Выполнение ремонта электроприборов для обработки одежды.	6	3
	Выполнение ремонта осветительных приборов - люминесцентные лампы.	6	3
	Выполнение ремонта осветительных приборов – энергосберегающие люминесцентные лампы.	6	3
	Выполнение ремонта осветительных приборов - светодиодные лампы.	6	3

	Выполнение ремонта электрифицированного инструмента.	6	3
	Выполнение ремонта приборов для питания бытовых электроприборов.	6	3
	Выполнение ремонта приборов учета электрической энергии.	6	3
Раздел 3	**ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения**	**36**	
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР огней, аэродромных знаков.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР регуляторов яркости и кабельных линий питания огней.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР аппаратуры дистанционного управления ССО и ШГП (РУ-0,4).	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР автономных источников электропитания (ДГА).	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР низковольтного оборудования, силовых сетей узла СТОП.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР узла СТОП.	2	3
	Выполнение расчета нормативной численности работ персонала узла СТОП.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР высоковольтного оборудования и расчет годового объема работ на ТО и ТР силовых и измерительных трансформаторов.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР низковольтных электроустановок и расчет годового объема работ на ТО и ТР релейной защиты и автоматики.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР электродвигателей, насосов, вентиляции.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР кабельных и воздушных линий электропередачи.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР силовых и осветительных сетей зданий и сооружений	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР осветительных установок и	2	3

	бытовой электросети		
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР электроизмерительных приборов и **р**асчет годового объема работ на ТО и ТР распределительных низковольтных щитов.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР внутрицеховой силовой сети	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР узла ЭТОП.	2	3
	Выполнение расчета нормативной численности работ персонала узла ЭТОП.	2	3
	Выполнение расчета годового объема работ на ТО и ТР электротехнической лаборатории.	2	3
Раздел 4	**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**216**	
Тема 4.1. **Электромеханик по обслуживанию светотехнического оборудования систем обеспечения полетов**	**Содержание**	216	
	Выполнение работ по подготовке к включению комплекса АСКИ.424245.001.	2	3
	Выполнение работ по включению комплекса АСКИ.424245.001.	2	3
	Выполнение работ по управлению светосигнальным оборудованием аэродрома с терминала диспетчера посадки комплекса АСКИ.424245.001.	4	3
	Выполнение работ по контролю за состоянием светосигнального оборудования аэродрома с терминала диспетчера посадки комплекса АСКИ.424245.001.	2	3
	Выполнение работ по управлению светосигнальным оборудованием аэродрома с терминала диспетчера руления комплекса АСКИ.424245.001	4	3
	Выполнение работ по контролю за состоянием светосигнального оборудования	2	3

	аэродрома с терминала диспетчера руления комплекса АСКИ.424245.001.		
	Выполнение работ по управлению светосигнальным оборудованием ВПП с терминала дежурного инженера комплекса АСКИ.424245.001.	2	3
	Выполнение работ по управлению светосигнальным оборудованием РД с терминала дежурного инженера комплекса АСКИ.424245.001.	2	3
	Выполнение работ по контролю за состоянием светосигнального оборудования аэродрома с терминала дежурного инженера комплекса АСКИ.424245.001.	2	3
	Выполнение работ по контролю технического состояния регуляторов яркости с терминала дежурного инженера.	4	3
	Выполнение работ по контролю технического состояния ЩГП и ДГУ с терминала дежурного инженера.	2	3
	Выполнение работ по контролю технического состояния КДУ и АСКИ.424245.001 с терминала дежурного инженера.	2	3
	Выполнение работ по заданию уровней предупредительного и аварийного сигналов, выдаваемых терминалом дежурного инженера при уменьшении сопротивления изоляции кабельных колец.	2	3
	Выполнение работ по заданию уровней предупредительного и аварийного сигналов, выдаваемых терминалом дежурного инженера при увеличении количества неисправных ламп в подсистемах огней.	2	3
	Выполнение работ по имитации аварийных ситуаций в работе системы ССО и проверке отображения их на терминале дежурного инженера.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию комплекса управления	4	3

	светосигнальным оборудованием АСКИ.424245.001		
	Выполнение работ по текущему ремонту комплекса управления светосигнальным оборудованием АСКИ.424245.001	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию щита гарантированного питания ЩГП – 4.	2	3
	Выполнение работ по проверке функционирования щита гарантированного питания ЩГП – 4 в нормальном режиме.	2	3
	Выполнение работ по проверке функционирования щита гарантированного питания ЩГП – 4 в аварийном режиме.	2	3
	Выполнение работ по регулировке, щита гарантированного питания ЩГП – 4.	2	3
	Выполнение работ по поиску неисправностей щита гарантированного питания ЩГП – 4.	2	3
	Выполнение работ по устранению неисправностей щита гарантированного питания ЩГП – 4.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости ТРЯ – 20 в объёме ежедневного (ТО-1) и ежемесячного (ТО-3).	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости ТРЯ – 20 в объёме ежеквартального (ТО-4).	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости ТРЯ – 20 в объёме полугодового (ТО-5).	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости ТРЯ – 20 в объёме годового (ТО-6).	2	3

	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости «TRANSCON» в объёме ежедневного (ТО-1) и ежемесячного (ТО-3).	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости «TRANSCON» в объёме ежеквартального (ТО-4).	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости «TRANSCON» в объёме полугодового (ТО-5).	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию регулятора яркости «TRANSCON» в объёме годового (ТО-6).	2	3
	Выполнение работ по регулировке регуляторов яркости ТРЯ-20 и «TRANSCON», устранению выявленных неисправностей.	2	3
	Выполнение работ по визированию огней кругового обзора учебной ВПП.	2	3
	Выполнение работ по визированию углубленных огней учебной ВПП.	2	3
	Выполнение работ по визированию прожекторных огней учебной ВПП.	2	3
	Выполнение работ по визированию огней кругового обзора и углубленных огней фирмы «Аэросвет».	2	3
	Выполнение работ по визированию прожекторных огней фирмы «Аэросвет».	2	3
	Выполнение работ по визированию глиссадных огней фирмы «Аэросвет».	2	3
	Выполнение работ по измерению активного сопротивления кабельных колец электропитания аэродромных огней и знаков.	2	3

	Определение местоположения трассы кабельной линии индукционным методом.	2	3
	Определение местоположения трассы кабельной линии и глубины залегания кабеля индукционным методом.	4	3
	Определение характера повреждения кабеля импульсным методом.	2	3
	Определение зоны повреждения кабеля импульсным методом.	4	3
	Определение характера повреждения кабеля мостовым методом.	2	3
	Определение зоны повреждения кабеля мостовым методом.	4	3
	Выполнение работ по определению места повреждения в кабельных линиях электропитания огней и аэродромных знаков аналитическим методом.	2	3
	Выполнение работ по определению места повреждения в кабельных линиях электропитания огней и аэродромных знаков методом половинного разбиения.	4	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию огней и аэродромных знаков.	4	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию линий электропитания огней и аэродромных знаков.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию цепей управления и автоматики автономного источника питания ED32/400-S.	4	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию цепей управления и автоматики автономного источника питания ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию ССО вертодрома.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию ССО учебной полосы.	4	3
	Выполнение работ по комплексной проверке ССО учебной ВПП.	4	3
	Выполнение работ по комплексной проверке ССО учебного вертодрома.	4	3
	Выполнение работ по комплексной проверке КДУ ССО аэродрома АСКИ.424245.001.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к пуску электростанции ЭСДА-100.	2	3

	Выполнение работ по пуску электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по остановке электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по подготовке к пуску электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по пуску электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по остановке электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по подготовке к пуску автоматизированного дизельного электроагрегата ED32\400-S.	2	3
	Выполнение работ по пуску автоматизированного дизельного электроагрегата ED32\400-S.	2	3
	Выполнение работ по остановке автоматизированного дизельного электроагрегата ED32\400-S.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей топливной системы двигателей внутреннего сгорания электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей топливной системы двигателей внутреннего сгорания электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей топливной системы двигателей внутреннего сгорания электроагрегата ED32\400 – S.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы смазки двигателей внутреннего сгорания электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы смазки двигателей внутреннего сгорания электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы смазки двигателей внутреннего сгорания электроагрегата ED32\400 – S.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы	2	3

	охлаждения двигателей внутреннего сгорания электроагрегата ED32\400 – S.		
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы очистки воздуха и отвода выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы очистки воздуха и отвода выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей системы очистки воздуха и отвода выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания электроагрегата ED32\400S.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей в электрических цепях двигателей внутреннего сгорания электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей в электрических цепях двигателей внутреннего сгорания электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей в электрических цепях двигателей внутреннего сгорания электроагрегата ED32\400 – S.	2	3
	Выполнение работ по проверке стартерных аккумуляторных батарей.	2	3

	Выполнение работ по обслуживанию стартерных аккумуляторных батарей.	4	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей генераторов переменного тока электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей генераторов переменного тока электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по осмотру и устранению выявленных неисправностей генераторов переменного тока электроагрегата ED32\400 – S.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания электроагрегата АД – 60-Т230-1РП.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания электроагрегата ED32\400-S.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию систем управления электростанции ЭСДА-100.	2	3
	Выполнение работ по техническому обслуживанию систем управления электроагрегата	2	3

	АД – 60-Т230-1РП.		
	Выполнение работ по техническому обслуживанию систем управления электроагрегата ED32\400 – S.	2	3
Раздел 5	**Организация технического обслуживания и ремонта электросветосигнального оборудования**	**72**	
Тема 5.1. **Эксплуатация систем светосигнального оборудования аэродромов**	**Содержание**	**36**	
	Выполнение работ по осмотру, обнаружению неисправностей огней приближения и светового горизонта.	2	3
	Выполнение работ по ремонту огней приближения и светового горизонта(замена светофильтра, ламп, корпуса огня или полная замена).	4	3
	Выполнение работ по осмотру, обнаружению неисправностей входных, ограничительных и осевых огней ВПП.	2	3
	Выполнение работ по ремонту входных, ограничительных и осевых огней ВПП(замена светофильтра, ламп, корпуса огня или полная замена).	4	3
	Выполнение работ по осмотру, обнаружению неисправностей посадочных, глиссадных и рулежных огней.	2	3
	Выполнение работ по ремонту посадочных, глиссадных и рулежных огней(замена светофильтра, ламп, корпуса огня или полная замена).	4	3
	Выполнение работ по подготовке к включению и включению в работу низковольтного распределительного щита электропитания светосигнальной системы (ЩГП-4).	2	3

	ЩГП-4. Контроль работы и установка параметров.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к включению и включению в работу регулятора яркости ТРЯ – 20 в местном и дистанционном режимах управления.	4	3
	Выполнение работ по подготовке к включению и включению в работу регулятора яркости «TRANSCON» в местном и дистанционном режимах управления.	4	3
Тема 5.2.	**Содержание**	**36**	3
Эксплуатация оборудования электросветотехнического обеспечения полетов	Выполнение работ по установке углов возвышения световых пучков огней приближения.	2	3
	Выполнение работ по установке углов возвышения световых пучков огней светового горизонта.	2	3
	Выполнение работ по установке углов возвышения световых пучков входных огней.	2	3
	Выполнение работ по установке углов возвышения световых пучков посадочных.	2	3
	Выполнение работ по установке углов возвышения световых пучков ограничительных огней.	2	3
	Выполнение работ по установке углов возвышения световых пучков глиссадных огней.	2	3
	Выполнение работ по измерению активного сопротивления кабельных линий электропитания светосигнальных огней.	2	3
	Выполнение работ по измерению сопротивления изоляции кабельных линий	4	3

	электропитания светосигнальных огней.		
	Выполнение работ по контролю и установке параметров регулятора яркости ТРЯ-20.	4	3
	Выполнение работ по контролю и установке параметров регулятора яркости «TRANSCON».	4	3
	Выполнение работ по измерению параметров регуляторов кабельных линий электропитания огней и знаков с помощью регуляторов яркости.	2	3
	Выполнение работ по комплексной проверке работы щита гарантированного электропитания светосигнальной системы ЩГП-4.	4	3
	Выполнение работ по комплексной проверке работоспособности системы ССО.	4	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Производственная практика **(**практика по профилю специальности**)** проводится на учебно-производственной базы Рыльского АТК-филиала МГТУ ГА.

Для проведения практики необходимы объекты:

1. Комплекс ДУ светосигнальным оборудованием аэродромов
2. Щит гарантированного питания ЩГП-4
3. Регуляторы яркости «Аэросвет», «Transcon»
4. Комплектная городская трансформаторная подстанция
5. мачтовая трансформаторная подстанция
6. распределительное устройства РУ-10кв
7. Светосигнальное оборудование учебной ВПП
8. Светосигнальное оборудование вертодрома

Оборудование учебных классов:

1. Классная доска.
2. Стенды со схемами.
3. Учебные пособия и методическая литература.
4. Действующая аппаратура.

Технические средства обучения:

1. Персональный компьютер.
2. Медиапроектор.
3. Экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов.

Основная литература:

1. Библия электрика.ПУЭ (6 и 7-е изд. Все действующие разделы), МПОТ,ПТЭ.-Новосибирск:Сиб. унив. Изд-во,2010.-688с
2. Бутырский В.И. Наладка электрооборудования:Учеб. Пособие для СПО.-2-е изд., стереотип.-Волгоград: Изд. Дом «ИН-Фолио»,2011.-368с
3. Грибов В.Д. и др. Экономика организации (предприятия):Учеб. пособие/В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко.-4-е изд., стеоеотип..-М.:КНОРУС, 2011
4. Е.Н. Кнышева. Менеджмент. Учебное пособие. М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2012.
5. Конспект лекций Шабловский Е.С. Системы светосигнального обо-рудования аэродромов Ч.6 Светораспределение визуальных средств. Ч.7 Светосигнальное обродование ветродромов 2010
6. Конспект лекций Шабловский Е.С. Системы светосигнального оборудования аэродромов Ч.1 Системы посадки воздушных судов 2010
7. Конспект лекций Шабловский Е.С. Системы светосигнального оборудования аэродромов Ч.2. Системы огней малой интенсивности 2010

8. Конспект лекций Шабловский Е.С. Системы светосигнального оборудования аэродромов Ч.3. Системы светосигнального оборудования с огнями высокой интенсивности 2010
9. Конспект лекций Шабловский Е.С. Системы светосигнального оборудования аэродромов Ч.4. Системы визуальной индикации глиссады 2010
10. Конспект лекций Шабловский Е.С. Системы светосигнального оборудования аэродромов Ч.5. Электропитания огней 2010
11. Л.В. Ковынёва Методическое пособие Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения организации Часть 1. Организационно-экономический механизм рыночной системы хозяйствования гражданской авиации, РАТК -ГА 2015
12. Л.В. Ковынёва Методическое пособие Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения организации
13. Часть 2. Экономические ресурсы предприятия. РАТК ГА, 2015
14. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности)
15. при эксплуатации электроустановок.-2-е изд.-М.:ИНФРА-М,2011
16. Метод указ. По прак. Работам Шабловский Е.С. Вертодромы 2015
17. Метод указ. По прак. Работам Шабловский Е.С., Бедрик Н.В. Системы светосигнального оборудования аэродромов с огнями малой интенсивности 2015
18. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ:учеб. пособие для учреждений. Нач. Проф. Образования.-8-е изд., испр.-М.:Академия,2012.
19. Правила устройства электроустановок:Все действующие разделы 6 и 7 го изд. с изм. и доп. по состоянию на 1.08.2010.-М.:КНОРУС,2010
20. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Конспект лекций. /Трущелева Е.В./-Рыльск. Рыльский АТК – филиал МГТУ ГА, 2015.- 60 с.
21. Шеховцов В.П. Расчёт и проектирование схем электроснабжения:Методическое пособие для курсового проектирования.-М.:ФОРУМ,2012
22. Шеховцов В.П. Расчёт и проектирование схем электроснабжения:Методическое пособие для курсового проектирования.-М.:ФОРУМ;ИНФРА-М,2010

Дополнительная литература:

1. Методики оценки соответствия нормам годности к эксплуатации в СССР гражданских аэродромов (МОС НГЭА СССР). Приложение к НГЭА СССР. Содержит поправки №1-10, принятые к моменту издания данного сборника.-3-е изд.- Новосибирск:Изд-во НПФ «Бесттек-Авиа»,2001
2. А.А. Одинцов. Менеджмент организации: Введение в специальность: Учебное пособие для вузов. М.: ИЦ «Академия»,2007.-240с.
3. В.И. Столяров Экономика. Учебник для студентов высших учеб. заведений. -М.: ИЦ «Академия»,2008.-512с.
4. Е.Ф. Тихомиров. Финансовый менеджмент. Управление финансами предприятия: учебник для студентов вузов. М.:ИЦ «Академия»,2006.-384с.
5. И.Н. Чуев, Л.Н. Чуева. Экономика предприятия. М.: «Дашков и К°», 2008, 416 стр.
6. Кабушкин Н.И. Основы менеджмента:Учеб. пособие.-2-е изд., испр., доп.-М.:ТОО «Остожье»,1999
7. Кирсанова М.В., Аксанов Ю.М. Курс делопроизводство:Документационное обеспечение управления:Учебное пособие.-2-е изд.-М.:ИНФАР-М; Новосибирск:НГАЭН, 1999

8. Кобелев А.Г. Устройство и ремонт бытовой техники: Учеб. пособие для проф. учеб. заведений.-М.:Высш. шк.,1994.-320с.,ил.
9. Конспект лекций Бедрик Н.В. Единая энергетическая система России 2008
10. конспект лекций Шабловский Е.С. Монтаж и обслуживание распределительных устройств напряжением до 1кв. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического обо-рудования. Ч.3 2008
11. М.В. Кудина. Финансовый менеджмент. Учебное пособие. М.: ИД ФОРУМ; ИНФРА-М, 2006.-256с.
12. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТРМ-016-2001; РД153-34.0-03.150-00.-Курск:Гор. типография,2001
13. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.-М.:Изд-ва НЦ ЭНАС,2001
14. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.-М.:ПИООБТ,2001
15. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М.Технология электромонтажных работ:Учеб. посоие.-М.:Акаде-мия,2002
16. Нормы годности к эксплуатации в СССР гражданских аэродромов (НГЭА-92). Включены поправки с 1 по 23.-Новосибирск: Изд-во НПФ «Бесттек-Авиа»,2000
17. О.Л. Волкогонова. Стратегический менеджмент. Учебник. М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2008, 256 стр.
18. Панфилов В.А.Электрические измерения:Учебник для студ. сред. проф. образования.-5-е изд., стереотип. - М.:Издат центр «Академия»,2008
19. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.-Новосибирск:Сиб. Унив. изд-во,2008
20. Правила устройства электроустановок(извлечения)/Коллектив авторов:Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-государственный центр по безопасности в промышленности,2005
21. Правила устройства электроустановок(Текст):Все действующие разделы ПУЭ с изм. и доп. - Новосибирск:Сиб. Унив. изд-во,2008
22. Руководство по эксплуатации гражданских аэродромов Российской Федерации (РЭГА РФ-94).-Новосибирск: Изд-во НПФ «Бесттек-Авиа»,1999
23. Руководство по элекросветотехническому обеспечению полетов в гражданской авиации РФ (РУЭСТОП ГА-95).-Новосибирск: Изд-во НПФ «Бесттек-Авиа»,2002
24. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю.Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок:Учеб. пособие для проф. учеб. заве-дений.-М.:Высш. шк.,2003
25. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю.Электроснабжение промышленных предприятий и установок: учебник для проф. учеб. заведений.-М.:Высш. шк.,2001
26. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование:Общепромышленные механизмы и бытовая техника:Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования.-М.:Мастерство,2001
27. учеб. пособие Шабловский Е.С. Распределительное устройство TRS 10 2008
28. Федеральные авиационные правила. Летные проверки наземных средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи и систем светосигнального оборудования аэродромов гражданской авиации. - Новосибирск: Изд-во НПФ «Бесттек-Авиа»,2006
29. Хабаров Б.П. и др.Техническая диагностика и ремонт бытовой радиоэлектронной
30. аппаратуры:Учеб. пособие/Б.П. Хабаров, Г.В. Куликов, А.А. Парамонов.-М.:Горячая линия-Телеком,2004

31. Шабловский Е.С. Регулятор яркости ТСА 2. «TRANSCON» 2007
32. Шеховцов В.П. Осветительные установки промышленных и гражданских объектов.-М.:ФОРУМ,2009
33. Шеховцов В.П. Расчёт и проектирование схем электроснабжения:Методическое пособие для курсового проектирования.-М.:ФОРУМ;ИНФРА-М,2005
34. Шипунов В.Г., Кишкель Е.Н. Основы управленческой деятельности:управление персоналом, управленческая психология, управление на предприятии:Учебник для сред. спец. учеб. заведений.-2-е изд., перераб., доп.-М.:Высш. шк.,2000

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	- знание классификации, устройства и принципа работы электрических машин и электрического и электромеханического оборудования; - знание основных сведений об электрооборудовании; - умение собирать, разбирать, регулировать, устанавливать и выявлять неисправности узлов и механизмов электрического и электромеханического оборудования.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики. Зачёты по темам и разделам производственной практики.
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	- знать виды и содержания технического обслуживания; - организовывать и выполнять техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования; - подбирать технологическое оборудование для проведения технического обслуживания.	
ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	- выявлять дефекты и неисправности деталей и узлов; - выполнять технический контроль работы электрооборудования; - диагностировать узлы и электрические аппараты электрического и электромеханического оборудования; - диагностировать узлы и детали электрических машин.	
ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	- знать нормативные документы и акты по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - знать правила заполнения оперативной документации и составление актов; - заполнять документацию оперативной группы, службы и узла.	
ПК 2.1. Организовывать и	-организовывать обслуживание и	Интерпретация

выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	ремонт бытовых машин и приборов; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - знать классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; - знать порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;	результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики. Зачёты по темам и разделам производственной практики.
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	- эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; - знать типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - знать методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	- производить расчёт электро-нагревательного оборудования; - производить наладку и испытания электробытовых приборов, - знать прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.	
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	- аргументированность выбора мероприятий по планированию и организации работы структурного подразделения в соответствии с требованиями нормативной и эксплуатационно-технической документации; - знать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - владеть принципом делового общения в коллективе; - составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; - соответствие планируемых мероприятий психологическим особенностям членов структурного подразделения -демонстрация грамотного использования информационно-	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики. Зачёты по темам и разделам производственной практики.

	коммуникационных технологий при планировании и организации работы структурного подразделения - обоснованность использования информационно-коммуникационных технологий при организации работы структурного подразделения -обоснованность учёта требований нормативно-распорядительной документации при планировании и организации работы структурного подразделения; -демонстрация грамотного использования нормативно-распорядительной документации при планировании и организации работы структурного подразделения	
ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.	- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, качеством работ, контроль за эффективным использованием технологического оборудования и материалов; - принимать и реализовывать управленческие решения; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, эффективность использования основного и вспомогательного оборудования;	
ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	- аргументированность выбора показателей, характеризующих эффективность деятельности подразделения; - выбор количества показателей соответствует поставленной задаче; - показатели эффективности деятельности подразделения оптимальны с точки зрения затрат времени; - демонстрация навыков сбора информации для расчёта показателей эффективности деятельности подразделения; - выбор методов расчёта показателей эффективности деятельности подразделения соответствует поставленной задаче; -выбор метода анализа соответствует	

	поставленным задачам; - рациональность организации рабочих мест и расстановки кадров; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -эффективный самостоятельный поиск источника информации в соответствии с задачей информационного поиска; -принятие решения о завершении или продолжении информационного поиска на основе оценки полученной информации.	
ПКв 4.1. Обслуживание электротехнического оборудования систем посадки с огнями малой интенсивности, имеющих оборудование для регулирования силы излучаемого света	- знать назначение, принцип действия и устройство регуляторов яркости, применяемых в системах ССО аэродромов; - знать назначение, принцип действия и устройство системы телемеханики, применяемой для управления ССО аэродромов; - знать принцип действия элементов и схему автоматики резервных источников питания;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики. Зачёты по темам и разделам производственной практики.
ПКв 4.2. Обслуживание и наладка светотехнической и электротехнической аппаратуры, применяемой в светотехнических системах посадки.	- знать схемы расположения и электропитания электросветосигнального оборудования систем посадки воздушных судов; - иметь представление о категориях видимости на аэродроме по ИКАО; - знать расположение систем светосигнального оборудования на аэродроме, предназначенных для обеспечения взлета, посадки и руления воздушных судов; - знать требования к электропитанию систем светосигнального оборудования, схемы АВР; - знать полную электрическую схему обслуживаемого участка; - владеть правилами обслуживания и наладки сложных электроприборов и аппаратов светотехнических систем посадки ВС,	
ПКв 4.3. Обслуживание, наладка и регулировка магнитных регуляторов яркости и аппаратуры автоматизированных резервных дизель-генераторов, схем автоматического	- знать светотехнику, электротехнику и электронику, вычислительную технику, измерительную технику; - уметь выполнять обслуживание, наладку и регулировку магнитных регуляторов яркости и аппаратуры автоматизированных резервных дизель-	

регулирования яркости, дистанционного управления огнями светотехнических систем посадки.	генераторов; - уметь выполнять обслуживание дистанционного управления огнями светотехнических систем посадки; - уметь работать с схемами автоматического регулирования яркости.	
ПКв 4.4. Определение места повреждения в кабельных кольцах в подсистемах огней малой интенсивности.	- владеть методом проведения испытаний электроаппаратуры и кабельных сетей; - осуществлять эксплуатацию электросветосигнального оборудования оперативной группой.	
ПКв 5.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку светосигнального оборудования.	- знать назначение, принцип действия и устройство регуляторов яркости, применяемых в системах ССО аэродромов; - знать назначение, принцип действия и устройство системы телемеханики, применяемой для управления ССО аэродромов; - знать принцип действия элементов и схему автоматики резервных источников питания;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики. Зачёты по темам и разделам производственной практики.
ПКв 5.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электросветосигнального оборудования.	- знать схемы расположения и электропитания электросветосигнального оборудования систем посадки воздушных судов; - иметь представление о категориях видимости на аэродроме по ИКАО; - знать расположение систем светосигнального оборудования на аэродроме, предназначенных для обеспечения взлета, посадки и руления воздушных судов; - знать требования к электропитанию систем светосигнального оборудования, схемы АВР; - знать полную электрическую схему обслуживаемого участка; - владеть правилами обслуживания и наладки сложных электроприборов и аппаратов светотехнических систем посадки ВС,	
ПКв 5.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электросветосигнального оборудования.	- знать светотехнику, электротехнику и электронику, вычислительную технику, измерительную технику; - владеть методом проведения испытаний электроаппаратуры и кабельных сетей; - осуществлять эксплуатацию электросветосигнального оборудования	

	оперативной группой,	
ПКв 5.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электросветосигнального оборудования.	- знать нормативно-технические документы и их требования; - знать правила ведения оперативно-технической документации,	

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.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	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 задач в области организации технологических процессов обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования; - оценка эффективности и качества результатов собственной деятельности.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации технологических процессов эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	
ОК 4. 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.	

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа на современном технологическом оборудовании с использованием микропроцессорных и компьютеризированных устройств.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, инженерами и мастерами в ходе обучения.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самостоятельно анализировать и корректировать собственную работу и работу членов коллектива.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация и планирование самостоятельных занятий с целью личностного развития и повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области разработки технологических процессов обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.	