

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК

Е.В. Бледных
«23» января 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03**

**ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов
смешанного типа**

Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем
Курс 2
Группа БП-23

Ставрополь, 2024

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем" базовой подготовки укрупненной группы специальностей 25.00.00 - Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж».

Согласовано с работодателем: ООО «Юнион Аддитив»



Генеральный директор
ООО «Юнион Аддитив»

Д.А. Жиров

ОДОБРЕНО

на заседании кафедры

«Программного обеспечения и информационных технологий»

Протокол № 6 от «10» января 2024г.

Зав. кафедрой _____ Т.М. Белянская

Рекомендована научно - методическим советом, протокол № 4 от 12.01.2024г. Экспертным советом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный многопрофильный колледж», заключение Экспертного совета № 15 от 11.01.2024 г.

Согласовано:

Методист

_____ О.С. Сизинцова

Разработчик: преподаватель ГБПОУ СРМК Е.В. Макутов,
преподаватель ГБПОУ СРМК Белянская Т. М.

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 5 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 8 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 8 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 15 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем в части освоения основного вида деятельности (ВД): Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа (ПК):

ПК 3.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.

ПК 3.3 Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.

ПК 3.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.

ПК 3.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа.

ПК 3.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств(инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.

ПК 3.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики:

Производственная практика профессионального модуля направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- проверки готовности беспилотной авиационной системы;
- проверки готовности беспилотной авиационной системы к использованию в соответствии с эксплуатационной документацией и полетным заданием;

- подготовки плана полета и представления его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий;

уметь:

- составлять полетное задание и план полета;
- рассчитывать количество топлива, эксплуатационных жидкостей или заряда аккумуляторных батарей, учитывая метеорологические условия полета, предполагаемые отклонения от маршрута полета и иные условия, влияющие на полет;

оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем;

1.3. Место производственной практики в структуре ОПОП:

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа является освоение МДК.03.01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов, МДК.03.02 Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов и УП.03 Учебной практики.

1.4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся, студенты в ходе производственной практики выполняют функции оператора беспилотной авиационной системы смешанного типа.

1.5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственная практика проводится на предприятиях или в организациях, которые оснащены современным оборудованием программным и аппаратным компьютерным обеспечением и располагают достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов.

Проведение производственной практики предусматривается на 2-м курсе в 4 семестре.

1.6. Количество часов, необходимое для освоения производственной практики: 144 часа

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися профессиональными и общими компетенциями в рамках профессионального модуля ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности ПМ 03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа:

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|-------------------------------|---|
| ВД.3 | Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа |
| ПК 3.1 | Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа |
| ПК 3.2 | Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете |
| ПК 3.3 | Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа |
| ПК 3.4 | Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа |
| ПК 3.5 | Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа |
| ПК 3.6 | Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств(инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов |
| ПК 3.7 | Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа |
| Общие компетенции (ОК) | |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

В результате освоения программы производственной практики по профессиональному модулю обучающийся должен:

| | |
|--------------------------------|--|
| Иметь практический опыт | проверки готовности беспилотной авиационной системы; проверки готовности беспилотной авиационной системы к использованию в соответствии с эксплуатационной документацией и полетным заданием; подготовки плана полета и представления его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий |
|--------------------------------|--|

| | |
|--------------|--|
| уметь | оставлять полетное задание и план полета; рассчитывать количество топлива, эксплуатационных жидкостей или заряда аккумуляторных батарей, учитывая метеорологические условия полета, предполагаемые отклонения от маршрута полета и иные условия, влияющие на полет; оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем |
| знать | порядок производства полетов беспилотными воздушными судами; правила ведения и оформления полетной и технической документации перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения |

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Виды деятельности обучающихся на практике

| № п/п | Виды деятельности | Формируемые компетенции | Объем в часах | Форма отчетности |
|-------|--|-------------------------|---------------|--|
| 1. | Участие в установочной конференции: знакомство с приказом, программой практики. Проведение руководителем практики инструктажа по технике безопасности | ПП.3.1-ПК.3.7 | 2 | Дневник практики, лист ознакомления |
| 2. | Управление беспилотным воздушным судном смешанного типа в пределах его эксплуатационных ограничений | | 16 | Демонстрация полученных знаний, умений |
| 3. | Планирование, подготовка и выполнение полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне смешанного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки) | | 6 | Демонстрация полученных знаний, умений |
| 4. | Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов | | 24 | Демонстрация полученных знаний, умений |
| 5. | Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа | | 18 | Отчёты о проделанной работе |
| 6. | Наладка измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры | | 18 | Демонстрация полученных знаний, умений |
| 7. | Проведение проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов | | 18 | Демонстрация полученных знаний, умений |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------|------------|--|
| 8. | Выполнение процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов | ПП.3.1- ПК.3.7 | 24 | Демонстрация полученных знаний, умений |
| 9. | Ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа | | 18 | Демонстрация полученных знаний, умений |
| Итого: | | | 144 | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики осуществляется в организациях и на предприятиях, соответствующих профилю образовательной программы и содержанию профессионального модуля.

Аэродром:

Беспилотная авиационная система смешанного типа,

Станция внешнего пилота: стол, ноутбук,

Комплект специального программного обеспечения для планирования и выполнения полетного задания,

Радиомодем для канала связи управления и телеметрии,

Пульт дистанционного управления,

Комплект запасных частей; зарядное устройство,

Кейсы для хранения и перевозки судов беспилотных летательных аппаратов (инвентаря).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные электронные издания:

1. Погорелов, В. И. Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Погорелов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10061-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [URL:https://urait.ru/bcode/516778](https://urait.ru/bcode/516778) (дата обращения: 06.06.2023).

Дополнительные источники:

1. Соловов, А. В. Конструкция самолетов: фундаментальные основы и классика типовых решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Соловов, А. А. Меньшикова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

- 534-15898-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510225> (дата обращения: 08.11.2023).
2. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518521> (дата обращения: 31.10.2023).
 3. Мартыненко, Е. В. Неразрушающий контроль авиационной техники : учебное пособие / Е. В. Мартыненко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 148 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012759-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1144464> (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: по подписке.
 4. Шатраков, Ю. Г. Организация обслуживания воздушного движения : учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 606 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17669-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533516> (дата обращения: 09.11.2023).
 5. Нефедов, В. И. Радиотехнические цепи и сигналы : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 266 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03409-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512078> (дата обращения: 08.11.2023).
 6. Фетисов, Г. П. Сварка и пайка в авиационной промышленности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 229 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515040> (дата обращения: 24.10.2023).
 7. Стогний, В. В. Аэрогеофизика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Стогний. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15365-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/51998> (дата обращения: 08.11.2023).

Интернет ресурсы:

1. Беспилотные комплексы. Самолетные. Технические характеристики: официальный сайт: ВСЁ О БЕСПИЛОТНОЙ ОТРАСЛИ НА ОДНОМ РЕСУРСЕ. — URL: <https://russiandrone.ru/catalog/bespilotnye-kompleksy/samoletnye> / (дата обращения: 30.10.2023). Текст. Видео. Изображение: электронные. - Режим доступа: свободный.

2. Учебно-методическое пособие. БПЛАКлевер. —
[URL:https://clover.coex.tech/ru/metod.html](https://clover.coex.tech/ru/metod.html) <https://ru.coex.tech/education> (дата обращения: 31.10.2023).-Режим доступа: свободный.
3. Контрольные материалы БПЛАКлевер. —
[URL:https://clover.coex.tech/ru/tests.htm](https://clover.coex.tech/ru/tests.htm) (дата обращения: 31.10.2023).
4. Среда симуляции БПЛА Клевера.— URL:
<https://clover.coex.tech/ru/simulation.html> (дата обращения: 31.10.2023).

4.3. Общие требования к организации производственной практики

1. Базы практики

Основными базами прохождения производственной практики является ряд предприятий различной формы собственности, с которыми колледжем заключены договоры о совместной деятельности, согласованы вопросы обеспечения обучающихся-практикантов рабочими местами.

Разрешается обучающемуся лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям учебного заведения и программе практики, представляющие интерес для практиканта, профиль работы которых отвечает приобретаемой специальности.

Материально-техническое обеспечение производственной практики осуществляется организацией, принимающей обучающихся на практику.

В течение всего периода практики на обучающихся распространяются:

- требования охраны труда;
- трудовое законодательство Российской Федерации, в том числе в части государственного социального страхования;
- правила внутреннего распорядка принимающей организации.

Профильные организации должны быть оснащены современным программным и аппаратным компьютерным обеспечением, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения обучающихся.

2. Обязанности руководителей практики

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Руководитель практики от колледжа:

1. совместно с заместителем директора по УПР участвует в распределении студентов по базам практики и обеспечивает проведение в колледже подготовительных мероприятий, связанных с отбытием обучающихся на практику;
2. несет ответственность за качественное прохождение практики и строгое соответствие ее программе;
3. согласовывает с руководителем практики от предприятия рабочие места и календарный план прохождения обучающимися практики;
4. при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;

5. контролирует обеспечение обучающимся-практикантам нормальных условий труда со стороны администрации учреждения, где проходит практика;
6. консультирует обучающихся в период практики по теоретическим и практическим вопросам;
7. выезжает на места практики в соответствии с утвержденным графиком;
8. следит за составлением обучающимися отчета о практике, рецензирует отчет;
9. принимает зачеты по практике и оценивает результаты освоения практики с оформлением зачетной ведомости;
10. готовит предложения по совершенствованию практики.
11. представляет заместителю директора по УПР дневников и отчетов по практике

Руководитель практики от производства:

1. корректирует совместно с руководителем практики от колледжа график прохождения практики обучающимися;
2. несет ответственность за своевременное ознакомление обучающихся-практикантов с положениями об охране труда и техники безопасности;
3. обеспечивает обучающимся в период практики нормальные производственные условия;
4. руководит повседневной работой обучающихся;
5. заполняет аттестационные листы обучающихся-практикантов

3. Обязанности обучающихся-практикантов

По окончании производственной практики обучающихся должен оформить отчет по практике. Отчет обучающихся по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения производственной практики. Каждый обучающийся должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики, с включением необходимых схем, листингов программ и описанием проектирования и разработки базы данных.

Отчет в обязательном порядке должен содержать следующие документы:

- приказ о зачислении на практику с печатями предприятия;
- дневник, в котором обучающийся должен с первого дня практики вести записи о выполняемой ежедневно работе в профильной организации. Записи в дневнике заверяет руководитель производственной практики от предприятия;
- письменный отчет, отражающий выполнение задания по производственной практике
- аттестационный лист, заполненный руководителем практики от предприятия.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики на предприятии и преподавателем профессионального цикла в процессе принятия отчета, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Зачет выставляется при условии:

- наличия положительной оценки в аттестационном листе производственной практики;
- наличия положительной характеристики руководителя от профильной организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период;
- полноты и своевременности предоставления документов (дневник, отчет) по практике групповому руководителю.

Зачет принимает руководитель практики. По итогам аттестации выставляется оценка.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по итогам промежуточной аттестации результатов прохождения практики неудовлетворительную оценку, считаются имеющими академическую задолженность. Порядок ликвидации академических задолженностей устанавливается Положением о промежуточной аттестации в СРМК.

Критерии оценивания сформированных компетенций по видам деятельности

| Код компетенции | Виды деятельности | Уровни овладения общими и профессиональными компетенциями | Шкала и критерии оценивания |
|---|--|---|---|
| ПК3.2, ОК1–9 | Знакомство с программой практики. Проведение инструктажа по технике безопасности. Управление беспилотным воздушным судном смешанного типа в пределах его эксплуатационных ограничений. | Продвинутый уровень: знает и понимает теоретическое содержание; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач. | «отлично» – выполнил в сроки на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; – умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); – проявляет в работе самостоятельность, |
| ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.6, ПК3.7, ОК01–09 | Планирование, подготовка и выполнение полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне | Базовый уровень: знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | и автономном воздушном судне смешанного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки) | умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности. | творческий подход, такт «хорошо» – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – умеет определять профессиональные задачи, способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; – владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности |
| ПКЗ.1, ПКЗ.2, ПКЗ.3, ПКЗ.6, ПКЗ.7, ОК01–09 | Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов | Минимальный уровень: понимает теоретическое содержание профессионального модуля; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; | «удовлетворительно» – выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; – допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; |
| ПКЗ.5, ОК01–09 | Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа | знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; | – не проявляет инициативы при решении профессиональных задач |
| ПКЗ.5, ОК01–09 | Наладка измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры | демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности. | |
| ПКЗ.4, ОК01–09 | Проведение проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов | | |
| ПКЗ.4, ОК01–09 | Выполнение процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов | | |

| | | | |
|-----------------------------|---|--|--|
| | смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов | | |
| ПКЗ.4, ПКЗ.6, ОК01–09 | Ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа | | |
| ПКЗ.5, ОК01–09 | Документирование результатов обработки полученных данных и отчетов по техническому состоянию беспилотной авиационной системы. Оформление документов | | |

| | | | |
|--|-------------|---|--|
| | по практике | <p>Уровень ниже минимального: демонстрирует студент, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способный продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании СПО без дополнительных занятий по соответствующему профессиональному модулю.</p> | <p>«неудовлетворительно»</p> <ul style="list-style-type: none"> – не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; – обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; – не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности; – продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; – проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность; – отсутствовал на базе практики без уважительной причины; – нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; – не сдал в установленные сроки отчетную документацию |
|--|-------------|---|--|