

**Частное образовательное учреждение
профессионального образования
Брянский техникум управления и бизнеса**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 01DAF20DF11AE82000080F7A381D0002
Владелец: Прокопенко Любовь Леонидовна
Действителен: с 19.08.2024 до 19.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 02 «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов
вертолетного типа»**

для специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Брянск 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 3 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 5 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 6 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 10 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 11 |

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных
судов вертолетного типа»**

1.1. Область применения программы:

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем в части освоения основного вида деятельности: **дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа** и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 2 | Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа |
| ПК 2.1. | Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.2. | Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете. |
| ПК 2.3. | Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами вертолетного типа. |
| ПК 2.4. | Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.5. | Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.6. | Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов. |
| ПК 2.7. | Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |

1.2 Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения программы практики:

Учебная практика является частью учебного процесса.

Цель учебной практики: комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение обучающимися опыта практической работы по специальности.

Задачи учебной практики

- Формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности;

- обучение студентов трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для осваиваемой специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика студентов, осваивающих ОПОП СПО, направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение ими первоначального практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики по ПМ.02 «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа»:

Всего – 72 часа

Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Прохождение практики направленно на закрепление практических навыков, расширение и систематизацию знаний в области дистанционного пилотирования беспилотных

воздушных судов вертолетного типа и направлено на формирование планируемых результатов обучения студентов. Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися вида деятельности **Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа**, в том числе предполагает освоение следующих компетенций:

Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 2 | Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа |
| ПК 2.1. | Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.2. | Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете. |
| ПК 2.3. | Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами вертолетного типа. |
| ПК 2.4. | Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.5. | Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.6. | Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов. |
| ПК 2.7. | Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем и входит в состав профессионального модуля ПМ.02. Она способствует закреплению практических навыков, расширению и систематизации знаний в области дистанционного пилотирования беспилотных воздушных судов вертолетного типа, полученных при изучении дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена на основе деятельности конкретной организации. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения. Практика предусматривает написание и защиту отчета.

В учебном плане прохождение учебной практики по ПМ.02 «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа» предусмотрено в объеме 2 учебных недель (72 часа).

| № п/п | Формируемые компетенции | Этапы формирования | Виды работ по практике, включающую работу студента | Трудоемкость, (в днях) | Форма текущего контроля |
|-------|-------------------------|--------------------|--|------------------------|-----------------------------|
| 1. | ОК 1-9, ПК 2.1-2.7 | Подготовительный | Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике | 1 | Устный отчет, собеседование |
| 2. | ОК 1-9, ПК 2.1-2.7 | Основной | Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по | 10 | Устный отчет, собеседование |

| | | | | | |
|----|-----------------------|----------------|--|---|---|
| | | | сбору материала, заполнение дневника по практике | | |
| 3. | ОК 1-9, ПК 2.1-2.7 | Заключительный | Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление дневника, отчета, защита отчета по практике | 1 | Зачет с оценкой по результатам оценки этапов прохождения практики |

Содержание этапов учебной практики

1. Подготовительный этап.

Задание 1. Знакомство с целями и задачами практики.

Задание 2. Согласование индивидуального задания.

2. Основной этап.

Задание 3. Анализ нормативно-правовых актов, научной и специальной литературы в соответствии с целями и задачами практики.

Задание 4. Сбор и анализ материала в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося.

3. Заключительный этап.

Задание 5. Анализ и подведение итогов практики.

Задание 6. Подготовка отчетной документации по итогам практики.

Формы отчетности по практике

За период прохождения практики обучающийся готовит и представляет руководителю отчетные документы. В отчетную документацию обучающегося входит:

1. Титульный лист
2. Индивидуальное задание на практику
3. Совместный рабочий график (план) проведения практики
4. Дневник практики
5. Характеристика работы студента руководителем практики от техникума
6. Отчет

Содержание учебной практики

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект (работа) <i>(если предусмотрены)</i> | Объем часов | Коды компетенций, формируемых элементами и программы |
|---|---|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПМ.02. Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа | | | |
| | Учебная практика Виды работ | 72 | ОК 1-9 ПКЗ.1-3.7 |
| 1 | Подготовка к эксплуатации элементов беспилотной авиационной системы вертолетного типа | 12 | |
| 2 | Составление полётных программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза | 18 | |
| 3 | Ознакомление с процедурами по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов | 18 | |
| 4 | Ознакомление с порядком ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа. | 12 | |
| 5 | Создание презентации по производственной практике | 12 | |
| 6 | Оформление отчета. Участие в зачет-конференции по производственной практике | | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация учебной практики по ПМ.02 предполагает наличие помещения для проведения учебной практики. Оборудование:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги, HDD не менее 1 Тб, монитор с диагональю не менее 21“) с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения;

- автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги) с программным обеспечением общего и профессионального назначения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные издания:

1. Погорелов, В. И. Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Погорелов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10061-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565033>

1. Козлова, А. Т. Беспилотные летательные аппараты : учебное пособие / А. Т. Козлова, А. В. Исаев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4497-3533-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142628.html>

2. Козлова, А. Т. Основы применения беспилотных авиационных систем : учебное пособие для СПО / А. Т. Козлова, А. В. Исаев. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-2155-4, 978-5-4497-3283-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141701.html>

3. Зенкина Н.Ю. Метеорологическое обеспечение полетов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Зенкина Н.Ю., Валькович Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Институт аэронавигации, 2020.— 314 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/88415.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Николаев М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николаев М.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89446.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Белов С.В. Аэродинамика и динамика полета [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Белов С.В., Гордиенко А.В., Проскурин В.Д.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2022.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52316.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Состояние и перспективы развития аэронавигационной системы России [Электронный ресурс]: сборник докладов и тезисов научно-практической конференции преподавателей, слушателей и студентов/ Я.А. Зубов [и др.].— Э Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89910.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Воздушный кодекс Российской Федерации. — Саратов : Вузовское образование, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-4487-0947-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136939.html>

Интернет ресурсы:

1. Российские беспилотники // Сайт-портал для консолидации представителей беспилотного сообщества на одном ресурсе, с целью более плотного взаимодействия внутри отрасли и формирования единого информационного поля.

- Режим доступа к сайту: <https://russiandrone.ru/publications/bespilotnye-letatelnye-apparaty/>

Беспилотные летательные аппараты - БПЛА. Дроны. История.// профессиональное интернет сообщество, справочный портал по БПЛА. - Режим доступа к сайту: <http://avia.pro/blog/bespilotnye-letatelnye-apparaty-drony-istoriya/>электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 136с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителями практики в процессе прохождения учебной практики.

Прохождение учебной практики направлено на формирование планируемых результатов обучения студентов.

Результатом практики является освоение общих компетенций

Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|------------|---|
| ВД 2 | Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа |
| ПК 2.1. | Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.2. | Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете. |
| ПК 2.3. | Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами вертолетного типа. |
| ПК 2.4. | Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.5. | Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.6. | Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов. |
| ПК 2.7. | Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |

5.1. Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

Индивидуальное задание на практику

| № п.п. | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|--------|---------------------|---|
| 1. | Отлично | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению |
| 2. | Хорошо | Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала |
| 3. | Удовлетворительно | Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала |
| 4. | Неудовлетворительно | Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала |

Отчет по практике

| № п.п. | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|--------|------------------|---|
| 1. | Отлично | - соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета. |
| 2. | Хорошо | - соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; - не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - оформление отчета; |

| | | |
|----|---------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета. |
| 3. | Удовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; - не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание раскрыто не полностью; - нарушены сроки сдачи отчета. |
| 4. | Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; - нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание не раскрыто; - нарушены сроки сдачи отчета. |

Защита отчета по практике

| № п.п. | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|--------|---------------------|---|
| 1. | Отлично | <ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики. |
| 2. | Хорошо | <ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; - владеет необходимой для ответа терминологией; - недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; - допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя. |
| 3. | Удовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; - использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; - способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя. |
| 4. | Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно. |



**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ТЕХНИКУМ УПРАВЛЕНИЯ И БИЗНЕСА»**

«Утверждаю»

ФИО руководителя, подпись
М.П.

Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

**Отчет
о прохождении учебной практики по модулю ПМ.02**

студента(ки) _____ курса, группы _____

ФИО (полностью)

Наименование организации прохождения практики

Сроки прохождения практики: с _____ по _____

Выполнил(а)
студент(ка) _____ курса _____ группы

фамилия, имя, отчество

подпись

Руководитель практики

фамилия, имя, отчество

подпись

Брянск 20__ г.

Приложение 2



**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ТЕХНИКУМ УПРАВЛЕНИЯ И БИЗНЕСА»**

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

(код и наименование специальности)

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель практики
от БТУБ

(_____)
(подпись) (ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

М.П.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику по модулю ПМ.02**

Обучающийся:

(Ф.И.О.)

курс ____ учебная группа _____

Место прохождения практики: _____

Срок прохождения практики: с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Учебная практика является частью учебного процесса.

Цель учебной практики: комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение обучающимися опыта практической работы по специальности.

Задачи учебной практики

- Формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности;

- обучение студентов трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для осваиваемой специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика студентов, осваивающих ОПОП СПО, направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение ими первоначального практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Подготовка к эксплуатации элементов беспилотной авиационной системы вертолетного типа
2. Составление полётных программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза
3. Ознакомление с процедурами по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
4. Ознакомление с порядком ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.

Планируемые результаты практики:

| Коды компетенций по ФГОС | Компетенции |
|---------------------------------|---|
| ПК 2.1. | Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.2. | Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете. |
| ПК 2.3. | Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами вертолетного типа. |
| ПК 2.4. | Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.5. | Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ПК 2.6. | Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов. |
| ПК 2.7. | Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа. |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; |
| ОК 2. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 4. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно |

| | |
|--------------|--|
| | действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

Задание принято к исполнению _____ / _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись обучающегося/ ФИО)

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
проведения учебной практики по модулю ПМ.02**

Обучающегося _____ курса _____ формы обучения, группы _____
специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики _____
(полное наименование организации)

Срок прохождения практики с « _____ » _____ 20 _____ г. по « _____ » _____ 20 _____ г.

| № п/п | Наименование этапа проведения практики* | Вид работ | Срок прохождения этапа практики** (дней) | ПРО (компетенция) | Отметка о выполнении руководителей практики |
|-------|---|---|--|-------------------------------------|---|
| 1 | Подготовительный (организационный) этап | 1. Организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики. 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Выдача индивидуального задания. | 1 | ОК.01- 07, ОК.09 ПК 2.1.-2.7. | |
| 2 | Основной этап | 1. Ознакомление с конкретными видами деятельности в соответствии с положениями структурных подразделений и должностными инструкциями. 2. Сбор информации и материалов практики. 3. Выполнение программы практики индивидуальных заданий на практике. 4. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала | 10 | ОК.01- 07, ОК.09 ПК 2.1.-2.7. | |
| 3 | Заключительный этап | Составление отчета по практике. Защита отчета по практике с представлением требуемых материалов | 1 | ОК.01- 07, ОК.09 ПК 2.1.-2.7. | |

* Этапы проведения практики и виды работ по ним могут меняться в зависимости от специальности.

** 1 день практики составляет 6 академических часов

Руководитель практики от техникума _____
(Ф.И.О., должность, подпись)
М.П.

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
Обучающийся _____
(Ф.И.О., подпись)

Учебной практики по модулю ПМ.02

Студента(ки) __ курса специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

_____ (фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики

_____ (полное наименование организации)

Сроки практики: с _____ по _____

Руководитель практики от техникума: _____ (должность, фамилия, инициалы)

| Количество дней работы | Содержание проведенной работы | Отметка руководителя о выполнении |
|------------------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Определение рабочего места (обеспечение безопасных условий прохождения практики, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда). Составление совместного рабочего графика (плана) проведения практики. Разработка индивидуального задания. | |
| | ... | |
| | ... | |
| | ... | |
| | ... | |
| | ... | |
| | ... | |

Подпись практиканта _____

Руководитель практики от техникума _____
подпись

_____ Ф.И.О.

М.П.

**ХАРАКТЕРИСТИКА
работы студента руководителем практики от техникума**

Характеристика студента - практиканта должна содержать следующие сведения.

1. Фамилия, имя, отчество студента - практиканта.
2. В какой организации, какой срок и под чьим руководством студент проходил практику.
3. Как относится студент к работе (интерес к работе, инициатива, честность, исполнительность, аккуратность, дисциплинированность, профессиональная грамотность).
4. Качество выполненной студентом работы, степень самостоятельности, уровень овладения практическими навыками по специальности.
5. Насколько полно выполнена программа практики и какие компетенции были освоены студентом в ходе прохождения практики (приводится полный перечень компетенций в соответствии с программой практики и дается оценка их освоения).

Например:

ОК 1 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам - _____

(уровень освоения)

ПК 2.1 – Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа. _____

(уровень освоения)

И т.д.

Оценка _____
(прописью)

Руководитель _____

Подпись _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

М.П.