

областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

ДОУД.03 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Для специальности СПО:

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Ульяновск
2020

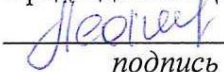
Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла вариативной части «Введение в специальность» предназначена для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» разработана за счёт часов вариативной части учебного плана специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» (приказ Минобрнауки России № 1549 от 09.12.2016 года)

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК авиационных дисциплин

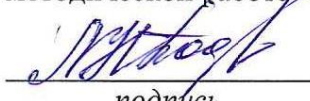
Председатель ЦМК


подпись А.Н. Леонтьев

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе


подпись Л.Н.Подкладкина

«31» августа 2020 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Быханов А.Н. - преподаватель первой категории ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	7
4 ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ	8
5 ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ СООБЩЕНИЙ (ДОКЛАДОВ)	9
6 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	10
7 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСОВ	13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Введение в специальность» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» разработана за счет часов вариативной части учебного плана специальности:

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Содержание программы учебной дисциплины «Введение в специальность» направлено на достижение следующих целей:

- понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.
- организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества
- принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и уметь нести за них ответственность.
- осуществление поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- использование информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности.
- работа в коллективе и команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями.
- уметь брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- определение задачи профессионального и личностного развития, занятие самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- развитие у студентов моральных качеств, способствующих их самосовершенствованию и творческому росту.

Рабочая программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана за счет часов вариативной части основной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 25.02.08. Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочей профессии: 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов.

Содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные профессии СПО или специальности СПО.

Практикоориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Изучение дисциплины «Введение в специальность» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Вариативная часть циклов ОПОП

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

ДОУД.03 Введение в специальность

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Уметь:

- выполнять планирование и распределение рабочего времени;
- представлять характеристику будущей профессиональной деятельности и рабочего места оператора беспилотных летательных аппаратов;
- производить поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Знать:

- виды деятельности оператора беспилотных ЛА по специальности 25.02.08;
- профессиональные качества будущего специалиста;
- назначение и роль своей будущей профессиональной деятельности;
- взаимодействие и представление родственных профессий и специальностей;
- историю развития беспилотных ЛА и перспективы развития отрасли в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем;
- перспективы развития беспилотных авиационных систем, его основные направления.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. История развития беспилотных летательных аппаратов, их характеристики и классификация.

Тема 1.1 Введение. Основные сведения.

Особенности специальных знаний. Обязанности, требования

Самостоятельная работа: Подготовка сообщения о правилах использования воздушного пространства в РФ.

Тема 1.2 Рабочее место оператора беспилотных ЛА

Требования к рабочему месту оператора беспилотных ЛА, оснащение рабочего места оператора и сравнительная характеристика с рабочими местами родственных профессий и специальностей. Обзор рынка труда по специальности на территории Приволжского федерального округа.

Самостоятельная работа: Подготовка сообщения о комплексе специальных знаний необходимых оператору для управления БПЛА.

Тема 1.3 История развития беспилотной авиации в мире.

Развитие беспилотных летательных аппаратов в России, в Израиле, в США

Самостоятельная работа: Подготовка сообщения об истории создания беспилотных летательных аппаратов.

Тема 1.4 Классификация, конструкция и основные технические характеристики БПЛА

Классификация в экономике, с/х, в военном деле. Типы БПЛА и их технические характеристики.

Самостоятельная работа: Подготовка сообщения о БПЛА в экономике государства.

Тема 1.5 Свойства и задачи, решаемые БПЛА

Разведка. Наблюдение. Ударные БПЛА. Истребительная беспилотная авиация

Самостоятельная работа: Подготовка сообщения о беспилотной гражданской авиации; о беспилотной авиации в сельском хозяйстве.

РАЗДЕЛ 2. Перспективы развития беспилотных авиационных систем и их основные направления.

Тема 2.1 Система питания, связи и бортовая аппаратура управления БПЛА. Военные БПЛА и средства противодействия

Космическая система связи и навигация, обнаружение БПЛА.

Самостоятельная работа: Подготовка сообщения о видах беспилотных летательных аппаратов.

Тема 2.2 Сравнительные характеристики БПЛА, средства радиоэлектронной борьбы и основные направления развития беспилотной авиации

Радиоэлектронная борьба. Двигатели, используемые на БПЛА. Связь с беспилотниками, автоматизированное управление и контроль работоспособности в полете.

Самостоятельная работа: Подготовка сообщений о средствах радиоэлектронной борьбы с БПЛА; об основных направлениях развития беспилотных авиационных систем; о военных беспилотных летательных аппаратах; о профессиональных требованиях к оператору беспилотных ЛА, о перспективах трудоустройства по специальности в городе Ульяновске.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Введение в специальность» в пределах освоения образовательного цикла ОПОП СПО (ППКРС, ППССЗ) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка студентов составляет:

3.1 Тематический план

Профиль: технический

Специальность:

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Наименование разделов и тем	Мах учебн. нагрузка час.	ВСЕГО час.	Из них			самот работа
			Теор занят	Практ и лаб.	Конт раб	
Раздел 1 История развития беспилотных летательных аппаратов, их характеристики и классификация	16	16	11	4	1	-
Тема 1.1 Введение. Основные сведения	2	2	2	-	-	-
Тема 1.2 Рабочее место оператора беспилотных ЛА	2	2	2	-	-	-
Тема 1.3 История развития беспилотной авиации в мире	2	2	2	-	-	-
Тема 1.4 Классификация, конструкция и основные технические характеристики БПЛА	3	3	3	-	-	-
Тема 1.5 Свойства и задачи, решаемые БПЛА	7	7	2	4	1	-
Раздел 2 Перспективы развития беспилотных авиационных систем и их основные направления	16	16	7	8	1	-
Тема 2.1 Система питания, связи и бортовая аппаратура управления БПЛА. Военные БПЛА и средства противодействия	8	8	4	4	-	-
Тема 2.2 Сравнительные характеристики БПЛА, средства радиоэлектронной борьбы и основные направления развития беспилотной авиации	8	8	3	4	1	-
ИТОГО	32	32	18	12	2	-
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачета						

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Перечень практических и лабораторных занятий для специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Вид	Наименование разделов и занятий
ПЗ 1	Составление алгоритма развития беспилотных авиационных систем
ПЗ 2	Оценка современного состояния и перспектив развития беспилотных авиационных систем
ПЗ 3	Анализ характеристик бортовой аппаратуры управления беспилотных летательных аппаратов.
ПЗ 4	Построение схемы системы связи беспилотных летательных аппаратов.
ПЗ 5	Составление классификации беспилотных летательных аппаратов

5. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ СООБЩЕНИЙ (ДОКЛАДОВ)

- Эскиз рабочего места оператора беспилотных ЛА по специальности 25.02.08
- Развитие беспилотных авиационных систем в России», «Классификация и технические характеристики БПЛА
- Анализ информации о предприятиях, выпускающих БПЛА в России.
- Технические характеристики конструкции и двигателей, используемых в БПЛА.

**6.ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности
<p>Раздел 1. История развития беспилотных летательных аппаратов, их характеристики и классификация.</p>	<p>Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе и интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; конспектирование; самооценивание и взаимооценивание</p>
<p>Раздел 2. Перспективы развития беспилотных авиационных систем и их основные направления.</p>	<p>Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе и интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; конспектирование; самооценивание и взаимооценивание</p>

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

Освоение программы учебной дисциплины «Введение в специальность» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования учебного кабинета в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по выбранному проекту, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Введение в специальность» входят:

- информационно-коммуникативные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Введение в специальность», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, географическими атласами, справочниками, научной и научно-популярной литературой по эксплуатации беспилотных авиационных систем.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Введение в специальность» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по беспилотным летательным аппаратам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Приборного и электрорадиотехнического оборудования беспилотных авиационных систем», оснащенный оборудованием:

- схемы и плакаты по системам дистанционного пилотирования воздушных судов.
- беспилотные авиационные системы с воздушным судном самолетного и вертолетного типа.
- технические средства обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по ДОУД «Введение в специальность» и руководство практикой: наличие высшего инженерного или высшего педагогического образования, соответствующего профилю.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля, с обязательным прохождением стажировок не реже одного раза в 3 года, опыт деятельности в организациях, соответствующей профессиональной сферы, является обязательным. К педагогической деятельности могут привлекаться ведущие специалисты профильных организаций.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. Беспилотные авиационные системы. Общие сведения и основы эксплуатации [Текст] /С.А.Кудряков, В.Р.Ткачев, Г.В.Трубников и др. /Под ред. Кудрякова С.А. – СПб: «Свое издательство», 2015. – 121 с. – ISBN 978-5-4386-0697-0.
2. Карташкин, А.С. Авиационные радиосистемы. Учебное пособие[Текст] / А.С. Карташкин. – М.: РадиоСофт. 2015, – 303 с. – ISBN978-5-93037-225-0
3. Скрыпник, О.Н. Радионавигационные системы воздушных судов. Учебник[Текст] / О.Н.Скрыпник. – М.: Инфра-М, 2014. – 343 с. – ISBN978-5-16-006610-3

Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла вариативной части «Введение в специальность» предназначена для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» разработана за счёт часов вариативной части учебного плана специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» (приказ Минобрнауки России № 1549 от 09.12.2016 года)

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК авиационных дисциплин
Председатель ЦМК

А.Н. Леонтьев

подпись

Протокол № 1

от «31» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе

Л.Н.Подкладкина

подпись

«31» августа 2020 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Быханов А.Н. - преподаватель первой категории ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»