

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГАПОУ
«Дрожжановский техникум
отраслевых технологий»
Ф.Р. Яфизов
«20» 03 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УПР
ГАПОУ «Дрожжановский техникум
отраслевых технологий»
А.В. Черланов
«10» 03 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УМР
ГАПОУ «Дрожжановский техникум
отраслевых технологий»
Г.Ф. Фаизова
«20» 03 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.07. Информационные технологии в профессиональной
деятельности
по специальности:**

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация: оператор беспилотных
летательных аппаратов

Форма обучения — очная

Нормативный срок обучения

3 года 10 месяцев на базе
основного общего образования

Ст. Дрожжаное, 2024 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 *Эксплуатация беспилотных авиационных систем*.

Организация-разработчик: ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

Разработчик: Бакиров А.А. - преподаватель ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения общепрофессиональных дисциплин.

Протокол № 6 от «12» марта 2024 г.

Руководитель методического объединения А.А.Бакиров А.А.Бакиров

Рабочая программа рассмотрена и принята на заседании педсовета.

Заседание Педсовета. Протокол № 6 от «15» марта 2024 г.

Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ.....	5
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	5
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
5. Содержание учебной дисциплины <i>ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности</i>	8
5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины, формируемых компетенций и видов занятий.....	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	11
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	11
8. Образовательные и информационные технологии.....	11
9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14
11. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....	17

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Целями освоения дисциплины *ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности* являются:

- сформировать у обучающихся систему знаний, умений и навыков в области использования средств информационных технологий в будущей работе.

Задачи дисциплины:

- сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств информационных технологий;
- обучить учащихся использованию и применению средств ИТ в профессиональной деятельности специалиста;
- ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности;
- развить творческий потенциал обучаемого, необходимый для дальнейшего самообучения, саморазвития и самореализации в условиях бурного развития и совершенствования средств ИТ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина *ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности* представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному учебному циклу.

Дисциплина изучается во 2 курсе на 3 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины *ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности* направлен на формирование следующих компетенций:

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 03. 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. 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 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 государственных и иностранных языках.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
 - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
 - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
 - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 80 часов

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
В том числе:	
Лабораторные занятия	
Практические занятия	54
Контрольные работы	

Курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
- выполнение индивидуальных заданий; - поиск необходимой информации по инструкции преподавателя; - подготовка к ПЗ по методическим рекомендациям преподавателя - подготовка презентаций и выполнение проектных заданий; - работа с учебной литературой, учебным сайтом филиала, Интернет-сайтами	
Промежуточная аттестация (указать) дифференцированный зачет	

5. Содержание учебной дисциплины *ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности*

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины, формируемых компетенций и видов занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Информационные системы и информационные технологии.	1. Информационные системы (ИС). Понятие и определение ИС. Производственные и информационные системы. ИС как система управления.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	2. Понятия и терминология информационных технологий. Новые информационные технологии. Место информационных технологий в информационных системах.	1	
	3. Основные виды информационных технологий и их классификация. Информационные системы на предприятиях.	1	
Тема 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети.	4. Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы. Понятие, классификация, общая характеристика.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	5. АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности). Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ.	1	
Тема 3. Технологии обработки информации в текстовых процессорах	6. Информационные технологии создания текстовых документов со сложным форматированием: создание, редактирование и форматирование документа в текстовом процессоре, использование колонтитулов, сносок, примечаний, колонок, таблиц, стилей абзаца и символа, табуляции, гиперссылок.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	7. Информационные технологии слияния документов. Информационные технологии создания шаблонов документов с использованием различных полей: текстовых, полей со списком, поля Флажок. Защита в шаблонах постоянной информации.	1	
	8. Использование макросов как средства, автоматизирующего обработку текстовой информации и работу с документами.	1	

	Практические работы	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	9. Microsoft Word Создание документов с форматированным текстом, таблицами, многоуровневыми списками, формулами, колонтитулами, гиперссылками.	2	
	10. Microsoft Word Создание шаблонов-форм документов.	2	
	11. Microsoft Word Создание документов слияния. Рассылки.	2	
	12. Microsoft Word Автоматизация работы с документами (создание макросов с помощью макрорекордера. Создание форм пользователя с элементами управления. Создание макросов в окне программирования на языке программирования VBA).	2	
	13. Microsoft Word Создание стилей заголовков различного уровня. Создание электронного оглавления текстового документа с использованием созданных стилей заголовков.	2	
	14. Самостоятельная работа Подготовка отчетов по практическим работам текущей темы.	1	
Тема 4. Технологии обработки информации в табличных процессорах	15. Информационные технологии создания электронных таблиц с использованием нескольких листов рабочей книги, со ссылками на ячейки нескольких рабочих книг, с использованием вспомогательных электронных таблиц. Функция ВПР и условное форматирование. Функция СУММЕСЛИ и варианты ее использования в электронных таблицах.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	16. Информационные технологии поиска оптимальных решений. Поиск решения в различных задачах: поиск значений для получения максимального дохода, поиск значений для минимизации расходов, поиск значений для получения заданного искомого значения.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	17. Информационные технологии автоматизации работы с электронными таблицами. Создание электронных форм с использованием элементов управления. Использование макросов для автоматизации процедур обработки таблиц в окне редактора VBA.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	Практические работы	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	18. Microsoft Excel. Создание электронных таблиц с консолидацией данных. Создание сводных таблиц. Фильтрация данных в таблицах.	2	
	19. Microsoft Excel. Информационные технологии анализа табличных данных. Подбор параметров. Работа с диспетчером сценариев - проверка вариантов решения для различных предположений.	2	

	20. Информационные технологии поиска оптимальных решений. Решение задач линейного, нелинейного и целочисленного программирования. Поиск решения в задачах на поиск максимального значения, минимального значения и заданного значения в целевой ячейке.	2	
	21. Microsoft Excel. Создание шаблонов с элементами управления.	2	
	22. Microsoft Excel. Информационные технологии работы со вспомогательными таблицами, условным форматированием, использованием нескольких листов.	2	
	23. Microsoft Excel. Автоматизация работы с электронными таблицами. Создание электронных форм с использованием элементов управления. Создание макросов для автоматизации процедур обработки таблиц в окне редактора VBA.	2	
	24. Самостоятельная работа Подготовка отчетов по практическим работам текущей темы.	1	
Тема 5. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений	25. Базы данных и базы знаний. Системы принятия решений и экспертные системы. Информационные технологии создания систем принятия решений в табличном процессоре.	1	ОК 1, ОК 2 ОК 4
	Практические работы	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4
	26. Создание системы принятия решения, используя табличный процессор Microsoft Excel.	2	
Тема 6. Информационные технологии для работы с базами данных	27. Общие сведения о базах данных. Окно, основные элементы. Реляционные базы данных. Таблицы. Связь между таблицами и целостность данных.	1	
	28. Запросы. Запросы выборки и запросы действия. Запросы QBE (по образцу) Формы. Отчеты. Макросы Структурированный язык запросов SQL. Запросы SQL.	1	

	Практические работы	20	ОК 1, ОК 2 ОК 4
	29. Microsoft ACCESS. Технология работы с таблицами.	2	
	30. Создание базы данных, определение структуры и взаимосвязи таблиц. Работа с таблицами	2	
	31. Создание запросов к базе данных. Создание и применение запросов на выборку данных.	2	
	32. Создание запросов для многотабличной базы данных.	2	
	33. Создание запросов к базе данных. Создание и применение запросов действия: создание и удаление таблиц, добавление, обновление.	2	
	34. Microsoft ACCESS. Конструирование форм: простая форма по одной таблице; простая форма по связанным таблицам; простая форма на основании запроса; форма со списком или с полем для списка;	2	
	35. Microsoft ACCESS. Конструирование форм: составная форма; форма-меню с кнопками управления.	2	
	36. Microsoft ACCESS. Конструирование отчетов. Технология автоматизации управления базой данных.	2	
	37. Microsoft ACCESS. Конструирование макросов.	2	
	38. Microsoft ACCESS. Создание запросов SQL: на выборку из одной таблицы, на выборку из нескольких таблиц, на выборку с сортировкой данных, с группировкой данных. Создание запросов SQL: с внешним соединением таблиц, с использованием вычисляемых полей, с созданием новой таблицы, с изменением данных.	2	
	39. Самостоятельная работа Подготовка отчетов по практическим работам текущей темы.	2	
Тема 7. Технологии подготовки и демонстрации презентаций в программе Microsoft Power Point	40. Общие сведения об электронных презентациях. Структура презентации. Слайды и их виды. Основные объекты слайдов. Режимы отображения презентации. Анимация объектов слайда. Шаблоны оформления презентаций. Инструментальные средства докладчика. Конструирование презентаций.	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4
	Практические работы	4	
	41. Microsoft PowerPoint. Технология работы с программой Microsoft PowerPoint. Конструирование презентаций. Создание слайдов с организационными диаграммами.	2	ОК 1, ОК 2 ОК 4
	42. Управление показом слайдов. Использование кнопок и гиперссылок для управления показом. Настройка анимации слайдов и их объектов.	2	

Тема 8. Информационно-справочные системы	43. Информационно-справочные системы, основные характеристики, тенденции и перспективы развития систем обработки экономической информации. Виды справочных систем, основные режимы работы: просмотр, поиск, редактирование и печать информационных материалов. Работа с локальными и глобальными информационными системами (поиск и обработка информации).	2	ОК 1,ОК 2 ОК 4
	Практические работы	4	ОК 1,ОК 2 ОК 4
	44. Работа в Интернет. Поиск информации, электронная почта	2	
	45. Работа с сайтами. Полезные сайты, каталоги, электронные библиотеки	2	
Тема 9. Технологии защиты информации и обеспечения информационной безопасности	46. Информационная безопасность компьютерных систем. Электронная документация и ее защита. Основные характеристики и средства обеспечения безопасности.	2	ОК 1,ОК 2 ОК 4
	47. Антивирусные средства защиты информации и программных продуктов. Архиваторы и архивация. Необходимость архивирования файлов и папок. Архиваторы, их назначение, методика создания архивных файлов и работы с ними. Программы WinZip и WinRar.	1	
	Практические работы	2	
	48. Защита информации		
Итоговое занятие	Дифференцированный зачет	1	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Е.В. Михеева, О.И. Титова Информационные технологии в профессиональной деятельности. Профессиональное образование – М.: Изд-во Академия, 2021

2. Е.В. Филимонова Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. Издательство: КноРус, 2019.

Дополнительные источники:

1. Ю.А. Япарова Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач. Кнорус, Москва, 2022 г.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информационных технологий

Комплект ученической мебели на 20 мест.

Комплект учительской мебели на 1 место.

Рабочее место с компьютерами на 15 мест.

Ноутбук ICL.

Проектор View Sonic с экраном.

МФУ SAMSUNG M 2070 (сканер, ксерокс, принтер).

Разрезы ПК ICL ПЭВМ RAY Модель S222. Мi и принтера EPSON.

Клавиатурные тренажёры (программы).

Звуковые колонки.

Наушник с микрофоном.

Презентации к урокам.

Классная доска.

Шкаф для хранения учебных пособий

Стенды.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, семинарские занятия.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и

направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические и лабораторные занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
Умения: – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	Оценка результатов освоения учебной дисциплины в процессе текущей и промежуточной аттестации выставляется: <i>«Отлично»</i> – приследующих условиях: - дан исчерпывающий и обоснованный ответ на поставленный вопрос; - показано глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой;	Текущий контроль: - защита отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы: презентаций, \ - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене
Знания: – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции профессиональной деятельности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; – основные методы и приемы обеспечения информационной	-высказываемые положения, решения и действия обоснованы использованием наглядных пособий, схем; -ответы отличаются четкостью и краткостью действия; быстротой, правильностью и решительностью мысли и решения; излагаются с применением научной терминологии, в необходимой логической последовательности. <i>«Хорошо»</i> – приследующих условиях: -ответы в основном краткие и изложена только физическая сущность явления (процесса); -дан полный, достаточно глубокий и обоснованный ответ на поставленный вопрос;	Текущий контроль -письменный/устный опрос; -результаты выполнения и оформления лабораторных работ; -тестирование; -оценка результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация дифференцированный зачет

безопасности.	-даны полные, но недостаточно обоснованные ответы на дополнительные вопросы; -показаны глубокие знания основной и недостаточные знания дополнительной литературы; - ответы в основном были краткими, но в них не всегда выдерживалась логическая последовательность. «Удовлетворительно» – при следующих условиях: - даны в основном правильные ответы на все вопросы, но без должной глубины и обоснования; - при ответе допущены отдельные ошибки, не приведшие к большим отклонениям от правильного ответа; -показаны недостаточно уверенные навыки принятия решений или действий в созданной обстановке; -показаны недостаточно прочные практические навыки; -не даны положительные ответы на некоторые дополнительные вопросы; -показаны недостаточные знания основной литературы; -ответы были многословными «Неудовлетворительно» - выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие выставить оценку - «удовлетворительно».	
----------------------	---	--

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения (лекционный, практический, демонстрационный, видеометод, дискуссия, обучающий контроль), обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом филиала в аудиториях согласосеместровым расписанием теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы,

аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета с оценкой в 4 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 09.01.2023.