

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

Егорьевский авиационный технический колледж имени В.П. Чкалова - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Московский государственный технический университет гражданской авиации" (МГТУ ГА)



ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ОО
Основы проектной деятельности

Рабочая программа дисциплины

Закреплена за
цикловой комиссией

Учебный план

Аэродинамика и конструкция летательных аппаратов и двигателей

25.02.01_23_1000 н.plx

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический (на базе основного общего образования)

Квалификация **техник**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 52

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой 2

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 18

контактная работа во время 0

промежуточной аттестации (ИКР)

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---------|----|---------|----|-------|----|
| | УП | РП | УП | РП | | |
| Неделя | 17 | | 22 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 2 | 2 | 10 | 10 |
| Практические | 8 | 8 | 16 | 16 | 24 | 24 |
| Итого ауд. | 16 | 16 | 18 | 18 | 34 | 34 |
| Контактная работа | 16 | 16 | 18 | 18 | 34 | 34 |
| Сам. работа | 6 | 6 | 12 | 12 | 18 | 18 |
| Итого | 22 | 22 | 30 | 30 | 52 | 52 |

Программу составил(и):

Кандидат физико-математических наук, ЗДФ по УМР, Рыжков С.Ю.

Кандидат философских наук, Зав. УМК, Кормилицина О.В.



Рецензент(ы):

Брызгалин С.А., зав. отделением ТЭЛАиД

Рабочая программа дисциплины

Основы проектной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ (приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 389);

ФГОС СОО, утв. Минобрнауки РФ, приказ №413 (редакция от 12.08.2022г.); ФООП СОО, утв. Минпросвещения РФ от 18.05.2023г., приказ №371). Методические рекомендации Минпросвещения РФ от 01.03.2023г. №05-592 по реализации СОО в пределах СПО.

составлена на основании учебного плана:

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

утвержденного методическим советом отделения ТЭЛАиД от 01.09.2023г. протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании цикловой комиссии **Аэродинамика и конструкция летательных аппаратов и двигателей (АКЛАиД)**

Протокол от 01.09.2023 г. № 1

Председатель цикловой комиссии АКЛАиД Нефедов Д.А.



Программа проверена:

Методист О.Ю. Комиссарова

Начальник отдела качества Е.Е. Байкова



| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| 1.1 | Общеобразовательная дисциплина «Основы проектной деятельности» разработана с целью использования технологии исследовательского обучения и технологии учебного проектирования, позволяющие научить обучающихся анализировать получаемые знания, сделать их более практико-ориентированными. Содержание программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на достижение следующей цели: развитие исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания, умений учебно-исследовательской и проектной деятельности. Данный курс является пропедевтическим для выполнения курсовых и дипломных работ. |
| 1.2 | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ |
| 1.3 | Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла, в течение учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского. |
| 1.4 | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ для базового уровня подготовки определяются в соответствии ФГОС СОО с дополнением из ФОП СОО и с учетом технологического профиля специальности. Обучающимися осваиваются личностные, метапредметные, предметные результаты для базового уровня подготовки. |
| 1.5 | *ЛИЧНОСТНЫЕ: |
| 1.6 | ЛР1. Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность. |
| 1.7 | ЛР2. Осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. |
| 1.8 | ЛР3. Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. |
| 1.9 | * МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ: |
| 1.10 | - <i>Универсальные учебные познавательные действия:</i> |
| 1.11 | УПд1. Владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, получения информации из источников разных типов; самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления. |
| 1.12 | УПд2. Овладение видами деятельности по получению нового знания, преобразования и применения его в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; |
| 1.13 | УПд3. Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; |
| 1.14 | УПд4. Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; |
| 1.15 | УПд5. Уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; |
| 1.16 | УПд6. Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; |
| 1.17 | УПд7. Использовать средства ИКТ, баз данных и приложений Microsoft Office 365 в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач. |
| 1.18 | - <i>Универсальные коммуникативные действия:</i> |
| 1.19 | УКд1. Владеть различными способами общения и взаимодействия; |
| 1.20 | УКд2. Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; |
| 1.21 | УКд3. Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; |
| 1.22 | УКд4. Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; |
| 1.23 | УКд5. Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия. |
| 1.24 | УКд6. Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. |
| 1.25 | - <i>Универсальные регулятивные действия:</i> |
| 1.26 | УРд1. Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях. |
| 1.27 | УРд2. Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям. |
| 1.28 | УРд3. Расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; |

| | |
|------|--|
| 1.29 | делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; |
| 1.30 | оценивать приобретенный опыт. |
| 1.31 | УРд4. Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. |
| 1.32 | УРд5. Использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения. |
| 1.33 | УРд6. Принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства. |
| 1.34 | УРд7. Развивать способность понимать мир с позиции другого человека. |
| 1.35 | * ПРЕДМЕТНЫЕ: |
| 1.36 | ПР1. Применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях. |
| 1.37 | ПР2. Владеть основными методами научного познания, используемыми при работе над проектом, уметь анализировать, обрабатывать и обобщать информацию. |
| 1.38 | ПР3. Уметь выбирать цели, выдвигать гипотезу и задачи исследования, планировать работу, вести правильный отбор и интерпретацию необходимой информации, аргументировать результаты исследования на основе собранных данных. |
| 1.39 | ПР4. Уметь использовать электронные образовательные ресурсы, технологические средства, ИКТ, применяемые для разработки демонстрационных материалов проекта. |
| 1.40 | ПР5. Уметь обосновывать свою точку зрения по отношению к найденной информации, получаемой из разных источников; уметь вести диалог в ходе дискуссий и публичной презентации результатов; обеспечивать продвижение профессиональной ориентации. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-------------------|---|
| Цикл (раздел) ОП: | ОУД |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Основные знания всех обязательных дисциплин общеобразовательных дисциплин 1 курса. |
| 2.1.2 | Наиболее практически значимые из них для изучения курса ОПД и подготовки индивидуальных проектов обучающихся в колледже технологического профиля: Математика, информатика |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Математика |
| 2.2.2 | Подготовка к защите дипломного проекта (работы) |

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| |
|--|
| ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития. |
| ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ПК 2.2: Осуществлять планирование и организацию производственных работ в стандартных ситуациях. |
| ПК 2.3: Осуществлять контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем. |
| |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | | | | | | |
|--------------------------------------|--|----------------|-------|-------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература и эл. ресурсы | Примечание |
| | Раздел 1. Раздел 1. Основы проектно- исследовательской | | | | | |
| 1.1 | Общие сведения о проектировании и исследовательской деятельности. Классификация проектов. Виды проектов в процессе обучения: индивидуальный, курсовой, дипломный проект (работа). /Лек/ | 1 | 2 | ОК 1 ОК 2 | Л1.1Л2.1 Э1 Э2 | Объяснительно-иллюстративная лекция |
| 1.2 | Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Распределение тем индивидуальных проектов между обучающимися (выдача тем). /Лек/ | 1 | 2 | ОК 4 ОК 6 | Л1.1Л2.1 Э1 Э2 | Объяснительно-иллюстративная лекция |
| | Раздел 2. Раздел 2. Применение информационно-коммуникационных технологий в проектной деятельности | | | | | |
| 2.1 | Общие сведения об информационно-коммуникационной среде колледжа, используемой при работе над проектом: система организации учебного процесса (ММИС), система тестирования (i- exam), системы виртуальных классов и приложений (Office 365). Назначение и функции каждой системы. Личные кабинеты учащихся в каждой системе и доступ к ним. /Лек/ | 1 | 2 | ОК 6 | | Изучение новых функций в ИКТ |
| 2.2 | Практическое занятие 1. Вход в личные кабинеты с мобильных и стационарных устройств. Выход из личных кабинетов с сохранением и без сохранения учетных данных. Практическое знакомство с функциями доступными в личных кабинетах учащихся. /Пр/ | 1 | 2 | ОК 2 | | Групповая и индивидуальная работа |
| 2.3 | Система виртуальных классов и приложений (Office 365). Общие сведения об основных компонентах системы: виртуальные классы (Teams), облачное хранилище (OneDrive), электронная записная книжка (OneNote), презентационные программы (Sway, PowerPoint), графический редактор (Word), табличный редактор (Excel), совместный доступ к информации (SharePoint). Понятие об интеграции систем. /Лек/ | 1 | 2 | ОК 5 | | Изучение современных приложений ЭИОС |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|-------------------|----------------|-------------------------------------|
| 2.4 | Практическое занятие 2. Функции системы виртуальных классов. Работа с чатом. Поиск учащихся и сотрудников. Аудио и видеозвонки. Сообщения. Создание группового чата. Организация собраний с помощью чата. Коммуникация с руководителем проекта и другими абонентами. Передача данных с помощью чата: файлы, ссылки. Личное пространство в чате для записи видео и хранения информации. /Пр/ | 1 | 2 | ОК 2 ОК 4 | | Групповая и индивидуальная работа |
| 2.5 | Практическое занятие 3. Работа с текстовым редактором Word. Создание и редактирование стилей, оглавлений, подписей к иллюстрациям, колонтитулов. Работа в режиме структуры документа. Создание макета для выполнения проекта. /Пр/ | 1 | 2 | ОК 2 ОК 4 | | Индивидуальная работа |
| 2.6 | Практическое занятие 4. Создание электронных презентаций в различных системах (PowerPoint, Sway). Работа со звуком и изображением. Вставка объектов. Управление демонстрацией. /Пр/ | 1 | 2 | ОК 2 ОК 4 | | Индивидуальная работа |
| | Раздел 3. Раздел 3. Этапы и методы работы над индивидуальным проектом. | | | | | |
| 3.1 | Практическое занятие 5. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Объект и исследования. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие "гипотеза". Процесс построения гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. /Пр/ | 2 | 2 | ОК 4 | Л1.1Л2.1 Э1 | Объяснительно-иллюстративная лекция |
| 3.2 | Практическое занятие 6. Проектирование. Определение примерного плана индивидуального проекта. Разработка теоретической части. Описание результатов и выводов исследования. /Пр/ | 2 | 2 | ОК 3 ОК 6 | Л1.1Л2.1 Э1 | Групповая работа |
| 3.3 | Практическое занятие 7. Определение материалов и ресурсов, необходимых для выполнения проекта. Продукт индивидуального проекта. Подбор теоретического и иллюстративного материала для продукта индивидуального проекта. Выбор средств, методов и программного обеспечения для создания продукта индивидуального проекта. /Пр/ | 2 | 2 | ОК 3 | Л1.1Л2.1 Э1 | Индивидуальная работа |
| 3.4 | Практическое занятие 8. Особенности работы над индивидуальным проектом и результатами исследования. /Пр/ | 2 | 2 | ОК 2 ОК 4 ОК 6 | Л2.1 Э1 | Групповая работа |
| | Раздел 4. Раздел 4. Основные сведения о ГИА | | | | | |
| 4.1 | Источники информации при выполнении курсового и дипломного проектирования. Доступ к источникам информации. Документация и доступ к ней. Доступ к ресурсам через сайт колледжа. Библиография и аннотации. Цитирование. /Лек/ | 2 | 2 | ОК 1 ОК 4 | | Иллюстративно-объяснительная лекция |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|--|----|---|
| 4.2 | Практическое занятие 9. Дипломный проект (работа). Требования к содержанию и оформлению. Этапы работы. Структура работы. Требования к тексту и иллюстрациям. /Пр/ | 2 | 2 | ОК 1 ОК 2 ОК 6 | | Рабочая группа преподавателей СД |
| 4.3 | Практическое занятие 10. СВТ и тренажеры, Airbus LMS. Назначение, функции, использование и доступ. /Пр/ | 2 | 2 | ОК 2 ОК 5 ПК 2.2 | | Рабочая группа преподавателей СД |
| 4.4 | Практическое занятие 11. Демонстрационная часть выпускной квалификационной работы. Подготовка и запись демонстрационной части. /Пр/ | 2 | 2 | ОК 2 ОК 5 | | Рабочая группа преподавателей СД |
| 4.5 | Практическое занятие 12. Работа над ошибками. Подготовка устного доклада для защиты индивидуального проекта /Пр/ | 2 | 2 | ОК 2 ПК 2.3 | | Индивидуальная работа |
| Раздел 5. Самостоятельная работа и защита индивидуального проекта | | | | | | |
| 5.1 | Экспертная оценка работы в личных кабинетах обучающихся, работы с приложениями Microsoft Office 365. /Ср/ | 1 | 6 | ОК 1 ОК 2 ОК 5 ПК 2.3 | Э2 | Текущий контроль по выполнению заданий Разделов 1, 2. |
| 5.2 | Устные вопросы, контрольные тестовые опросы; выполнение индивидуальных заданий. Выполнение практических заданий. /Ср/ | 2 | 8 | ОК 4 ОК 6 ПК 2.2 ПК 2.3 | Э2 | Текущий контроль по разделам 3,4. |
| 5.3 | Защита индивидуальных проектов. /ЗачётСОц/ | 2 | 4 | ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.2 ПК 2.3 | Э2 | Экспертная оценка членов комиссии выполнения инд. проекта |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается отдельно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--------------------------------|---|-------------------|
| Л1.1 | Земсков Ю.П., Асмолова Е.В. | Основы проектной деятельности. Учебное пособие: Для СПО | Лань, 2022 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|--------------------|
| Л2.1 | Мандель Б.Р. | Основы проектной деятельности. Учебное пособие: Для СПО | Директ-Медиа, 2018 |

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

| | |
|----|---|
| Э1 | Винник В.К., Воронкова А.А.: Электронный учебник для СПО на ЭБС Book.ru // Основы проектной деятельности? изд. КноРус, 2023 |
| Э2 | Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта. Изд. ЕАТК-филиал МГТУ ГА, 2021 |

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---------|---|
| 6.3.1.1 | НИИ мониторинга качества профессионального образования |
| 6.3.1.2 | Microsoft Teams Office 365 |
| 6.3.1.3 | ООО «Интеллект» - лаборатория ММИС |
| 6.3.1.4 | Свободно распространяемый офисный пакет Open Office.org |

| 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем | |
|--|--|
| 6.3.2.1 | Электронная библиотека МГТУ ГА МГТУ ГА: Электронное хранилище учебной документации |
| 6.3.2.2 | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов |
| 6.3.2.3 | Образовательный портал |
| 6.3.2.4 | Электронные пособия |
| 6.3.2.5 | ЕСКД |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | |
|--|---|
| 7.1 | <p>Для реализации дисциплины «Основы проектной деятельности» используется:</p> <p>1. Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - локальная сеть с выходом в Интернет; - рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером; - электронная доска; - столы и стулья по числу рабочих мест обучающихся; - персональные компьютеры по числу посадочных мест обучающихся; <p>2. Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедиа проектор; - персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением; - лазерный принтер. |

| 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ /ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ | |
|--|--|
| <p>Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий; устных, письменных опросов, тестирования, практических занятий по выполнению обучающимися индивидуальных проектов.</p> <p>ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ</p> <p>Раздел 1. Основы проектно- исследовательской деятельности Текущий рубежный контроль 1 по выполнению индивидуальных и групповых заданий. (ПР1, ПР2, ОК1, ОК2, ОК4, ОК6)</p> <p>Раздел 2. Применение информационно-коммуникационных технологий в проектной деятельности Экспертная оценка работы в личных кабинетах обучающихся, работы с приложениями Microsoft Office 365. (ПР3, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6)</p> <p>Раздел 3. Этапы и методы работы над индивидуальным проектом Устные вопросы, контрольные тестовые опросы; выполнение индивидуальных заданий. (ПР1-ПР5, ОК2, ОК2, ОК4)</p> <p>Раздел 4. Основные сведения о ГИА Текущий рубежный контроль 2 выполнения практических заданий. (ПР1-ПР5, ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ПК2.2, ПК2.3)</p> <p>Раздел 5. Самостоятельная работа и защита инд. проекта (ПР1- ПР5, ОК1-ОК6, ПК2.2, ПК2.3) Экспертная оценка членов комиссии выполнения индивидуального проекта.</p> | |

