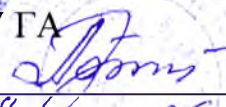


**КИРСАНОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ –
ФИЛИАЛ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Кирсановского АТК – филиала
МГТУ ГА

 /А.Е. Пунт/
« 28 » 06 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.14 ИСТОРИЯ ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ И АВИАЦИИ**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014г. № 389
Зарегистрировано в Минюсте РФ от 27 июня 2014 г.
Регистрационный № 32898

Организация-разработчик: Кирсановский авиационный технический колледж – филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации.

Разработчик: преподаватель – Т.А.Курносова

Редактор: заведующий отделением специальности 25.02.01 – А.В. Малинин

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ И АВИАЦИИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности СПО 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей базовой подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина История воздухоплавания и авиации ОП.15 входит в профессиональный цикл, к подциклу общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

-излагать и анализировать основные проблемы истории воздухоплавания и авиации России.

-самостоятельно работать со специальной и справочной литературой.

-определять и обосновывать причинно-следственные связи различных фактов и событий;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные этапы истории воздухоплавания и авиации в России, развития авиационной науки и техники, деятельности выдающихся авиаконструкторов и учёных, их вкладе в авиационную науку;

- важнейшие теоретические проблемы, главные события и факты истории воздухоплавания и авиации в общем контексте истории России.

- историю и перспективы развития авиации - воздухоплавания, самолёта и вертолестроения;

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 2.1. Осуществлять оценку технического состояния авиационной техники, средств эксплуатации различными методами и определять объем технического обслуживания в соответствии с методикой оценки состояния авиационной техники и на основе действующей эксплуатационной документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 47 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 15 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов |
|---|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 47 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 8 |
| контрольные работы | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 15 |
| в том числе: | |
| работа с учебной литературой | 5 |
| работа с методическими и учебными пособиями | 8 |
| ответы на контрольные вопросы | 2 |
| Итоговая аттестация: в форме реферата | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История воздухоплавания и авиации»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Количество часов | Уровень освоения |
|---|--|------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 История воздухоплавания и авиации в России до 1914г. | | 4 | |
| Тема 1.1. Первые попытки полетов в России до 1861года. | 1. Задачи и содержание курса ИВиА. 2. Первые летательные аппараты в России и первые воздухоплаватели 3. Управляемые аэростаты Н. Архангельского, Д. Черносвитова, И. Третесского, К.И. Константинова, Н.М. Соковнина. | 2 | 2 |
| Тема1.2. Первые воздухоплавательные организации | 1.Первые воздухоплавательные организации в России 2.Русское общество воздухоплавания и его деятельность в военных целях. 3. Первый учебный воздухоплавательный парк России. | 2 | 2 |
| Раздел 2. История воздухоплавания и авиации в 1914-1917 годах. | | 11 | |
| Тема2.1 Становление авиационной науки в России до 1917года. | 1.Н.Е.Жуковский — основоположник авиационной науки 2. К.Э. Циолковского, С.А. Чаплыгина в области аэродинамики и авиации. 3. Научно-исследовательские центры, созданные в России Н.Е.Жуковским | 2 | 2 |
| Тема 2.2. Зарождение Отечественной авиации. | 1. А.Ф. Можайский — создатель первого самолета 2.Самолеты конструкции И.И. Сикорского, А.С.Кудашева, Е. С. Федорова, Я. М. Гаккеля. 3. Парашюты Г.Е.Котельникова. 4. Первые авиаторы: П.Н.Нестеров, С.И.Уточкин, М.Н.Ефимов и др | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа курсантов: Проработка конспектов, учебной литературы, выполнение домашнего задания Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: а) рефераты: Плодотворные идеи, заложенные А.Ф. Можайским в проект его самолета с паровым двигателем. Роль Н.Е. Жуковского в становлении авиации России. Состояние авиационного производства и самолетного парка России в 1914-1917 гг. б) учебные презентации: Парашюты Г.Е.Котельникова. | 5* | |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| | Первые авиаторы - П.Н.Нестеров | | 3 |
| | Практическое занятие №1: Самолетный парк России в 1914-1917годах | 2 | |
| Раздел 3. Становление гражданской авиации в годы первых пятилеток. (1920-1940гг.) | | 8 | |
| Тема 3.1.Состояние авиационной промышленности и самолетного парка Воздушного Флота к 1917году. | 1.Состояние промышленно-технической базы России к 1917 году. 2.Первые самолеты. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа курсантов: Проработка конспектов, учебной литературы, выполнение домашнего задания Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: а) рефераты: Выделение гражданской авиации в самостоятельную отрасль народного хозяйства. Создание тяжелых многомоторных цельнометаллических свободнонесущих самолетов-монопланов большой грузоподъемности – выдающееся достижение второй половины 20 – начала 30 годов. Маломестные одномоторные самолеты гражданской авиации 20-х годов. б) учебные презентации: Участие отечественных ученых, конструкторов и инженеров в решении важнейших научных и технических проблем, обеспечивающих прогресс самолетостроения в 30-е годы. Самолетный парк ГВФ СССР в 30-е годы. | 4* | |
| Тема 3.2.Зарождение ГА и ее развитие, как отрасли народного хозяйства в предвоенные годы. | 1.Подготовка авиационных специалистов, создание первых самолетостроительных конструкторских бюро (КБ). 2.Первые советские вертолеты. 3.Первые российские авиационные двигатели. | 2 | 2 |
| Раздел 4. Гражданская авиация в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 и послевоенные годы. | | 8 | |
| Тема 4.1 Гражданская авиация в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 | 1. Начало войны. Мобилизация всех сил на борьбу с врагом. 2. Основные направления деятельности авиаподразделений ГВФ на фронте и в тылу. Боевые и трудовые подвиги авиаторов и работников ГВФ. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа курсантов: Проработка конспектов, учебной литературы, выполнение домашнего задания | 2* | |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| | <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>а) рефераты: Организационная структура гражданской авиации, сложившаяся в довоенный период. Успехи в восстановлении разрушенного войной хозяйства ГА. Рост масштабов специального применения гражданской авиации в 1929-1941 гг.</p> <p>б) учебные презентации: Роль гражданского воздушного флота в период Великой Отечественной войны.</p> | | |
| Тема 4.2: Развитие авиации в послевоенное время. | <p>1. Основные направления деятельности ГВФ в послевоенное время.</p> <p>2. Роль конструкторских бюро С.В.Ильюшина, О.К. Антонова, А.С.Яковлева в создании и введении в эксплуатацию новых пассажирских самолетов (Ил-12, Ил-14, Ан -2, Як -12 и др.)</p> <p>3. Деятельность ОКБ возглавляемых М.Л. Милем, Н.И. Камовым по разработке вертолетов для ГА.</p> | 2 | 2 |
| | <p>Практическая работа №2 Самолеты Великой Отечественной войны.</p> | 2 | 3 |
| Раздел 5. Эра внедрения реактивной техники. | | 8 | |
| Тема 5.1. Начало внедрения реактивной техники. | <p>1. Основные характеристики самолетов Ту-104, Ту-114, Ил-18, Ан-10.</p> <p>2. Выход на воздушные линии СССР самолетов Ту-124, Ан-24.</p> <p>3. Деятельность ГА в 60-70 годы XX века.</p> | 2 | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа курсантов: Проработка конспектов, учебной литературы, выполнение домашнего задания</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>а) рефераты: Первые регулярные авиалинии. Первые международные авиатрассы нашей страны.</p> <p>б) учебные презентации: Вклад А.Н.Туполева в создание техники для гражданской авиации. Гражданские самолеты конструктора С.В.Ильюшина. Творческий путь авиаконструктора О.К. Антонова. Вклад авиаконструктора А.С.Яковлева в развитие самолетного и вертолетного парка ГА.</p> | 2* | |

| | | | |
|--|--|----------|---|
| Тема 5.2. Выход России на международную арену и развитие международных воздушных сообщений. | 1.Мировые рекорды высоты и скорости в 1961году. Первые перелеты самолетов ИЛ-18 и АН-10 в Антарктиду. 2.Беспосадочные рейсы Москва-Хабаровск на самолетах ТУ-114 | 2 | 2 |
| | Практическая работа №3 Самолеты ГА-1950-1980годы | 2 | 3 |
| Раздел 6.Развитие авиации в конце XX-нач. XXI в. | | 8 | |
| Темаб.1: Перспективы развития в России самолето- и двигателестроения. | 1. Структурные изменения, произошедшие в ГА в 90-е годы XX века. 2. Ведущие российские авиакомпании: «Аэрофлот—Российские авиалинии», «Уральские авиалинии, «Красноярские авиалинии», «Волга-Днепр», крупнейшие аэропорты Российской Федерации. 3. Перспективы развития авиационной науки в начале XXI века, подготовка специалистов для ГА. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа курсантов: Проработка конспектов, учебной литературы, выполнение домашнего задания Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: а) рефераты: Сфера специального применения гражданской авиации в народном хозяйстве. Слагаемые обеспечения безопасности и регулярности полетов. Основные этапы решения проблемы управления воздушным движением. Инфраструктура гражданской авиации, обеспечивающая культуру обслуживания пассажиров. Международные воздушные сообщения Аэрофлот и его место в мировой авиатранспортной системе. б) учебные презентации: Проблема ГА СССР во второй половине 80-х годов. Современное состояние гражданской авиации России. | 2* | |
| Тема 6.2 Вклад ГА в решение народно-хозяйственных задач | 1.Применение самолетов и вертолетов для перевозки народно-хозяйственных грузов. 2.Обслуживание авиацией нужд сельского и лесного хозяйства | 2 | 2 |

| | | | |
|---------------|--|------------------|---|
| | 3.Применение авиации для изучения Арктики и Антарктики. | | |
| | Практическая работа №4 История развития КАТК-филиала МГТУ ГА | 2 | 3 |
| Всего: | | 32+15*=47 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- ученические столы – 15 шт;
- стулья -30 шт;
- доска классная;
- шкаф для книг.

Учебно–наглядные пособия: презентации и видеофильмы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением: Libre Office
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. История авиации и космонавтики. Часть 1. История воздухоплавания и авиации. -М: МГТУ ГА, 2013г
2. История воздухоплавания и авиации. Учебное пособие. Конспекты лекций часть 1К, КАТК – филиал МГТУ ГА,2017
- 4.

дополнительная литература:

1. Новосельская Л.А. История воздухоплавания и авиации в датах Ч.1: Метод. Раз. - К: КАТК-филиал МГТУ ГА,2015.
2. Карпова Л.И. История авиации и космонавтики. История воздухоплавания и авиации. – М.: МГТУ ГА, 2013

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кирсановский авиационный технический колледж – филиал МГТУ ГА, реализующий подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающих знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, решения задач, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий по вариантам заданий.

Обучение по учебной дисциплине завершается экзаменом, который проводит ведущий преподаватель. На экзамене могут присутствовать представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине разработаны образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся.

Для экзамена и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно- измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

| Раздел (тема) Учебной дисциплины | Результаты (освоенные умения, усвоенные знания) | Основные показатели результатов подготовки | Формы и методы контроля |
|---|---|---|--|
| | Умения: | | |
| Раздел 1 Тема 1.1-1.2 Раздел 3 Тема 3.1-3.2 ОК 1,2,4,8,9 ПК2.1 | формирование целостного представления об истории авиации в России и за рубежом, об исторических особенностях становления и развития отечественной авиационной науки и техники. | показать способность делать общие и конкурсные выводы на основе изложенного материала уметь дать общую оценку событиям и явлениям в истории авиации конкретного периода. | Фронтальная и индивидуальная беседа. |
| Раздел 2 Тема 2.2 Раздел 4 Тема 4.2 ОК 1,3,4,6,8 ПК2.1 | самостоятельно работать со специальной и справочной литературой по изучаемой дисциплине; Умение использовать информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности. | излагать и анализировать основные проблемы истории воздухоплавания и авиации России в устной и письменной форме, в форме докладов и рефератов. | Самостоятельная работа. Практическое занятие №1,2 |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Раздел 5 Тема 5.2 Раздел 6 Тема 6.2 ОК 1,3,4,6,8,9 ПК 2.1</p> | <p>определять и обосновывать причинно-следственные связи различных фактов и событий;</p> | <p>выполнять сбор, систематизацию и анализ документальных материалов и литературных источников;</p> | <p>фронтальный опрос устный опрос Практическое занятие №3,4</p> |
| | <p>Знания:</p> | | |
| <p>Раздел 1 Тема 1.1-1.2 Раздел 2 Тема 2.1-2.2 Раздел 3 Тема 3.1-3.2 ОК 1,3,4,6,8 ПК 2.1</p> | <p>основных этапов истории воздухоплавания и авиации в России, развития авиационной науки и техники, деятельности выдающихся авиаконструкторов и учёных, их вкладе в авиационную науку;</p> | <p>выполнять историко-научный анализ закономерностей развития авиации, отражать основные тенденции развития авиационной науки и техники, узловые моменты, связанные с появлением новых научных конструкторских идей, методов исследования, проектирования и расчета;</p> | <p>Устный опрос Фронтальная и индивидуальная беседа</p> |
| <p>Раздел 4 Тема 4.1-4.2 Раздел 5 Тема 5.1-5.2 ОК 1,3,4,6,9 ПК 2.1</p> | <p>важнейшие теоретические проблемы, главные события и факты истории воздухоплавания и авиации в общем контексте истории России.</p> | <p>анализировать допущенные ошибки, вскрывать основные закономерности и тенденции дальнейшего развития авиационной науки и техники.</p> | <p>Фронтальная и индивидуальная беседа</p> |
| <p>Раздел 5 Тема 5.1-5.2 Раздел 6 Тема 6.1-6.2 ОК 1,2,4,6,8 ПК 2.1</p> | <p>историю и перспективы развития авиации - воздухоплавания, самолето- и вертолетостроения; механизм влияния развития авиации на развитие отдельных отраслей науки и техники и всего общества в целом.</p> | <p>объяснить причины, обусловившие это, а не иное направления развития авиации,</p> | <p>Фронтальная и индивидуальная беседа</p> |

Заместитель директора Кирсановского АТК-
филиала МГТУ ГА по УМР Н.Н.Карнаущенко /

Заведующий отделением специальности 25.02.01
Кирсановского АТК-филиала МГТУ ГА А.В.Малинин /А.В.Малинин/

Преподаватель Кирсановского АТК-
филиала МГТУ ГА Т.А.Курносова / Т.А.Курносова /

Программа обсуждена и одобрена на методическим
совещании цикловой комиссии ОГ и СЭД
Протокол № 11 от «20» 06 2024г.
Председатель цикловой комиссии ОГ и СЭД
Кирсановского АТК-филиала МГТУ ГА Т.А.Курносова / Т.А.Курносова/