



АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в специальности научно-образовательного кластера»

по направлению/специальности 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- Познакомить студентов с историей развития авиации и основными принципами функционирования летательных аппаратов.
- Развить понимание конструктивных особенностей самолётов и их функциональных систем.
- Дать представление о жизненном цикле самолета от проектирования до утилизации.

Задачи освоения дисциплины:

- Изучить историю развития авиации и ключевые события, повлиявшие на ее становление.
- Овладеть основными понятиями аэродинамики и их применением к летательным аппаратам.
- Получить глубокое понимание конструкции самолетов, включая типы конструкций и материалы.
- Изучить функциональные системы самолетов и их взаимодействие.
- Ознакомиться с этапами жизненного цикла самолета от проектирования до утилизации.
- Развить навыки анализа и сравнения различных типов самолетов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Введение в специальности научно-образовательного кластера» относится к числу дисциплин блока Б1.О, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов и полностью или частично сформированные компетенции ОПКУ-1.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Предпрофессиональный электив. Особенности конструкции летательных аппаратов, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития в профессиональной сфере (ОПКу-1)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

Основные этапы развития авиации и ключевые фигуры. Основные принципы аэродинамики и их влияние на полет самолета. Типы конструкций и материалы, используемые в самолетостроении. Функциональные системы самолета и их взаимодействие. Этапы жизненного цикла самолета. Различия между типами самолетов: гражданские, военные, транспортные.

уметь:

Анализировать информацию об истории авиации и современных тенденциях. Применять знания аэродинамики для понимания принципов полета. Оценивать конструктивные особенности самолетов и их влияние на эксплуатационные характеристики. Описывать работу функциональных систем самолета. Проводить сравнительный анализ различных типов самолетов.

владеть:

Способностью к самостоятельной работе с информацией по теме. Навыками презентации полученных знаний. Критическим мышлением и способностью анализировать информацию.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекционные и практические занятия.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: изучение теоретического материала, специализированной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине, выполнение заданий.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Промежуточная аттестация проводится в форме: Зачет.