

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Аэрогидродинамика и динамика полета

по направлению/специальности 24.03.04. Авиастроение

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цели освоения дисциплины: получение знаний и умений, необходимых для самостоятельного выполнения инженерных расчетов в области аэродинамики и динамики полета на основе известных математических моделей

Задачи освоения дисциплины:

- изучить основные сведения и представления о движении самолета в воздухе, о силах, действующих на самолет во время его полета;
- получить основные навыки проведения расчетов основных характеристик полета самолета, влияющих на динамику полета;
- получить основные представления об описании гидродинамических процессов, связанных с обтеканием крыльев и фюзеляжа самолета воздухом.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Аэрогидродинамика и динамика полета» входит в вариативную часть ОПОП как обязательная дисциплина по направлению подготовки **24.03.04. Авиастроение**. Индекс (**Б1.В.ОД.10**)

Рабочая программа по курсу «Аэрогидродинамика и динамика полета» составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами ВО (уровень – подготовка кадров высшей квалификации) по соответствующему направлению ФГОС. Требования к результатам освоения дисциплины

2. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов)

3. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

1. Визуализация текстов и иллюстративной информации с помощью презентаций.
2. Компьютерное моделирование на персональных компьютерах

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: Чтение учебников и монографий, поиск дополнительной информации в интернете и ее освоение, проведение самостоятельного компьютерного моделирования с использованием освоенного на занятиях компьютерного обеспечения

4. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

1. Опрос во время занятий
2. Проверка правильности и полноты выполненного самостоятельно компьютерного моделирования.

Промежуточная аттестация проводится в форме:

Опроса на занятии