

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕОРИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Термодинамика и теория авиационных двигателей» является формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников в области термодинамики и теории авиационных двигателей в объеме, необходимом для подготовки специалистов по профилю подготовки «Аэронавигация».
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1 Основы технической термодинамики и газовой динамики</p> <p>Тема 1.1 Основные понятия термодинамики. Первый закон термодинамики</p> <p>Тема 1.2 Основные термодинамические процессы</p> <p>Тема 1.3 Второй закон термодинамики. Циклы тепловых двигателей</p> <p>Тема 1.4 Основные уравнения газовой динамики</p> <p>Тема 1.5 Термодинамика газового потока. Течение газа в каналах</p> <p>Раздел 2 Теория авиационных двигателей</p> <p>Тема 2.1 Основы теории поршневых двигателей</p> <p>Тема 2.2 Принцип работы и основные параметры ГТД</p> <p>Тема 2.3 Организация рабочего процесса в компрессорах ГТД</p> <p>Тема 2.4 Организация рабочего процесса в камерах сгорания ГТД и в газовых турбинах ГТД</p> <p>Тема 2.5 Организация рабочего процесса во входных и в выходных устройствах ГТД</p> <p>Тема 2.6 Рабочий процесс и характеристики ГТД</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет