

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Гидрогазодинамика»

Специальность: 24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей

Специализация: Проектирование жидкостных ракетных двигателей

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 5,5 лет

Год начала подготовки: 2017 г.

Цель изучения дисциплины:

ознакомление студентов с основными законами протекания газодинамических процессов, а также методами теоретического и экспериментального анализа этих процессов.

Задачи изучения дисциплины:

усвоение физической сущности газодинамических процессов, основных положений и принципов решения задач; изучение основных законов равновесия, движения газа в неограниченном объеме и взаимодействии с твердыми телами; изучение газовых течений при движении с дозвуковыми и сверхзвуковыми скоростями.

Перечень формируемых компетенций:

ОК–10: творческое принятие основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-1: способность принимать участие в работах по расчету и конструированию отдельных деталей и узлов двигателей и энергетических установок ЛА в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

ПСК-3.1: способность рассчитывать и проектировать узлы и агрегаты системы подачи компонентов топлива в камеру сгорания жидкостных реактивных двигателей (ЖРД).

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 9

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет, экзамен.