

## **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.