

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ, ГАЗА И ПЛАЗМЫ
Направление подготовки	01.06.01 Математика и механика
Направленность программы (профиль)	Механика жидкости, газа и плазмы
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Механика жидкости, газа и плазмы» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих высокий уровень теоретической и профессиональной подготовки, знаний общих концепций и методологических вопросов механики сплошных сред и умения применять полученные знания для решения исследовательских и прикладных задач.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	5 и 6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Блок 1. Дисциплины (модули). Базовая часть.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ПК-1; ПК-2
Трудоемкость дисциплины (модуля)	5 зачетных единиц, 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Вводные положения</p> <p>Тема 2. Кинематика сплошных сред</p> <p>Тема 3. Основные понятия и уравнения динамики</p> <p>Тема 4. Модели жидких и газообразных сред</p> <p>Тема 5. Поверхности разрыва в течениях жидкости, газа и плазмы</p> <p>Тема 6. Гидростатика</p> <p>Тема 7. Движение идеальной несжимаемой жидкости</p> <p>Тема 8. Движение вязкой жидкости. Теория пограничного слоя. Турбулентность</p> <p>Тема 9. Движение сжимаемой жидкости. Газовая динамика</p> <p>Тема 10. Электромагнитные явления в жидкостях</p> <p>Тема 11. Физическое подобие, моделирование</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, экзамен