

Механика жидкости и газа
(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

6-05-0611-01 –	Информационные системы и технологии
	(код и наименование специальности)
Профилизация	Информационные системы и технологии в проектировании и производстве
6-05-0714-02 –	Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты
	(код и наименование специальностей)
Профилизация	Технологическое оборудование машиностроительного производства

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)		Заочная (сокращенная)
Курс	3		2
Семестр	6		4
Лекции, часы	34		6
Практические занятия, часы	16	34*	4
Экзамен, семестр	6		4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50	68*	10
Самостоятельная работа, часы	58	76*	98
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3	144/4*	108/3

* для специальности 6-05-0714-02

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Статика жидкости и газа. Кинематика жидкости и газа. Динамика жидкости и газа. Гидродинамическое моделирование. Гидро- и пневмопривод технологического оборудования.

2. Результаты обучения

знать:

- основные свойства жидкостей и газов;
- основные законы механики жидкости и газа;

уметь:

- решать задачи статики, кинематики и динамики жидкости и газа;

иметь навык:

- методов решения задач статики, кинематики и динамики жидкости и газа.

3. Формируемые компетенции

6-05-0611-01 Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

6-05-0714-02 Владеть основами проектирования механизмов машин, технологического оборудования и технологических процессов машиностроительного производства. Уметь проектировать технологические процессы обработки деталей и сборки машин. Быть способным конструировать металлорежущие станки и их технологическую оснастку.

Быть способным на основе знаний о механике жидкости, газов, твердых тел, поведении их при тепловом или силовом воздействии, применяя аналитические и численные методы, в том числе метод конечных элементов, решать профессиональные задачи в машиностроении.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

- устно-письменная: защита практических занятий, экзамен.