

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА**

по основной образовательной программе академического бакалавриата
для направления 15.03.01 «Машиностроение»

1. Цели освоения дисциплины: сформировать систему знаний в постановке и решении практических задач, связанных с покоем и движением жидкостей и газов и их воздействием на элементы конструкций различных технических устройств.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):
ОПК-4: Умение применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении.

3. Трудоёмкость дисциплины - 2 ЗЕ (72 часа).

4. Содержание дисциплины:

Дисциплина включает следующие разделы:

- Механические свойства жидкостей и газов.
- Напряженное состояние жидких сред.
- Основы кинематики жидкости.
- Общие уравнения и теоремы динамики жидкости.
- Основы теории подобия.
- Первый закон термодинамики.
- Применение основных теорем и выводов механики жидкости и газа при расчётах течений в технических устройствах.
- Гидростатика, как частный случай динамики жидкости.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:
доцент кафедры ТГиВВ

В.Н. Юренков

Проверил:
декан ЭФ



С.О. Хомутов