

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА

Направление подготовки (специальность)	08.03.01 «Строительство»
Направленность (профиль) подготовки	1. «Теплогазоснабжение и вентиляция» 2. «Промышленное и гражданское строительство» 3. «Автомобильные дороги»
Цель освоения дисциплины	Является освоение студентами теоретических основ механики жидкостей и газов, использование основных законов движения жидкостей и газов при разработке новых транспортных процессов, получение практических навыков по использованию гидравлических устройств в инженерной практике. .
Общая трудоемкость дисциплины	2 з.е.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Краткое содержание дисциплины:	Тема 1. Гидростатика. Предмет механики жидкости и газа. Основные физические свойства жидкостей и газов. Силы, действующие в жидкостях и газах. Общие законы и уравнения равновесия жидкости и газа. Тема 2. Основы кинематики жидкости и газа. Приводятся основные кинематические характеристики потоков жидкости и газа. Тема 3. Гидродинамика жидкости и газа. Динамика вязкой и невязкой жидкости. Уравнение энергии в интегральной форме для сжимаемых и несжимаемых жидкостей. Режимы движения жидкостей и газов. Тема 4. Основы теории гидравлических сопротивлений. Расчет потерь давления в трубопроводах при движении жидкости. Тема 5. Истечение жидкости. Истечение жидкостей и газов из отверстий и насадков при постоянном и переменном напорах. Тема 6. Гидравлические машины. Принцип работы и характеристики центробежного насоса.

Аннотацию рабочей программы составил

ассистент каф. ТГВ и Г Романова Л.В.

