

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
20.03.02 Природообустройство и водопользование

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Гидравлика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, лабораторные занятия 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- вводные сведения;
- основные физические свойства жидкостей и газов;
- основы кинематики;
- общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов, силы, действующие в жидкостях, модель идеальной (невязкой) жидкости;
- общая интегральная форма уравнений количества движения и момента количества движения;
- подобие гидромеханических процессов;
- общее уравнение энергии в интегральной и дифференциальной формах;
- гидравлические сопротивления, турбулентность и ее основные статистические характеристики,