

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

для подготовки специалистов по направлению

20.05.01 Пожарная безопасность

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидравлика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 34 часа, практические 17 часа, лабораторные занятия 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 112 часов.

Курсовые проекты, курсовые работы и РГЗ не предусмотрены.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Физические свойства и модели жидкостей и газов

Гидростатика

Кинематика сплошной среды

Основы гидродинамики

Основы технической механики жидкости (в одномерном приближении)

Установившееся движение жидкости в напорных трубопроводах

Истечение жидкости из отверстий и насадков.

Неустановившееся движение жидкости в трубопроводах (Гидравлический удар)

Равномерное и плавноизменяющееся движение жидкости в открытых руслах

Гидравлический прыжок

Неустановившееся движение жидкости в открытых руслах

Движение грунтовых вод

Водосливы