

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

23.05.06 - Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Аннотация рабочей программы

дисциплины **«Гидравлика и гидрология»**

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

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), практические (17 часов), лабораторные занятия (17 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- свойства жидкостей, основные законы гидростатики;
- законы гидродинамики, их практическое применение;
- режимы движения, гидравлические сопротивления по длине и местные потери, гидравлический расчет трубопроводов;
- законы истечения жидкости через отверстия и насадки;
- безнапорное равномерное движение жидкости в каналах и руслах;
- основные вспомогательные понятия неравномерного безнапорного движения;
- водосливы, водобойные колодцы, сопряжение бьефов;
- гидравлика малых водопропускных сооружений, дорожных труб и малых мостов;
- основы гидрометрии, методика определения гидрологических параметров потока.