

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.3.1	Гидравлика сооружений
Направление подготовки	08.03.01 Строительство	
Профиль	Строительство инженерных, энергетических, гидротехнических и природоохранных сооружений (прикладной бакалавриат)	
Квалификация выпускника (степень)	Бакалавр	
Формы обучения	очная	заочная
Трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е.	
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Гидравлика сооружений» является развитие и закрепление у студентов способности самостоятельно выполнять гидравлические инженерные расчеты гидротехнических, водохозяйственных и природоохранных сооружений, выполнять их проектирование и исследование.	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1) способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2) способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-14)	
Содержание дисциплины	Раздел 1. Равномерное и неравномерное движение жидкости в открытых каналах Раздел 2. Водосливы и водосбросы Раздел 3. Гидравлический прыжок и водобойные сооружения Раздел 4. Сопряжение бьефов Раздел 5. Фильтрационные течения. Расчет скважин и дренажей	
Перечень основной литературы	1. Гусев А.А. Гидравлика. Учебник для ВУЗов.– М.: Юрайт, 2013 г. 285 с. 2. Чугаев Р.Р. Гидравлика. – М.: Бастет, 2013. 3. Примеры расчетов по гидравлике. Под ред. А.Д. Альтшуля – М.: Альянс, 2013, 255 с. 4. Гусев А.А. Гидравлика. Теория и практика. - М.: Юрайт, 2014. 265 с. 5. Зуйков А.Л. Гидравлика. Основы механики жидкости. Учебник. М.: МГСУ, 2014 – 518 с. 6. Зуйков А.Л. Гидравлика. Том 1. Основы механики жидкости [Электронный ресурс]: учебник/ Зуйков А.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 520 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30341	