

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>			
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.6.2	Инженерная водная экология и реконструкция систем водоотведения	
Направление подготовки	08.03.01.		
Наименование ОПОП	Теплогазоснабжение, вентиляция, отопление, водоснабжение и водоотведение зданий, сооружений и населенных пунктов (академический, прикладной)		
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр		
Формы обучения	Очная (академический бакалавриат)	Очная (прикладной бакалавриат)	Заочная (прикладной бакалавриат)
Трудоёмкость дисциплины (модуля)	11 зачетных единиц, 396 акад. часов	6 зачетных единиц, 216 акад. часов	6 зачетных единиц, 216 акад. часов
Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов комплекса знаний и навыков в области разработки экологических решений и технологий, технических решений и проектирования реконструкции систем водоотведения, совершенствования и модернизации существующих систем и сооружений водоотведения, строительства и их эффективной эксплуатации.		
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1) Способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6) Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13)		
Содержание дисциплины	Влияние хозяйственной деятельности на гидросферу. Основные принципы охраны окружающей среды. Цели и задачи экологического нормирования. Условия сброса сточных вод в водные объекты. Совершенствование природоохранной деятельности на предприятии. Новые экологические разработки при создании систем водоснабжения и водоотведения. Ответственность предприятия за охрану водных объектов. Актуальность и перспектива путей реконструкции и модернизации инженерных систем и сооружений водоотведения. Методология реконструкции систем водоотведения. Методы обследования и выполнение поверочных расчётов систем водоснабжения. Разработка инженерных решений по реконструкции систем водоотведения и расчёты, проектирование реконструкции систем и сооружений водоотведения.		
Перечень основной литературы	1. Брюхань Ф.Ф. Промышленная экология (учебник для ВУЗов) М., Форум., 2012г. 2. Водоотведение [Текст] : учебник для студентов средних специальных заведений, обучающихся по специальности 270112 (2912) "Водоснабжение и водоотведение" / Ю. В. Воронов [и др.] ; под общ. ред. Ю. В. Воронова. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 414 с. 3. Орлов, В. А. Строительство, реконструкция и ремонт водопроводных и водоотводящих сетей бестраншейными методами [Текст] : учебное пособие для студентов средних специальных заведений, обучающихся по специальности 270112 (2912) "Водоснабжение и водоотведение" / В. А. Орлов, Е. В. Орлов. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 221 с		