

# **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОДООТВЕДЕНИЕ И ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД»**

**08.03.01 «Строительство»**

**(профиль: «Водоснабжение и водоотведение»)**

**7, 8 семестр**

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Водоотведение и очистка сточных вод» является обучение студентов принципам расчета и проектирования основных сооружений водоотведения, ознакомление их с различными системами и схемами, технологиями очистки сточных вод.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин профиля «Водоснабжение и водоотведение» и читается в 7-м и 8-м семестрах.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции: способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1); владеет эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4); умеет использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8); знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1); владеет методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2); способен участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4); способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6); владеет методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владеет методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14).

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Содержание дисциплины включает в себя: лекции, лабораторные и практические занятия, курсовое проектирование, – связанные с изучением современных схем и систем водоотведения, сооружений по очистке сточных вод городов и малых населенных пунктов и используемых в этой области методах, технологиях и оборудовании; типовых задач водоотведения и очистки сточных вод; основных приемов расчета и методов проектирования сооружений водоотведения и очистки сточных вод.

#### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ**

2 экзамена.

#### **6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры ТГВиГ

Б.Н. Борисов

Заведующий кафедрой ТГВиГ

В.И. Тарасенко

Председатель  
учебно-методической комиссии направления,  
декан АСФ

С.Н. Авдеев

Дата: 16 апреля 2015 г.

М.П.