

## АННОТАЦИЯ

### Дисциплины

#### Б1.В.ДВ.3.1 «ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ОБРАБОТКА ОСАДКА»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Водоснабжение и водоотведение»

### 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору обучающегося.

### 2. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области выполнения инженерно-технических расчетов для проектирования и проведения оценки технических и технологических решений системы очистки бытового канализационного стока.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение требований нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию станций очистки системы водоотведения;
- освоение правил и принципов применения требований нормативно-технической документации и нормативных правовых актов к конструированию устройств для очистки бытового канализационного стока;
- изучение методики расчета технологических параметров станций очистки системы водоотведения;
- приобретение навыков выполнения инженерно-технических расчетов основных сооружений станций очистки системы водоотведения;
- оценки причин неудовлетворительной работы сооружений и разработка мероприятий по совершенствованию качества очистки и интенсификации каждого звена станций очистки системы водоотведения;
- осуществлять контроль качества очистки бытового канализационного стока.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
<b>ПК-1. Выполнение расчетов для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства</b>	<i>ПК-1.1.1 Знает профессиональную строительную терминологию и терминологию информационного моделирования</i> <i>ПК-1.1.2 Знает требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проектированию системы водоснабжения и водоотведения</i> <i>ПК-1.1.4 Знает виды и методики расчетов системы водоснабжения и водоотведения</i> <i>ПК-1.2.1 Умеет определять методику расчета системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с положениями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов и видом расчета</i>

Компетенция	Индикатор компетенции
	<p><i>ПК-1.2.2 Умеет применять требования нормативно-технической документации и нормативных правовых актов к конструированию основных узловых соединений системы водоснабжения и водоотведения</i></p> <p><i>ПК-1.2.3 Умеет выбирать наиболее эффективную конструктивную схему системы водоснабжения и водоотведения</i></p> <p><i>ПК-1.3.1 Имеет навыки выполнения инженерно-технических расчетов системы водоснабжения и водоотведения</i></p> <p><i>ПК-1.3.4 Имеет навыки расчета и подбора пропускной способности системы водоснабжения и водоотведения</i></p>
<p><b>ПК-2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации системы водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства</b></p>	<p><i>ПК-2.2.2 Умеет определять перечень необходимых исходных данных для разработки проектной документации системы водоснабжения и водоотведения</i></p>
<p><b>ПК-4. Способность проводить оценку технических и технологических решений систем водоснабжения и водоотведения</b></p>	<p><i>ПК-4.3.1 Имеет навыки по оценке соответствия технических (технологических) решений системы (сооружения) водоснабжения и водоотведения требованиям нормативно-технических документов</i></p> <p><i>ПК-4.3.1 Имеет навыки по оценке соответствия технических (технологических) решений системы (сооружения) водоснабжения и водоотведения требованиям нормативно-технических документов</i></p> <p><i>ПК-4.3.2 Имеет навыки по оценке соответствия системы водоснабжения и/или водоотведения требованиям норм санитарной и экологической безопасности</i></p>
<p><b>ПК-5. Способность организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту систем водоснабжения и водоотведения</b></p>	<p><i>ПК-5.2.5 Умеет осуществлять контроль водоподготовки природной воды и качества очистки сточной воды</i></p>

#### 4. Содержание и структура дисциплины

1. Контроль водоподготовки природной воды.
2. Технологические решения станции очистки природной воды.

#### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 часа), в том числе:

*для очной формы обучения*

лекции – 20 часов

практические занятия – 20 часов;

самостоятельная работа – 28 часов;

контроль – 4 часа.

Форма контроля знаний: зачет.

*для заочной формы обучения*

лекции – 6 часов;

практические занятия – 6 часа;

самостоятельная работа – 56 часов;

контроль - 4 часа.

Форма контроля знаний: контрольная работа, зачет.