

АННОТАЦИЯ
дисциплины
Б1.В.4«ГИДРОЛОГИЯ»

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)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области выполнения гидрологических инженерно-технических расчетов .

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– изучение профессиональной терминологии, требований нормативно-технической документации и нормативных правовых актов по проведению изысканий и расчетов;

– изучение видов и методик гидрологических расчетов сооружений систем водоснабжения и водоотведения водоотведения;

– определение состава и необходимости гидрологических расчетов для различных случаев;

– приобретение навыков выполнения гидрологических расчетов систем водоотведения и объектов водоснабжения;

– изучение комплекса гидрогеологических наблюдений при разведке и эксплуатации источников подземного водоснабжения.

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
ПК-1. Выполнение расчетов для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства	<i>ПК-1.1.1 Знает профессиональную строительную терминологию и терминологию информационного моделирования</i> <i>ПК-1.1.4 Знает виды и методики расчетов системы водоснабжения и водоотведения</i> <i>ПК-1.2.5 Умеет определять необходимый перечень расчетов для проектирования системы водоснабжения и водоотведения</i> <i>ПК-1.3.1 Имеет навыки выполнения инженерно-технических расчетов системы водоснабжения и водоотведения</i>
ПК-5. Способность организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту систем водоснабжения и водоотведения	<i>ПК-5.1.4 Знает состав гидрогеологических наблюдений на действующих водозаборах, а также при поисках и разведке источника водоснабжения</i>

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков.

Обучающийся знает:

- профессиональную строительную терминологию терминологию и терминологию информационного моделирования (ПК-1.1.1);
- виды и методики расчетов системы водоснабжения и водоотведения (ПК-1.1.4);
- состав гидрогеологических наблюдений на действующих водозаборах, а также при поисках и разведке источника водоснабжения (ПК-5.1.4).

Обучающийся умеет:

- определять необходимый перечень расчетов для проектирования системы водоснабжения и водоотведения (ПК-1.2.5).

Обучающийся имеет навыки:

- выполнения инженерно-технических расчетов системы водоснабжения и водоотведения (ПК-1.3.1).

4. Содержание и структура дисциплины

- 1 Предмет гидрологии. Термины и определения. Основы воднобалансовых расчетов
- 2 Определение расчетных гидрологических характеристик стока воды
- 3 Динамика потоков и русловые процессы
- 4 Регулирование речного стока. Основы расчета водохранилищ
- 5 Гидрометрия
- 6 Гидротехнические сооружения

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 15 зачетных единиц (540 часов), в том числе:

для очной формы обучения

лекции – 32 часов;

практические занятия – 32 часов;

самостоятельная работа – 40 часа;

контроль - 4 час.

для заочной формы обучения

лекции – 8 часа;

практические занятия – 8 часа;

самостоятельная работа – 88 часа;

контроль - 4 часов.

Форма контроля знаний: зачет (З), контрольная работа (КЛ).