МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.

Кафедра «Теплоэнергетика и водоснабжение на железнодорожном транспорте»

Автор Павлов Юрий Николаевич, к.воен.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование систем водоснабжения и водоотведения»

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Водоснабжение и водоотведение
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2017

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии С.Н. Климов	Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой Ю.Н. Павлов

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Проектирование систем водоснабжения и водоотведения» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «08.03.01 Строительство Профиль: Водоснабжение и водоотведение» и приобретение ими теоретических знаний и практических навыков для осуществления профессиональной деятельности бакалавров, которая включает: инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, оценка и реконструкция зданий и сооружений; инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий; применение машин, оборудования и технологий для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций на объектах профессиональной деятельности бакалавров, которыми являются: промышленные, гражданские здания, гидротехнические и природоохранные сооружения; системы теплогазоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения промышленных, гражданских зданий и природоохранные объекты; машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве и производстве строительных материалов, изделий и конструкций; объекты недвижимости, земельные участки, городские территории.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Проектирование систем водоснабжения и водоотведения" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Проектирование систем водоснабжения и водоотведения», направлены на реализацию компетентностного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно- -зачетная система, а также использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий.Лекционные занятия проводятся по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), в том числе с использованием мультимедийных материалов.Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, основанных на коллективных способах обучения. Основная часть практического курса проводиться с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе исследование поставленных задач с помощью вычислительной

техники.Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относиться отработка от¬дельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени. При этом используется интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами.Оценивание и контроль сформированных компетенций осуществляется с помощью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: текущий контроль успеваемости проводится в виде защиты курсового проекта; промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.Фонды оценочных средств основных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знании, так и задания практического содержанки (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, рабо¬та с данными) для оценки умений н навыков. Теоретические звания проверяются путем применения таких организационных форм, как индивидуальные в групповые опросы, индивидуальное решение задач.При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационнокоммуникационные технологии: система дистанционного обучения, видео-конференц связь, сервис для проведения вебинаров, Интернет-ресурсы.Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1. СИСТЕМЫ И СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

1.1. Основные элементы системы водоснабжения.
1.2.Устройство сооружений для подготовки питьевой воды.
1.3.Напорные и регулирующие резервуары.

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1. СИСТЕМЫ И СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.
Выполнение КП

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. СИСТЕМЫ И СХЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

2.1. Основные элементы системы и схемы водоотведения.
2.2.Устройство сетей водоотведения.

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. СИСТЕМЫ И СХЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.
Выполнение КП

РАЗДЕЛ 3
Допуск к зачету с оценкой

РАЗДЕЛ 3

Допуск к зачету с оценкой
Защита КП

РАЗДЕЛ 4
Зачет с оценкой

РАЗДЕЛ 4
Зачет с оценкой
ЗаО

Дифференцированный зачет

РАЗДЕЛ 6
Курсовой проект