



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Строительный факультет

Кафедра «Теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения, водоотведения»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
-р техн. наук, проф.

Н. В. Лобов
«13» 05

Н. В. Лобов
2016 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ
«Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения»**

Основная образовательная программа

бакалавриата

Направление 08.03.01(270800.62) «Строительство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Профиль подготовки бакалавра

06. Водоснабжение и водоотведение

Квалификация выпускника:

Бакалавр

Выпускающая кафедра:

Теплоснабжение, вентиляция и
водоснабжение, водоотведение

Форма обучения:

Очная

Курс: 4

Семестр(ы): 7

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану:

3 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану:

108 ч

Виды контроля:

Экзамен: - нет

Зачёт: - 7 сем.

Курсовой проект: - нет

Курсовая работа: - нет

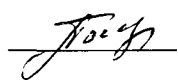
Пермь 2016

Учебно-методический комплекс дисциплины « Б1.В.12 Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения» разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 270800 Строительство (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» января 2010 г. № 54;
- компетентностной модели выпускника ООП по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 (270800.62) «Строительство», профиль «Водоснабжение и водоотведение», утверждённой «24» июня 2013 г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению 08.03.01(270800.62) «Строительство», по профилю подготовки «Водоснабжение и водоотведение», утверждённого «29» августа 2011 г.;

Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин «Водоснабжение»; «Водоснабжение. Водозаборы», «Системы транспортировки воды», «Внутренние системы ВВ зданий» «Внутренние системы ВВ жилых зданий», «Водоотведение. Очистка сточных вод», «Водоотведение централизованных систем», «Промышленные системы водоснабжения и водоотведения», «Технологические процессы в строительстве», «Строительство сооружений водоснабжения и водоотведения»

участвующих в формировании компетенций совместно с данной дисциплиной.

Разработчики ст. преподаватель  М.С. Плетнева

Рецензент проф., д.т.н.  О.И. Ручкина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения и водоотведения» «20» сентября 2015 г., протокол № 6

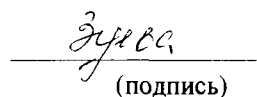
Заведующий кафедрой теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения, водоотведения, ведущей дисциплину
д-р техн.наук, проф.



О.И. Ручкина

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительного факультета «24» 01 2015 г., протокол № 5/15

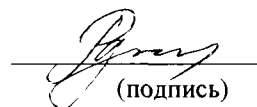
Председатель учебно-методической комиссии
строительного факультета
канд.техн.наук, доц.
(учёная степень, звание)



И.И.Зуева
(инициалы, фамилия)

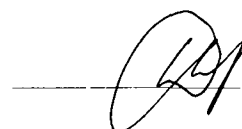
СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой теплогазоснабжения, вентиляции и водоснабжения, водоотведения
д-р техн.наук, проф.
(учёная степень, звание)



О.И. Ручкина
(инициалы, фамилия)

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук, доц.



Д. С. Репетский

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общие положения

1.1 Цель дисциплины «Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения» – является формирование знаний, правил и навыков контроля, пуска и эксплуатации элементов систем водоснабжения и водоотведения для обеспечения бесперебойной, надежной и экономичной работы сетей и сооружений.

1.2 Задачи дисциплины:

- **изучение** устройства и перспектив развития систем внутреннего и наружного водоснабжения и водоотведения населенных мест, отдельных элементов этих систем и современного оборудования, методов эксплуатации и реконструкции этих систем, нормативной базы в области проектирования и строительства систем внутреннего и наружного водоснабжения и водоотведения населенных мест, методов подбора оборудования, порядка выполнения предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов систем
- **формирование умения** составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.
- **формирование навыков** работы с проектной и рабочей документацией, нормативной литературой, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам и техническим условиям и другим нормативным документам

1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- системы внутреннего и наружного водоснабжения и водоотведения населенных мест.
- системы внутреннего и наружного водоотведения промышленных предприятий

1.4 Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина «Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения» относится к **вариативной** части цикла **Блока 1 профессиональных дисциплин** и является **обязательной** при освоении ООП по профилю «Водоснабжение и водоотведение».

После изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и демонстрировать следующие результаты:

знать:

- принцип и технологию монтажных работ систем водоснабжения и водоотведения зданий и сооружений, населенных пунктов и промпредприятий
- основные методы приемки систем водоснабжения и водоотведения в эксплуатацию

уметь:

- составлять инструкции по эксплуатации, технологические карты
- подготавливать техническую документацию к приемке оборудования, сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения.

владеть:

- навыками составления технологических карт и технической документации к приемке сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения

1.5 Содержание дисциплины:

Эксплуатация водопроводных систем и сооружений. Наружные и внутренние водопроводные сети. Эксплуатация канализационных систем и сооружений.