

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декаан факультета _____ Яременко С.А.
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Основы подготовки профессиональных кадров в области
строительства и жилищно-коммунального хозяйства»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

/ Кононова М.С./

Заведующий кафедрой
Жилищно-коммунального
хозяйства

/ Драпалюк Н.А./

Руководитель ОПОП

/ Кононова М.С./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Получение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для проведения аудиторных занятий, связанных с подготовкой профессиональных кадров в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- получение сведений об основных терминах, приёмах и понятиях образовательных технологий;
- умение планировать проведение занятий и оформлять учебную документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
- отработка навыков подготовки теоретического и практического материала для проведения аудиторных занятий в сфере профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы подготовки профессиональных кадров в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы подготовки профессиональных кадров в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ПК-5 - Способность организовывать, планировать и совершенствовать работу производственных подразделений в сфере технической эксплуатации и обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-4	знать основные понятия геоинформатики; аппаратное и программное обеспечение ГИС;
	уметь работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями; подбирать и настраивать работу ГИС-приложения для сферы профессиональной деятельности;
	владеть базовыми и специализированными компьютерными технологиями и программными

	средствами в сфере технической эксплуатации и жилищно-коммунального хозяйства;
ПК-5	знать характеристики и принципы работы ГИС; функции географических информационных систем; классификацию географических систем; географические системы координат и проекций;
	уметь правильно определять географическую систему координат и проекцию; подбирать рабочую ГИС и надстройки программного ГИС-обеспечения для определенного круга задач в сфере технической эксплуатации и обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;
	владеть методами пространственного и статистического анализа и моделирования в ГИС; алгоритмами построения и оформления тематических

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы подготовки профессиональных кадров в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	32	32
В том числе:		
Лекции	16	16
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Самостоятельная работа	112	112
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	12	12
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа	128	128
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+

Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	144 4	144 4
--	----------	----------

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Организационная структура системы высшего профессионального образования.	Нормативно-правовая база в сфере образования. Укрупненные группы подготовки. Структура федеральных образовательных стандартов (ФГОС) различных поколений. Особенности ФГОС для различных уровней подготовки (СПО, бакалавриат, магистратура, специалитет). Особенности компетентностного подхода к обучению. Индикаторы достижения компетенций. Профессиональные стандарты: структура, уровни образования, обобщённые трудовые функции. Реестр профстандартов.	4	4	32	40
2	Учебно-методическая документация.	Основная образовательная программа: структура, требования к содержанию, федеральные и локальные нормативы, используемые при составлении образовательной программы. Структура учебных планов и рабочих программ. Формы отчетности и контроля по преподаваемым дисциплинам. Требования к учебно-методической литературе. Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программно-методического обеспечения	6	4	32	42
3	Образовательные технологии	Основы построения обучающего цикла, его основные элементы: общая постановка цели обучения – переход от общей формулировки цели к ее конкретизации. Предварительная (диагностическая) оценка уровня обученности учащихся – совокупность учебных процедур – коррекция обучения на основе обратной связи – оценка	6	8	48	62

	<p>результата.</p> <p>Традиционные и инновационные образовательные технологии.</p> <p>Технологический подход к реализации образовательной деятельности. Виды и методика разработки профессиональных игр.</p> <p>Технологии дистанционного образования.</p> <p>Использование в учебном процессе электронных образовательных ресурсов. Цифровые компетенции обучающихся.</p> <p>Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания</p>				
Итого		16	16	112	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Организационная структура системы высшего профессионального образования.	Нормативно-правовая база в сфере образования. Укрупненные группы подготовки. Структура федеральных образовательных стандартов (ФГОС) различных поколений. Особенности ФГОС для различных уровней подготовки (СПО, бакалавриат, магистратура, специалитет). Особенности компетентностного подхода к обучению. Индикаторы достижения компетенций. Профессиональные стандарты: структура, уровни образования, обобщённые трудовые функции. Реестр профстандартов.	2	2	40	44
2	Учебно-методическая документация.	Основная образовательная программа: структура, требования к содержанию, федеральные и локальные нормативы, используемые при составлении образовательной программы. Структура учебных планов и рабочих программ. Формы отчетности и контроля по преподаваемым дисциплинам. Требования к учебно-методической литературе. Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программно-методического	2	2	40	44

		обеспечения				
3	Образовательные технологии	<p>Основы построения обучающего цикла, его основные элементы: общая постановка цели обучения – переход от общей формулировки цели к ее конкретизации .</p> <p>Предварительная (диагностическая) оценка уровня обученности учащихся – совокупность учебных процедур – коррекция обучения на основе обратной связи – оценка результата.</p> <p>Традиционные и инновационные образовательные технологии.</p> <p>Технологический подход к реализации образовательной деятельности. Виды и методика разработки профессиональных игр.</p> <p>Технологии дистанционного образования.</p> <p>Использование в учебном процессе электронных образовательных ресурсов. Цифровые компетенции обучающихся.</p> <p>Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания</p>	2	2	52	56
Итого			6	6	128	140

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрено учебным планом

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
-------------	--------------------------------------	---------------------	------------	---------------

	сформированность компетенции			
УК-4	знать основные понятия геоинформатики; аппаратное и программное обеспечение ГИС;	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий;	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями; подбирать и настраивать работу ГИС-приложения для сферы профессиональной деятельности;	умение использовать полученные знания в процессе выполнения учебных работ;	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть базовыми и специализированными компьютерными технологиями и программными средствами в сфере технической эксплуатации и жилищно-коммунального хозяйства;	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-5	знать характеристики и принципы работы ГИС; функции географических информационных систем; классификацию географических систем; географические системы координат и проекций;	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий;	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь правильно определять географическую систему координат и проекцию; подбирать рабочую ГИС и надстройки программного ГИС-обеспечения для определенного круга задач в сфере технической эксплуатации и обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;	умение использовать полученные знания в процессе выполнения учебных работ;	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами пространственного и статистического анализа и моделирования в ГИС; алгоритмами построения и оформления тематических	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения, 2 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-4	знать основные понятия геоинформатики; аппаратное и программное обеспечение ГИС;	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе выполнения заданий;	1. Студент демонстрирует полное или частичное знание теоретического материала. 2. Выполнены и отчитаны все задания, предусмотренные рабочей программой	1. . Студент демонстрирует незнание теоретического материала. 2. Не выполнены и не отчитаны практические задания предусмотренные рабочей программой 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание
	уметь работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями; подбирать и настраивать работу ГИС-приложения для сферы профессиональной деятельности;	умение использовать полученные знания в процессе выполнения учебных работ;	1. Студент демонстрирует полное или частичное знание теоретического материала. 2. Выполнены и отчитаны все задания, предусмотренные рабочей программой	1. . Студент демонстрирует незнание теоретического материала. 2. Не выполнены и не отчитаны практические задания предусмотренные рабочей программой 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание
	владеть базовыми и специализированными компьютерными технологиями и программными средствами в сфере технической эксплуатации и жилищно-коммунального хозяйства;	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	1. Студент демонстрирует полное или частичное знание теоретического материала. 2. Выполнены и отчитаны все задания, предусмотренные рабочей программой	1. . Студент демонстрирует незнание теоретического материала. 2. Не выполнены и не отчитаны практические задания предусмотренные рабочей программой 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание
ПК-5	знать характеристики и принципы работы ГИС; функции географических информационных	знание учебного материала и использование учебного материала в процессе	1. Студент демонстрирует полное или частичное знание	1. . Студент демонстрирует незнание теоретического

	систем; классификацию географических систем; географические системы координат и проекций;	выполнения заданий;	теоретического материала. 2. Выполнены и отчитаны все задания, предусмотренные рабочей программой	материала. 2. Не выполнены и не отчитаны практические задания предусмотренные рабочей программой 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание
	уметь правильно определять географическую систему координат и проекцию; подбирать рабочую ГИС и надстройки программного обеспечения для определенного круга задач в сфере технической эксплуатации и обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;	умение использовать полученные знания в процессе выполнения учебных работ;	1. Студент демонстрирует полное или частичное знание теоретического материала. 2. Выполнены и отчитаны все задания, предусмотренные рабочей программой	1. . Студент демонстрирует незнание теоретического материала. 2. Не выполнены и не отчитаны практические задания предусмотренные рабочей программой 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание
	владеть методами пространственного и статистического анализа и моделирования в ГИС; алгоритмами построения и оформления тематических	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	1. Студент демонстрирует полное или частичное знание теоретического материала. 2. Выполнены и отчитаны все задания, предусмотренные рабочей программой	1. . Студент демонстрирует незнание теоретического материала. 2. Не выполнены и не отчитаны практические задания предусмотренные рабочей программой 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Определите виды обучения.

А) Объяснительно-иллюстративное, проблемное, программированное, компьютерное.

Б) Урок, внеклассное занятие, экскурсия, лабораторное занятие.

В) Начальное, общее, средне-специальное, высшее.

Г) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемно-поисковый.

2. Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:

- А) Обучение, воспитание, развитие.
- Б) Преподавание, учение, деятельность.
- В) Вызов, осмысление, размышление.
- Г) Определение, активизация, закрепление.

3. Из приведённых вариантов укажите методы обучения критическому мышлению.

А) Словесные, наглядные, практические, лабораторные, проблемно-поисковые, компьютерные.

Б) Продвинутая лекция, инсерт, синквейн, кластер, мозговой штурм, концептуальная таблица, Т-схема, обучение сообща.

В) Лекция, демонстрация кино, лабораторный метод, компьютерный, репродуктивный, мозговой штурм, обучение сообща.

Г) Убеждение, внушение, метод примера, создание проблемной ситуации, дискуссия, дебаты.

4. По характеру познавательной деятельности учащихся выделяют следующие методы:

А) Традиционный, продуктивный, репродуктивный, дедуктивный, программированный, компьютерный.

Б) Объяснения нового материала, повторения, закрепления, комбинированный, контроля.

В) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские.

Г) Словесные, наглядные, практические, логические.

5. Личностно-ориентированным технологиям обучения присущи следующие основные принципы:

А) Гуманизм, сотрудничество, свободное воспитание.

Б) Образование, обучение, развитие, формирование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства и результаты обучения.

В) Сознательность и активность, наглядность, систематичность и последовательность, прочность, научность, доступность, связь теории с практикой.

Г) Сознательность, оптимизация, планомерность, учет возрастных особенностей, связь теории с практикой, научность, доступность.

6. Последовательно расположите этапы решения педагогических задач:

прогностический этап -1

аналитический этап -2

рефлексивный этап -3

процессуальный этап - 4

А) 1,2,4,3;

- Б) 2,1,3,4;
- В) 1,4,2,3;
- Г) 2,1,4,3

7. На основе активизации и интенсификации деятельности можно выделить следующие технологии:

- А) игровые технологии;
- Б) технологии программированного обучения;
- В) гуманистические технологии;
- Г) все ответы правильные

8. Педагогическая технология – это...

а) конкретный план действий, создание инструкции, четкого алгоритма.

б) система взаимосвязанных приемов, форм и методов организации учебно-воспитательного процесса, объединенная целями и задачами, гарантирующая достижение конкретных результатов в обучении, воспитании и развитии воспитанников.

в) совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.

г) составной элемент метода обучения или воспитания, который имеет по отношению к нему частный характер

10. Назовите основные типы уроков.

А) Заучивание наизусть, комбинированный урок, экскурсия на природу, урок формирования умений, индивидуальная работа.

Б) Вводные, уроки первичного ознакомления с материалом, комбинированные, заключительные, формирования навыков.

В) Комбинированные, изучение новых знаний, формирование новых умений, обобщения и систематизации изученного, контроля и коррекции знаний, умений, практического применения знаний, умений.

Г) Индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися, иллюстрации учебного материала, компьютерные уроки, контроля и коррекции

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

не предусмотрено рабочей программой

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задание 1. Составить перечень отличий в структуре ФГОС второго и третьего поколений.

Задание 2. Из профессионального стандарта (по заданию преподавателя) выписать обобщённые трудовые функции, соответствующие уровню подготовки магистров.

Задание 3. Проверить соответствие основной образовательной

программы, размещённой на сайте высшего учебного заведения (по заданию руководителя) соответствующему учебному стандарту.

Задание 4. Проверить соответствие рабочей программы дисциплины (по заданию руководителя), размещённой на сайте высшего учебного заведения соответствующему учебному плану.

Задание 5. Подобрать учебную литературу к учебной дисциплине (по заданию преподавателя), используя электронный каталог и доступные электронные библиотечные системы

Задание 6. Составить план проведения практического или лекционного занятия по теме, заданной преподавателем.

Задание 7. Проведение практического занятия с использованием современных образовательных технологий.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Нормативно-правовая база в сфере образования. Укрупненные группы подготовки.
2. Структура федеральных образовательных стандартов (ФГОС) различных поколений.
3. Особенности ФГОС для различных уровней подготовки (СПО, бакалавриат, магистратура, специалитет).
4. Особенности компетентностного подхода к обучению.
5. Профессиональные стандарты: структура, уровни образования, обобщённые трудовые функции.
6. Основная образовательная программа: структура, требования к содержанию,
7. Федеральные и локальные нормативы, используемые при составлении образовательной программы.
8. Структура учебных планов и рабочих программ.
9. Формы отчетности и контроля по преподаваемым дисциплинам.
10. Требования к учебно-методической литературе.
11. Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программно-методического обеспечения
12. Основные элементы обучающего цикла.
13. Способы предварительной оценки уровня базовых знаний учащихся.
14. Технологический подход к реализации образовательной деятельности.
15. Виды и методика разработки профессиональных игр.
16. Технологии дистанционного образования.
17. Методика разработки и применения контрольно-оценочных средств.
18. Интерпретации результатов контроля и оценивания учебного материала.
19. Нормы педагогической этики, приемы педагогической поддержки обучающихся.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества

усвоения студентами всего объёма содержания дисциплины и определения фактически достигнутых знаний, навыков и умений, а также компетенций, сформированных за время аудиторных занятий и самостоятельной работы студента.

Оценка «зачтено». Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи. Решены все практические задания.

Оценка «не зачтено». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. Не выполнены практические задания.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Организационная структура системы высшего профессионального образования.	УК-4, ПК-5	Зачет, тест, устроенный опрос
2	Учебно-методическая документация.	УК-4, ПК-5	Зачет, тест, устроенный опрос
3	Образовательные технологии	УК-4, ПК-5	Зачет, тест, устроенный опрос

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Зачет. Обязательным условием для получения зачета является выполнение практических заданий (и лабораторных работ) и отчет их преподавателю. Усвоение теоретического материала проверяется путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме. (в форме теста)

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Попов А.И. **Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов.** Педагогическая практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 80 с. — 978-5-8265-1209-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63848.html>

2. Морозова, Н. С. **Педагогическая коммуникация : учебное пособие** / Н. С. Морозова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 162 с. — ISBN 978-5-4486-0182-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71574.html> (дата обращения: 29.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Узунов, Ф. В. **Современные образовательные технологии : учебное пособие** / Ф. В. Узунов, В. В. Узунов, Н. С. Узунова. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2016. — 113 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54717.html> (дата обращения: 29.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Днепроvская, Н. В. **Открытые образовательные ресурсы** / Н. В. Днепроvская, Н. В. Комлева. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-4486-0505-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79713.html> (дата обращения: 29.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Организация самостоятельной работы обучающихся: методические указания для студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры: методические указания / сост. В.Н. Почечихина, И.Н. Крючкова, Е.И. Головина, В.Р. Демидов; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет». – Воронеж, 2020. – 14 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Лицензионное программное обеспечение:

1. MicrosoftOfficeWord 2013/2007
2. MicrosoftOfficeExcel 2013/2007
3. MicrosoftOfficePowerPoint 2013/2007
4. ABBYY FineReader 9.0

Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.edu.ru/>
2. Образовательный портал ВГТУ

Информационная справочная система

1. <http://window.edu.ru>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

1. СПС Консультант Бюджетные организации: Версия ПрофСпециальный_выпуск
2. Сайт научной электронной библиотеки www.elibrari.ru - доступ к полнотекстовым версиям научных публикаций широкого профиля изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Учебные аудитории для лекционных и практических занятий, оснащенные оборудованием для демонстрации иллюстрированного материала.
2. Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет", и необходимым программным обеспечением .
3. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Основы подготовки профессиональных кадров в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета показателей надежности инженерных систем теплогазоснабжения. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова,

	<p>термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.</p>
<p>Практическое занятие</p>	<p>Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
<p>Подготовка к промежуточной аттестации</p>	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>

11 Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП