Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Основы архитектуры зданий»

Цель преподавания дисциплины

Подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями архитектуры зданий.

Задачи изучения дисциплины

- развитие общих представлений об основных приемах и средствах архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования;
- формирование способности принимать решения в области архитектуры зданий, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- формирование способности использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- изучение особенностей современных несущих и ограждающих конструкций, приемов объемно-планировочных решений.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

ОПК-3.2 Выбирает метод или методики решения задачи профессиональной деятельности.

ОПК-3.3 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций и изделий.

ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельности в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-4.2 Выявление основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружения, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий строительстве.

ОПК-4.3 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовым и нормативно-технических документов.

ОПК- 6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения.

ОПК-6.2 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями.

ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации зданий (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования.

ОПК-6.4 Определяет основные параметры систем жизнеобеспечения здания.

ОПК-6.5 Определение базовых параметров теплового режима здания.

Разделы дисциплины

1. Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.
2. Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.
3. Конструктивные решения жилых и общественных зданий.
4. Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
строительства и архитектуры.
(наименование ф-та полностью)

_____ Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

«30» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы архитектуры зданий
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № «12» от 12 июля 2019 г.

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Разработчик программы
доцент, к.т.н. _____ Колесников А.Г.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано: на заседании кафедры теплогазоводоснабжения № «16» от 28 06 2019 г.

Зав. кафедрой _____ Семичева Н.Е.
(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

/Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного Ученым советом университета (протокол № 11 «25» 06 2020 г.), на заседании кафедры ЭиУНГД №12 от 04.07.20 .
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного Ученым советом университета (протокол № «» 20 г.), на заседании кафедры ЭиУНГД от 04.07.2022 №10.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «27» 02 2023 г.), на заседании кафедры ЭиУНГД №13 от 30.06.2023 .
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В.Бредихин.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № 9 «27» 03 2024г. на заседании кафедры ЭиУИГД № 15 «02» 07 2024г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____ Брусенин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № 12 «30» 06 2025г. на заседании кафедры ЭиУИГД № 11 «30» 06 2025г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____ Брусенин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № 8 «24» 02 2026г. на заседании кафедры ЭиУИГД № 13 «02» 07 2026г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____ Брусенин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № __ «__»____ 20__г. на заседании кафедры _____ № ____ «__» ____ 20__ г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями архитектуры зданий.

1.2 Задачи дисциплины

- развитие общих представлений об основных приемах и средствах архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования;
- формирование способности принимать решения в области архитектуры зданий, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- формирование способности использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- изучение особенностей современных несущих и ограждающих конструкций, приемов объемно-планировочных решений.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

(1)

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	***Знать:*** профессиональную терминологию в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности. ***Уметь:*** описывать основные сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком использования профессиональной терминологии для описания основных сведения о зданиях и сооружениях.

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		ОПК-3.2 Выбирает метод или методики решения задачи профессиональной деятельности	***Знать:*** различные методы или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий. ***Уметь:*** выбирать метод или методики решения задач в области архитектуры зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком выбора метода или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий.
		ОПК-3.3 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций и изделий	***Знать:*** различные строительные материалы, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** выбирать строительные материалы для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком подбора строительных материалов для различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	***Знать:*** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий. ***Уметь:*** выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком применения нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области проектирования и строительства зданий.
		ОПК-4.2 Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-техниче-	***Знать:*** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям. ***Уметь:***

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		ских документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком применения основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям при проектировании различных объектов.
		ОПК-4.3 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	***Знать:*** области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Уметь:*** проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком проверки соответствия проектной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно- коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения	***Знать:*** исходные данные для проектирования зданий. ***Уметь:*** выбирать исходные данные для проектирования зданий различного назначения. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком выбора исходных данных для проектирования зданий различного назначения.
		ОПК-6.2 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями	***Знать:*** типовые проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями. ***Уметь:*** выбирать типовые проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком подбора типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	***Знать:*** основные принципы и приемы выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования. ***Уметь:*** выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования.
		ОПК-6.4 Определяет основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания	***Знать:*** основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий ***Уметь:*** определять основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыками определения и расчета основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий
		ОПК-6.5 Определение базовых параметров теплового режима здания	***Знать:*** базовые параметры теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** определять базовые параметры теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком определения и расчета базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Особенности архитектуры зданий» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)») основной

профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция». Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	64
в том числе:	
лекции	32
лабораторные занятия	0
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	77,35
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	2,65
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	1,5
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	Общие сведения о гражданских зданиях. Классификация. Основные требования, предъявляемые к гражданским зданиям. Этапы и стадии проектирования зданий и сооружений. Унификация и стандартизация в проектировании. Единая модульная система.
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	Объемно-планировочные и композиционные решения жилых и общественных зданий. Схемы функциональных зависимостей в зданиях различного назначения. Определение размеров помещений жилых и общественных зданий по условиям размещения людей и оборудования. Зрительное восприятие и видимость. Требования к объемно-планировочным решениям по пожарной безопасности. Проектирование гражданских зданий с учетом требований по доступности маломобильных групп населения.
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	Конструктивные решения жилых и общественных зданий. Несущий остов зданий. Фундаменты гражданских зданий. Классификация. Область применения. Колонны гражданских зданий. Классификация. Область применения. Ригели унифицированных каркасов гражданских зданий. Классификация. Область применения. Плиты перекрытий и покрытий гражданских зданий. Диафрагмы жесткости. Ограждающие конструкции гражданских зданий. Классификация. Область применения. Лестницы, кровли, окна и двери гражданских зданий. Классификация. Область применения. Плоские большепролетные конструкции покрытий гражданских зданий. Классификация. Область применения. Пространственные большепролетные конструкции покрытий гражданских зданий. Классификация. Область применения. Основы проектирования основных несущих конструкций зданий.
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	Объемно-планировочные решения промышленных зданий. Схемы функциональных зависимостей. Определение размеров помещений по условиям размещения людей и оборудования. Конструктивные решения промышленных зданий.

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций	8		1	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ4	С1	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	8		2	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ4	С2	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	8		3	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ4	С3	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	8		4	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ4	С4	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.

С – собеседование.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	8
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	8
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	8
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	8
Итого		32

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	1-4 нед. семестра	18

2.	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	5-8 нед. семестра	18
3.	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	9-12 нед. семестра	18
4.	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	13-18 нед. семестра	23,35
Итого			77,35

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:

– методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

– заданий к курсовому проекту;

– заданий к экзамену;

– методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

–удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования общепрофессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекционные занятия: конструктивные решения жилых и общественных зданий.	Разбор конкретных ситуаций	8
2	Практическая работа: построение планов и разрезов здания (плана первого этажа, типового этажа)	Разбор конкретных ситуаций	8
Итого:			16

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Механика жидкости и газа Основы геотехники Основы электротехники и электроснабжения Основы теплогазоснабжения и вентиляции Основы водоснабжения и водоотведения Основы архитектуры зданий Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры Учебная изыскательская практика	Средства механизации строительства Основы строительных конструкций Строительные материалы Основания и фундаменты Инженерное оборудование зданий и сооружений Энергоаудит гражданских и промышленных зданий Учебная ознакомительная практика	

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски Основы геотехники Основы электротехники и электроснабжения Основы теплогазоснабжения и вентиляции Основы водоснабжения и водоотведения Основы архитектуры зданий	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений Основы строительных конструкций Основания и фундаменты Инженерное оборудование зданий и сооружений Производственная проектная практика
ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	Теоретическая механика Основы геотехники Основы технической механики Основы электротехники и электроснабжения Основы теплогазоснабжения и вентиляции Основы водоснабжения и водоотведения Основы архитектуры зданий	Технологические процессы в строительстве Экономика отрасли Основы строительных конструкций Основания и фундаменты Инженерное оборудование зданий и сооружений Энергоаудит гражданских и промышленных зданий Ценообразование в строительстве и сметное дело Производственная проектная практика

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

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОПК-3/ начальный	ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2 Выбирает метод или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций и изделий	***Знать:*** - малые элементы профессиональной терминологии в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности; - некоторые методы или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - некоторые строительные материалы, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** - описывать основные сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии; - выбирать некоторые методы или методики решения задач в области архитектуры зданий; - выбирать некоторые строительные материалы для строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Знать:*** - значительную часть профессиональной терминологии в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности; - различные методы или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - различные строительные материалы, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** - описывать сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии; - выбирать метод или методики решения задач в области архитектуры зданий; - выбирать строительные материалы для строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Знать:*** - профессиональную терминологию в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности; - большой набор методов или методик решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - большой набор строительных материалов, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** - описывать все сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии; - выбирать любые методы или методики решения задач в области архитектуры зданий; - выбирать строительные материалы для любых строительных конструкций при составлении проектов зданий.

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыком использования некоторых элементов профессиональной терминологии для описания основных сведений о зданиях и сооружениях; - навыком выбора некоторых методов или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - навыком подбора некоторых строительных материалов для различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком использования значительной части профессиональной терминологии для описания сведений о зданиях и сооружениях; - навыком выбора различных методов или методик решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - навыком подбора различных строительных материалов для различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком использования профессиональной терминологии для описания основных сведения о зданиях и сооружениях; - навыком выбора большого числа методов или методик решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - навыком подбора строительных материалов для любых различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.
ОПК-4/ начальный	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2 Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических	***Знать:*** - нормативно-правовые, регулирующие деятельность в области проектирования; - основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых документов.	***Знать:*** - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования; - требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и	***Знать:*** - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий; - большую часть требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - все области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-4.3 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	***Уметь:*** - выбирать нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность в области проектирования зданий. - выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком применения нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность в области проектирования зданий. - навыком применения основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям при проектировании различных объектов; - навыком проверки соответствия проект-	нормативно-технических документов. ***Уметь:*** - выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования зданий. - выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком применения нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области проектирования. - навыком применения требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зда-	требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Уметь:*** - выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий. - выявлять большую часть требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий всем требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком применения нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области проектирования и строительства зданий. - навыком применения большей части

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		ной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям нормативно-правовых документов.	ниям при проектировании различных объектов; - навыком проверки соответствия проектной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.	требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям при проектировании различных объектов; - навыком проверки соответствия проектной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям всех нормативно-правовых и нормативно-технических документов.
ОПК-6/ начальный	ОПК-6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения ОПК-6.2 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием	***Знать:*** - малую часть исходных данных для проектирования зданий; - малую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - основные принципы и приемы выполнения графической части проектной документации здания; - малую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - малую часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для со-	***Знать:*** - значительную часть исходных данных для проектирования зданий; - значительную часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - основные принципы выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - значительную часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий;	***Знать:*** - большую часть исходных данных для проектирования зданий; - большую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - основные принципы и приемы выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - большую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий;

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	средств автоматизированного проектирования ОПК-6.4 Определяет основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания ОПК-6.5 Определение базовых параметров теплового режима здания	ставления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** - выбирать малую часть исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - выбирать малую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - выполнять графическую часть проектной документации здания; - определять малую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - определять малую часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком выбора малой части исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - навыком подбора малой части типовых проектных решений	- значительную часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** - выбирать значительную часть исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - выбирать значительную часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - определять значительную часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - определять значительную часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий.	- большую часть базовых параметров базовые параметры теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** - выбирать большую часть исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - выбирать большую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - выполнять графическую часть проектной документации любого здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - определять большую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - определять большую часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий.

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		зданий в соответствии с техническими условиями; - навыком выполнения графической части проектной документации здания; - навыками определения основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - навыком определения и расчета малой части базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком выбора значительной части для проектирования зданий различного назначения; - навыком подбора значительной части типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - навыком выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - навыками определения и расчета основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - навыком определения и расчета значительной части базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком выбора блышей части для проектирования зданий различного назначения; - навыком подбора большей части типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - навыком выполнения графической части проектной документации любого здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - навыками определения и расчета всех основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - навыком определения и расчета большей части базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №1 Раздел курсового проекта №1	Согласно табл.7.2
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №2 Раздел курсового проекта №2	Согласно табл.7.2
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №3 Раздел курсового проекта №3	Согласно табл.7.2
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №4 Раздел курсового проекта №4	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы собеседования по разделу (теме) 2. «Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий»

б) Освещение помещения через оконные проемы и фонари.

в) Облучение помещений прямым солнечным светом через светопрозрачные ограждения (окна, фонари).

г) Облучение пространства помещения ультрафиолетовыми лучами.

1.2. Каким образом обеспечивается нормируемое время инсоляции помещений через оконные проемы?

а) Путем устройства окон стандартных размеров.

б) За счет установки в помещениях ламп дневного света.

в) Соответствующей ориентацией окон помещений по странам света с учетом разрывов между зданиями.

г) Ориентацией здания по меридиану.

1.3. Что характеризует относительная влажность воздуха?

а) Содержание водяных паров в 1м3, воздуха – в мг/м3.

б) Парциальное давление (упругости) водяных паров в воздухе (в па, мм. вод. ст., или мм. рт. ст.).

в) Содержание водяных паров относительно максимального значения: .

г) Влажность воздуха, соответствующая точке росы.

1.4. Какие климатические характеристики называют расчетными?

а) Температура и влажность воздуха, скорость ветра, соответствующие среднегодовым значениям.

б) Параметры климата в районе строительства, соответствующие наиболее неблагоприятным условиям эксплуатации зданий.

в) Параметры климата, полученные путем обработки метеорологических наблюдений.

г) Параметры климата, обеспечивающие благоприятные условия эксплуатации помещений.

Темы для курсовых проектов

Курсовой проект на тему: «Архитектурно-конструктивный проект общественного здания».

Курсовой проект выполняется согласно индивидуальному заданию, в котором варьируется:

- ситуационный план участка застройки,
- план первого/типового этажа,
- несущие конструкции,
- назначение общественного здания.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:

- стандарте СТУ ~~04~~.02.030-~~2017~~ 2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсового проекта.

1.Членение зданий на деформационные отсеки, решения деформационных швов.

2. Объемно-планировочные и композиционные решения жилых и общественных зданий.

3. Схемы функциональных зависимостей в зданиях различного назначения.

4. Определение размеров помещений жилых и общественных зданий по условиям

размещения людей и оборудования. Зрительное восприятие и видимость.

5. Требования к объемно-планировочным решениям по пожарной безопасности.

6. Проектирование гражданских зданий с учетом требований по доступности маломобильных групп населения.

Темы для курсовых проектов

Курсовой проект на тему: «Архитектурно-конструктивный проект общественного здания».

Курсовой проект выполняется согласно индивидуальному заданию, в котором варьируется:

- ситуационный план участка застройки,
- план первого/типового этажа,
- несущие конструкции,
- назначение общественного здания.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:

- стандарте СТУ 04.02.030-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсового проекта.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде *бланкового и компьютерного* тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

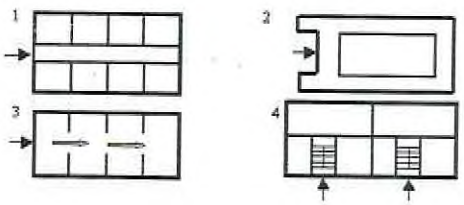
Задание в закрытой форме:

Что относится к функциональным требованиям к зданиям?

1. Удовлетворение условиям рациональной планировки, назначение размеров помещений с целью рационального размещения технических процессов, протекающих в зданиях.
2. Обеспечение прочности и устойчивости здания.
3. Удовлетворение условий долговечности, огнестойкости и прочности.
4. Выбор соответствующего класса здания.
5. Удовлетворение желаний заказчика.

Задание на установление соответствия:

Приведите правильное соответствие планировочных схем: а) зальная, б) анфиладная, в) ячейковая, г) коридорная.



1.___ 2.___ 3.____ 4._____

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Разработать схему планировочной организации участка школы на 450 чел.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практические занятия №1 (Разработка схемы планировочной организации земельного участка общественного здания)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №2 (Построение планов и разрезов здания (плана первого этажа, типового этажа)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		знание материала по изученным темам		
Практические занятия №3 (Математическое моделирование работы несущих конструкций)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №4 (Разработка схем маркировки основных несущих элементов здания. Организация технической эксплуатации зданий)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

– задание в закрытой форме –2 балла,
– задание на установление соответствия – 2 балла,
– решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.
Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Рыбакова, Г. С. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. С. Рыбакова, А. С. Першина, Э. Н. Бородачева ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 127 с. – Режим доступа: biblioclub.ru

2. Красновский, Борис Михайлович. Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями [Текст]: [учебное пособие] / Б. М. Красновский. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 623 с.

8.2 Дополнительная учебнаялитература

3. Архитектура [Текст]: учебник / Т. Г. Маклакова [и др.]; под ред. Т. Г. Маклаковой. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : АСВ, 2009. - 472 с.

4. Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий [Текст]: учебник / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : АСВ, 2002. - 272 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Изучение лекционного материала [Электронный ресурс]: методические рекомендации для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (231 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 7 с.

2. Самостоятельная работа студентов [Электронный ресурс]: методические указания для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (391 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 29 с.

3. Архитектурно-конструктивный проект общественного здания [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов направления 08.03.01 и специальности 08.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: А. Г. Колесников, Л. Ю. Ступишин. - Электрон. текстовые дан. (730 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 26 с.

4. Принципы и порядок получения практических навыков при изучении специальных дисциплин [Электронный ресурс]: методические рекомендации по подготовке к практическим занятия по дисциплинам базовой и вариативной части для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (163 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 7 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

- задание в закрытой форме -2 балла,
- задание на установление соответствия - 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи - 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование -36 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Рыбакова, Г. С. Основы архитектуры : учебное пособие / Г. С. Рыбакова, А. С. Першина, Э. Н. Бородачева. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 127 с. - URL:http://biblioclub.ru/index.php7page=book&id=438388 (дата обращения 02.03.2023) . - Режим доступа : по подписке. - Текст : электронный.

2. Красновский, Борис Михайлович. Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями [Текст]: [учебное пособие] / Б. М. Красновский. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 623 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Архитектура [Текст]: учебник / Т. Г. Маклакова [и др.]; под ред. Т. Г. Маклаковой. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : АСВ, 2009. - 472 с.

4. Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий [Текст]: учебник / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : АСВ, 2002. - 272 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Основы архитектуры зданий: методические указания по выполнению курсового проекта студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина, К.И. Лось. - Курск: ЮЗГУ, 2023.- 26 с. - Текст: электронный.

2. Основы архитектуры зданий: методические рекомендации по выполнению практических работ студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.В. Бредихина, К.И. Лось.- Курск, 2023.- 19 с. - Текст: электронный.

3. Самостоятельная работа студентов: методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета по направлениям подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры», 08.03.01 «Строительство», 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений», 07.03.01 «Архитектура», 07.03.04 «Градостроительство», 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое покрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей». / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Т.М. Новикова - Курск: ЮЗГУ, 2023. - 31с. - Текст: электронный.

8.4Другие учебно-методические материалы:

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Архитектура и строительство России

Архитектура и время

Жилищное строительство

Промышленное и гражданское строительство

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. http://biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
2. http://www.consultant.ru - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».
3. https://www.iprbookshop.ru/ - Электронно-библиотечная система IPRsmart
4. https://biblio-online.ru/ -

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Основы архитектуры зданий» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, а также по результатам собеседований.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Основы архитектуры зданий»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Основы архитектуры зданий» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Основы архитектуры зданий» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа

взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1	3,10,11	-	-	-	3	05.07.2021	Протокол заседания кафедры ЭиУНГД № 10 от 02.07.2021

14Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1	20				29	30.06.23	Протокол заседания кафедры №13

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
строительства и архитектуры
(наименование ф-та полностью)

_____ Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы архитектуры зданий
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.03.01 Строительство,
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очно-заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» июня 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция» на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела № 1 «30» 08 2021 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Разработчик программы

доцент _____ Бредихина Н.В.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано: на заседании кафедры теплогазоводоснабжения №14 «31» 08 2021 г.

Зав. кафедрой _____ Семичева Н.Е.

(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного Ученым советом университета протокол №_«__»___20_г., на заседании кафедры ЭиУНПД №10 от 04.07.2022.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В.Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного Ученым советом университета протокол №9«27» 02 2023г., на заседании кафедры ЭиУНПД №13 от 30.06.2023.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В.Бредихин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № 9 «27» 02 2024 г. на заседании кафедры ЭиУИГД № 15 «02» 07 2024г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____ Брегихин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № 12 «30» 06 2025г. на заседании кафедры ЭиУИГД № 11 «30» 06 2025г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____ Брегихин В.В

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № 8 «24» 02 2026г. на заседании кафедры ЭиУИГД № 13 «02» 07 2026г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____ Брегихин В.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция», одобренного ученым советом университета протокол № __ «__»____ 20__г. на заседании кафедры _____ № ____ «__» ____ 20__ г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____

1.Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями архитектуры зданий.

1.2 Задачи дисциплины

- развитие общих представлений об основных приемах и средствах архитектурной композиции, функциональных и физико-технических основах проектирования;
- формирование способности принимать решения в области архитектуры зданий, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- формирование способности использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- изучение особенностей современных несущих и ограждающих конструкций, приемов объемно-планировочных решений.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	***Знать:*** профессиональную терминологию в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности. ***Уметь:*** описывать основные сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком использования профессиональной терминологии для описания основных сведения о зданиях и сооружениях.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		ОПК-3.2 Выбирает метод или методики решения задачи профессиональной деятельности	***Знать:*** различные методы или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий. ***Уметь:*** выбирать метод или методики решения задач в области архитектуры зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком выбора метода или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий.
		ОПК-3.3 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций и изделий	***Знать:*** различные строительные материалы, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** выбирать строительные материалы для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком подбора строительных материалов для различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	***Знать:*** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий. ***Уметь:*** выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком применения нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области проектирования и строительства зданий.
		ОПК-4.2 Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно - техниче -	***Знать:*** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям. ***Уметь:***

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		ских документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком применения основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям при проектировании различных объектов.
		ОПК-4.3 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	***Знать:*** области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Уметь:*** проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком проверки соответствия проектной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно- коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения	***Знать:*** исходные данные для проектирования зданий. ***Уметь:*** выбирать исходные данные для проектирования зданий различного назначения. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком выбора исходных данных для проектирования зданий различного назначения.
		ОПК-6.2 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями	***Знать:*** типовые проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями. ***Уметь:*** выбирать типовые проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком подбора типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	***Знать:*** основные принципы и приемы выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования. ***Уметь:*** выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования.
		ОПК-6.4 Определяет основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания	***Знать:*** основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий ***Уметь:*** определять основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыками определения и расчета основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий
		ОПК-6.5 Определение базовых параметров теплового режима здания	***Знать:*** базовые параметры теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** определять базовые параметры теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** навыком определения и расчета базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы архитектуры зданий» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношении блока 1 «Дисциплины (модули») основной профессиональной образовательной программы - программы бакалавриата ОПОП ВО 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Теплогазоснабжение и вентиляция» . Дисциплина изучается на **2** курсе в **3** семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	34,65
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	118, 35
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	2,65
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа(проект)	1,5
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	Общие сведения о гражданских зданиях. Классификация. Основные требования, предъявляемые к гражданским зданиям. Этапы и стадии проектирования зданий и сооружений. Унификация и стандартизация в проектировании. Единая модульная система.
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	Объемно-планировочные и композиционные решения жилых и общественных зданий. Схемы функциональных зависимостей в зданиях различного назначения. Определение размеров помещений жилых и общественных зданий по условиям размещения людей и оборудования. Зрительное восприятие и видимость. Требования к объемно-планировочным решениям по пожарной безопасности. Проектирование гражданских зданий с учетом требований по доступности маломобильных групп населения.
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	Конструктивные решения жилых и общественных зданий. Несущий остов зданий. Фундаменты гражданских зданий. Классификация. Область применения. Колонны гражданских зданий. Классификация. Область применения. Ригели унифицированных каркасов гражданских зданий. Классификация. Область применения. Плиты перекрытий и покрытий гражданских зданий. Диафрагмы жесткости. Ограждающие конструкции гражданских зданий. Классификация. Область применения. Лестницы, кровли, окна и двери гражданских зданий. Классификация. Область применения. Плоские большепролетные конструкции покрытий гражданских зданий. Классификация. Область применения. Пространственные большепролетные конструкции покрытий гражданских зданий. Классификация. Область применения. Основы проектирования основных несущих конструкций зданий.
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	Объемно-планировочные решения промышленных зданий. Схемы функциональных зависимостей. Определение размеров помещений по условиям размещения людей и оборудования. Конструктивные решения промышленных зданий.

Таблица 4.1.2 -Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций	1-4		1-4	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ4	С1	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	5-8		5-8	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ4	С2	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	9-12		9-12	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ 4	С3	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	13-16		13-16	У1, У2, У3, У4, МУ1, МУ2, МУ3, МУ4	С4	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.

С - собеседование.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	2
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	2
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	2
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	2
Итого		16

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	1-4 нед. семестра	30,35

2.	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	5-8 нед. семестра	31
3.	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	9-12 нед. семестра	31
4.	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	13-18 нед. семестра	26
Итого			118,35

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

• библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

• имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

• путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

• путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

• путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
- заданий к курсовому проекту;
- заданий к экзамену;
- методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

-удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования общепрофессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и (или) научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и (или) профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому, культурно-творческому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства, деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, культуры, производства, а также примеры творческого мышления.

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей.

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Механика жидкости и газа Основы геотехники Основы электротехники и электроснабжения Основы теплогазоснабжения и вентиляции Основы водоснабжения и водоотведения Основы архитектуры зданий Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры Учебная изыскательская практика	Средства механизации строительства Основы строительных конструкций Строительные материалы Основания и фундаменты Инженерное оборудование зданий и сооружений Энергоаудит гражданских и промышленных зданий Учебная ознакомительная практика	

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски Основы геотехники Основы электротехники и электроснабжения Основы теплогазоснабжения и вентиляции Основы водоснабжения и водоотведения Основы архитектуры зданий	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений Основы строительных конструкций Основания и фундаменты Инженерное оборудование зданий и сооружений Производственная проектная практика
ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	Теоретическая механика Основы геотехники Основы технической механики Основы электротехники и электроснабжения Основы теплогазоснабжения и вентиляции Основы водоснабжения и водоотведения Основы архитектуры зданий	Технологические процессы в строительстве Экономика отрасли Основы строительных конструкций Основания и фундаменты Инженерное оборудование зданий и сооружений Энергоаудит гражданских и промышленных зданий Ценообразование в строительстве и сметное дело Производственная проектная практика

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

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	*2*	3	4	5
ОПК-3/ начальный	ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2 Выбирает метод или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций и изделий	***Знать:*** - малые элементы профессиональной терминологии в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности; - некоторые методы или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - некоторые строительные материалы, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** - описывать основные сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии; - выбирать некоторые методы или методики решения задач в области архитектуры зданий; - выбирать некоторые строительные материалы для строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Знать:*** - значительную часть профессиональной терминологии в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности; - различные методы или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - различные строительные материалы, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** - описывать сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии; - выбирать метод или методики решения задач в области архитектуры зданий; - выбирать строительные материалы для строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Знать:*** - профессиональную терминологию в области архитектуры зданий для возможности описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности; - большой набор методов или методик решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - большой набор строительных материалов, применяемые для строительных конструкций при составлении проектов зданий. ***Уметь:*** - описывать все сведения о зданиях и сооружениях посредством использования профессиональной терминологии; - выбирать любые методы или методики решения задач в области архитектуры зданий; - выбирать строительные материалы для любых строительных конструкций при составлении проектов зданий.

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	*2*	3	4	5
		Владеть (или Иметь опыт деятельности): - навыком использования некоторых элементов профессиональной терминологии для описания основных сведений о зданиях и сооружениях; - навыком выбора некоторых методов или методики решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - навыком подбора некоторых строительных материалов для различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком использования значительной части профессиональной терминологии для описания сведений о зданиях и сооружениях; - навыком выбора различных методов или методик решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - навыком подбора различных строительных материалов для различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком использования профессиональной терминологии для описания основных сведения о зданиях и сооружениях; - навыком выбора большого числа методов или методик решения задач при составлении архитектурной части проектов зданий; - навыком подбора строительных материалов для любых различных строительных конструкций при составлении проектов зданий.
ОПК-4/ начальный	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-4.2 Выявляет основные требования нормативноправовых и нормативно-технических	***Знать:*** - нормативно-правовые, регулирующие деятельность в области проектирования; - основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых документов.	***Знать:*** - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования; - требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и	***Знать:*** - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий; - большую часть требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - все области соответствия проектной строительной документации в области архитектуры зданий

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	*2*	3	4	5
	документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-4.3 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	***Уметь:*** - выбирать нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность в области проектирования зданий. - выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком применения нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность в области проектирования зданий. - навыком применения основных требований нормативноправовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям при проектировании различных объектов; - навыком проверки соответствия проект-	нормативно-технических документов. ***Уметь:*** - выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования зданий. - выявлять требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком применения нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области проектирования. - навыком применения требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зда-	требованиям нормативно-правовых и нормативно -технических документов. ***Уметь:*** - выбирать нормативно-правовые и нормативно -технические документы, регулирующие деятельность в области проектирования и строительства зданий. - выявлять большую часть требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям; - проверять соответствие проектной строительной документации в области архитектуры зданий всем требованиям нормативно-правовых и нормативно -технических документов. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком применения нормативно-правовых и нормативнотехнических документов, регулирующих деятельность в области проектирования и строительства зданий. - навыком применения большей части

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	*2*	3	4	5
		ной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям нормативноправовых документов.	ниям при проектировании различных объектов; - навыком проверки соответствия проектной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям нормативно правовых и нормативно-технических документов.	требований нормативно-правовых и нормативно -технических документов, предъявляемых к зданиям при проектировании различных объектов; - навыком проверки соответствия проектной строительной документации в области архитектуры различных зданий требованиям всех нормативно-правовых и нормативно-технических документов.
ОПК-6/ начальный	ОПК-6.1 Выбирает исходные данные для проектирования здания (сооружения) и инженерных систем жизнеобеспечения ОПК-6.2 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием	***Знать:*** - малую часть исходных данных для проектирования зданий; - малую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - основные принципы и приемы выполнения графической части проектной документации здания; - малую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - малую часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для со-	***Знать:*** - значительную часть исходных данных для проектирования зданий; - значительную часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - основные принципы выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - значительную часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий;	***Знать:*** - большую часть исходных данных для проектирования зданий; - большую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - основные принципы и приемы выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - большую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий;

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	*2*	3	4	5
	средств автоматизированного проектирования ОПК-6.4 Определяет основные параметры инженерных систем жизнеобеспечения здания ОПК-6.5 Определение базовых параметров теплового режима здания	ставления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** - выбирать малую часть исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - выбирать малую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - выполнять графическую часть проектной документации здания; - определять малую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - определять малую часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком выбора малой части исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - навыком подбора малой части типовых проектных решений	- значительную часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** - выбирать значительную часть исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - выбирать значительную часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - определять значительную часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - определять значительную часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий.	- большую часть базовых параметров базовые параметры теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий. ***Уметь:*** - выбирать большую часть исходных данных для проектирования зданий различного назначения; - выбирать большую часть типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - выполнять графическую часть проектной документации любого здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - определять большую часть параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - определять большую часть базовых параметров теплового режима здания необходимые для составления архитектурной части проекта зданий.

Код компетенции/ этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	*2*	3	4	5
		зданий в соответствии с техническими условиями; - навыком выполнения графической части проектной документации здания; - навыками определения основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - навыком определения и расчета малой части базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком выбора значительной части для проектирования зданий различного назначения; - навыком подбора значительной части типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - навыком выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - навыками определения и расчета основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - навыком определения и расчета значительной части базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.	***Владеть (или Иметь опыт деятельности):*** - навыком выбора бльшей части для проектирования зданий различного назначения; - навыком подбора большей части типовых проектных решений зданий в соответствии с техническими условиями; - навыком выполнения графической части проектной документации любого здания, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; - навыками определения и расчета всех основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания, необходимых для составления архитектурной части проекта зданий; - навыком определения и расчета большей части базовых параметров теплового режима здания необходимых для составления архитектурной части проекта зданий.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Содержание курса и его связь другими дисциплинами. Основы проектирования строительных конструкций.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №1 Раздел курсового проекта №1	Согласно табл.7.2
2	Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №2 Раздел курсового проекта №2	Согласно табл.7.2
3	Конструктивные решения жилых и общественных зданий.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №3 Раздел курсового проекта №3	Согласно табл.7.2
4	Объемно-планировочные и конструктивные решения промышленных зданий.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования Проект	Комплект вопросов №4 Раздел курсового проекта №4	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения
текущего контроля успеваемости

Вопросы собеседования по разделу (теме) 2. «Объемно-планировочные и композиционные решения общественных зданий»

1.Членение зданий на деформационные отсеки, решения деформационных швов.

2. Объемно-планировочные и композиционные решения жилых и общественных зданий.

3. Схемы функциональных зависимостей в зданиях различного назначения.

4. Определение размеров помещений жилых и общественных зданий по условиям размещения людей и оборудования. Зрительное восприятие и видимость.

5. Требования к объемно-планировочным решениям по пожарной безопасности.

6. Проектирование гражданских зданий с учетом требований по доступности маломобильных групп населения.

Темы для курсовых проектов

Курсовой проект на тему: «Архитектурно-конструктивный проект общественного здания».

Курсовой проект выполняется согласно индивидуальному заданию, в котором варьируется:

- ситуационный план участка застройки,
- план первого/типового этажа,
- несущие конструкции,
- назначение общественного здания.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:

- стандарте СТУ 04.02.030-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсового проекта.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде *бланкового и компьютерного* тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) - вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированное™ компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированное™ компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения
промежуточной аттестации обучающихся

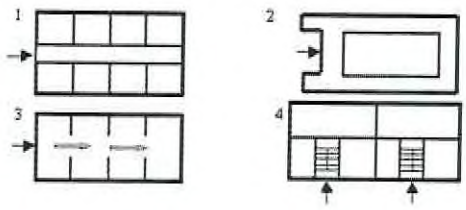
Задание в закрытой форме:

Что относится к функциональным требованиям к зданиям?

1. Удовлетворение условиям рациональной планировки, назначение размеров помещений с целью рационального размещения технических процессов, протекающих в зданиях.
2. Обеспечение прочности и устойчивости здания.
3. Удовлетворение условий долговечности, огнестойкости и прочности.
4. Выбор соответствующего класса здания.
5. Удовлетворение желаний заказчика.

Задание на установление соответствия:

Приведите правильное соответствие планировочных схем: а) зальная, б) анфиладная, в) ячейковая, г) коридорная.



1. 2. 3. 4. ____

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача 1. Разработать схему планировочной организации участка школы на 450 чел.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016-**2018** О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица **7.4** - Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практические занятия №1 (Разработка схемы планировочной организации земельного участка общественного здания)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №2 (Построение планов и разрезов здания (плана первого этажа, типового этажа)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
		знание материала по изученным темам		
Практические занятия №3 (Математическое моделирование работы несущих конструкций)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
Практические занятия №4 (Разработка схем маркировки основных несущих элементов здания. Организация технической эксплуатации зданий)	5	Выполнил задание с большим количеством ошибок, продемонстрировал поверхностное знание материала по изученным темам	10	Выполнил задание без ошибок, продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам
СРС	4	В ходе собеседований продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученным темам, задания для самостоятельной работы выполнены с ошибками	8	В ходе собеседования продемонстрировал глубокое знание материала по изученным темам. Задания для самостоятельной работы выполнены без ошибок.
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ -**16** заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме -2 балла,
- задание на установление соответствия - 2 балла,

- решение компетентностно-ориентированной задачи - 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование **-36** баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Рыбакова, Г. С. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. С. Рыбакова, А. С. Першина, Э. Н. Бородачева ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 127 с. - Режим доступа: **biblioclub.ru**

2. Красновский, Борис Михайлович. Промышленное и гражданское строительство в задачах с решениями [Текст]: [учебное пособие] / Б. М. Красновский. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 623 с.

8.2 Дополнительная учебнаялитература

3. Архитектура [Текст]: учебник / Т. Г. Маклакова [и др.]; под ред. Т. Г. Маклаковой. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : АСВ, 2009. - 472 с.

4. Маклакова, Т. Г. Конструкции гражданских зданий [Текст]: учебник / Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : АСВ, 2002. - 272 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Изучение лекционного материала [Электронный ресурс]: методические рекомендации для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. унт; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (231 КБ). - Курск: ЮЗГУ, **2017.** - 7 **с.**

2. Самостоятельная работа студентов [Электронный ресурс]: методические указания для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (391 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - **29** с.

3. Архитектурно-конструктивный проект общественного здания [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов направления 08.03.01 и специальности 08.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: А. Г. Колесников, Л. Ю. Ступишин. - Электрон. текстовые дан. (730 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 26 с.

4. Принципы и порядок получения практических навыков при изучении специальных дисциплин [Электронный ресурс]: методические рекомендации по подготовке к практическим занятия по дисциплинам базовой и вариативной части для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Л. Ю. Ступишин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (163 КБ). - Курск: ЮЗГУ, 2017. - 7 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Архитектура и строительство России

Архитектура и время

Жилищное строительство

Промышленное и гражданское строительство

Биосферная совместимость: человек, регион, технологии

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. **http://biblioclub.ru** - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
2. **http://www.consultant.ru** - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Основы архитектуры зданий» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, а также по результатам собеседований.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Основы архитектуры зданий»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Основы архитектуры зданий» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Основы архитектуры зданий» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных

занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Libreoffice операционная система **Windows**
Антивирус Касперского *(или ESETNOD)*

12Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-

двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			