Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 09.09.2026 09:06:29
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы рабочего проектирования»

Цель преподавания дисциплины

Формирование профессиональной культуры обучающихся владеющих методикой архитектурного проектирования способных использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков при выполнении архитектурно-строительных чертежей и компьютерного моделирования.

Задачи изучения дисциплины

1. Изучение различных типов архитектурных задач, градостроительных ситуаций и других условий проектирования.
2. Приобретение навыков работы с нормативными материалами, регламентирующими проектирование и строительство.
3. Обучение правилам графического оформления рабочей документации
4. Развитие навыков выполнения и чтения архитектурно-строительных чертежей
5. Формирование навыков использования графических систем при выполнении чертежей. Ознакомление с основами построения 3D моделей.
6. Освоение основ проектной деятельности.
7. Развитие пространственно-образного мышления, восприятия, представления и творческого потенциала в поиске архитектурных объёмно-пространственных форм посредством графического моделирования.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК 4.1 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан

ПК 4.3 Использует методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Разделы дисциплины

Предмет «Основы рабочего проектирования». Правила оформления чертежей.	Проект как результат проектной деятельности. Основы технической архитектурной графики. Стандарты ЕСКД, СПДС по содержанию и графическому оформлению архитектурно-строительных чертежей. Вводная информация по ГОСТам. Выбор формата чертежа, размеры форматов. Выполнение архитектурного шрифта

Краткие сведения из истории архитектурной графики. Алгоритм выполнения проекта.	Понятие архитектурная графика. Основы технического черчения. Условные графические изображения на чертежах зданий (ГОСТ 21.501-92, ГОСТ 2.786-70. Изображения: виды, разрезы, сечения. Построение теней. Изображение геометрических фигур на чертеже. Построение теней геометрических фигур. Технический рисунок. Особенности проектной работы.
Строительные объекты. Общие положения, планы этажей, разрезы, фасады.	Классификация строительных объектов. Конструктивные элементы здания. Понятия об основных частях зданий, особенности оформления строительных чертежей, последовательность выполнения чертежа здания. Правила вычерчивания поэтажных планов, генеральных планов и других горизонтальных проекций в строительном черчении и архитектурной графики. Проектирование квартиры. Исходные чертежи. Выполнение расчётов. Оформление чертежей квартиры
Введение в компьютерные технологии и графику. Информационное моделирование зданий (BIM)	Современные способы компьютерного проектирования. Правила вычерчивания разрезов и сечений в строительном черчении и архитектурной графике. Вычерчивание вертикальных коммуникаций (лестниц, пандусов, лифтов и т.д.). Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже
AutoCAD. Настройка параметров размеров в системе AutoCAD. МСК, ПСК. 3D - моделирование. Создание 3D моделей.	Справочные размеры. Настройка параметров размеров в системе AutoCAD. Архитектурно-строительные чертежи гражданского здания (ГОСТ 21.1501–93). Фасады зданий и сооружений в строительном черчении и архитектурной графике. Использование антуража.
Архитектурно-строительный чертеж Конструкторская документация.	Выполнение чертежей индивидуального жилого дома: план этажей, фасад, план фундамента, план кровли план стропильной системы, конструктивные узлы. Визуализация

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

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

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

«____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы рабочего проектирования
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий

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

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом Юго-Западного государственного университета (протокол №9 от 25.06.2021 г.)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий» на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

И.о. зав. кафедрой _____ Звягинцева М.М.

Разработчик программы

к.п.н., доцент _____ Будникова О.В.

Согласовано

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022 г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики протокол № 1 «30» 08 2022 г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 02 2023 г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики протокол № 1 «29» 08 2023 г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 03 2024 г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики протокол № 1 «28» 08 2024 г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа воспитания пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол №9 «31» 03 2025 г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол №1 «28» 08 2025 г.

Зав. кафедрой_____

Рабочая программа воспитания пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «___»_____20___г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол №1 «31» 08 20 26 г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа воспитания пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «___»_____20___ г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол №__« ___» _____20___г.

Зав. кафедрой_____

Рабочая программа воспитания пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «___»_____20__ г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол №__« »_____20___ г.

Зав. кафедрой_____

Рабочая программа воспитания пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «___» _____20__ г. На заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол №___ «___»_____20 __ г.

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

Формирование профессиональной культуры обучающихся владеющих методикой архитектурного проектирования способных использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков при выполнении архитектурно-строительных чертежей и компьютерного моделирования.

1.2 Задачи дисциплины

1. Изучение различных типов архитектурных задач, градостроительных ситуаций и других условий проектирования.
2. Приобретение навыков работы с нормативными материалами, регламентирующими проектирование и строительство.
3. Обучение правилам графического оформления рабочей документации
4. Развитие навыков выполнения и чтения архитектурно-строительных чертежей
5. Формирование навыков использования графических систем при выполнении чертежей. Ознакомление с основами построения 3D моделей.
6. Освоение основпроектной деятельности.
7. Развитие пространственно-образного мышления, восприятия, представления и творческого потенциала в поиске архитектурных объёмно-пространственных форм посредством графического моделирования.

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 освоенияосновной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленногоза дисциплиной*	*Планируемые результатыобучения по дисциплине,соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		

Планируемые результаты освоенияосновной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленногоза дисциплиной*	*Планируемые результатыобучения по дисциплине,соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
ПК 4	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК 4.1 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	***Знать:*** требования нормативных документов по архитектурному проектированию, -основы информационных технологий и программное обеспечение для выполнения задач профессиональной деятельности; стандарты регламентирующие правила выполнения конструкторской документации ***Уметь:*** с помощью графической системы AutoCAD решать задачи профессиональной деятельности с учётом требований информационной безопасности. ***Имеет опыт:*** участия в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации
		ПК-4.3 Использует методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	***Знать:*** - стандарты регламентирующие правила выполнения строительных чертежей; - команды AutoCAD, позволяющие выполнять рабочую документацию и трехмерные модели ***Уметь:*** - выполнять строительные чертежи, разрабатывать

Планируемые результаты освоенияосновной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленногоза дисциплиной*	*Планируемые результатыобучения по дисциплине,соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			конструкторскую документацию ***Владеть:*** профессиональной терминологией; - приемами автоматизированного проектирования; - правилами компьютерного оформления чертежей и конструкторской документации в соответствии с ГОСТ

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы рабочего проектирования» является элективной,входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 07.03.01 Архитектура направления подготовки (специальности), направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых и общественных зданий».Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 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 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108

Виды учебной работы	Всего, часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36.1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	71,9
Контроль (подготовка к экзамену)	
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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
	2	3
	Предмет «Основы рабочего проектирования».Правила оформления чертежей.	Проект как результат проектной деятельности. Основы технической архитектурной графики. Стандарты ЕСКД, СПДС по содержанию и графическому оформлению архитектурно-строительных чертежей. Вводная информация по ГОСТам. Выбор формата чертежа, размеры форматов. Выполнение архитектурного шрифта
	Краткие сведения из историиархитектурной графики. Алгоритм выполнения проекта.	Понятие архитектурная графика. Основы технического черчения. Условные графические изображения на чертежах зданий (ГОСТ 21.501-92, ГОСТ 2.786-70. Изображения: виды, разрезы, сечения.Построение теней.Изображение геометрических фигур на чертеже. Построение теней геометрических фигур. Технический рисунок.Особенности проектной работы.
	Строительные объекты. Общие положения, планы этажей, разрезы, фасады.	Классификация строительных объектов. Конструктивные элементы здания. Понятия об основных частях зданий, особенности оформления строительных чертежей, последовательность выполнения чертежа здания. Правила вычерчивания поэтажных планов, генеральных планов и других

п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
		горизонтальных проекций в строительном черчении и архитектурной графики. Проектирование квартиры. Исходные чертежи. Выполнение расчётов. Оформление чертежей квартиры
	Введение в компьютерные технологии и графику. Информационное моделирование зданий (BIM)	Современные способы компьютерного проектирования.Правила вычерчивания разрезов и сечений в строительном черчении и архитектурной графике. Вычерчивание вертикальных коммуникаций (лестниц, пандусов, лифтов и т.д.). Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже
	AutoCAD. Настройка параметров размеров в системе AutoCAD. МСК, ПСК. 3D - моделирование. Создание 3D моделей.	Справочные размеры. Настройка параметров размеров в системе AutoCAD. Архитектурно-строительные чертежи гражданского здания (ГОСТ 21.1501–93). Фасады зданий и сооружений в строительном черчении и архитектурной графике. Использование антуража.
	Архитектурно-строительный чертеж Конструкторская документация.	Выполнение чертежей индивидуального жилого дома: план этажей, фасад, план фундамента план кровли план стропильной системы конструктивные узлы. Визуализация

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Виды учебной деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		Лек час	№ Лаб	№ Пр.			
1	2	3			6	7	8
1	Предмет «Основы рабочего проектирования».Правила оформления чертежей.	2		№1	У1, У2, У6	С, ГР-1	ПК-4
2	Краткие сведения из истории архитектурной графики. Алгоритм выполнения проекта.	4		2	У1, У2, У5, У4, У9 МУ1	С, ГР-2	ПК-4
3	Строительные объекты. Общие положения, планы этажей, разрезы, фасады.	2		3	У3, У4, У5	С ГР3	ПК-4
4	Введение в компьютерные технологии и графику. Информационное моделирование зданий (BIM)	2		4	У3, У6, У7 МУ2	С ГР4	ПК-4

5	AutoCAD. Настройка параметров размеров в системе AutoCAD. МСК, ПСК. 3D - моделирование. Создание 3D моделей.	4		5	У3, У4, У5, У8	С ГР6	ПК-4
6	Архитектурно-строительный чертеж Конструкторская документация.	4		6	У3, У4, У5, У6. У8	С ГР6	ПК-4

С – собеседование, Т – тест, ГР- графическая работа

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование	Объем, час.
1	2	3
1	Проект как результат проектной деятельности. Основы технической архитектурной графики. Правила оформления чертежейВыполнение архитектурного шрифта	2
2	Особенности проектной работы. Изображение геометрических фигур на чертеже. Построение теней геометрических фигур Технический рисунок.	2
3	Проектирование квартиры. Исходные чертежи. Выполнение расчётов. Оформление чертежей квартиры. Оформление чертежей квартиры	2
4	Современные способы компьютерного проектирования. Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже	4
5	Фасады зданий и сооружений в строительном черчении и архитектурной графике. Использование антуража.	4
6	Выполнение чертежей индивидуального жилого дома. Выполнение чертежей индивидуального жилого дома: план этажей, фасад, план фундамента, план кровли план стропильной системы, конструктивные узлы. Визуализация (изометрия)	4
Итого		18

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	Проект как результат проектной деятельности.	3 неделя	8

	Основы технической архитектурной графики. Выполнение архитектурного шрифта		
2	Понятие архитектурная графика. Основы технического черчения. Условные графические изображения на чертежах зданий (ГОСТ 21.501-92, ГОСТ 2.786-70. Изображения: виды, разрезы, сечения. Построение теней. Изображение геометрических фигур на чертеже. Построение теней геометрических фигур. Технический рисунок. Особенности проектной работы.	5 неделя	10
3	Классификация строительных объектов. Конструктивные элементы здания. Вычерчивание поэтажных планов, генеральных планов и других горизонтальных проекций в строительном черчении и архитектурной графики. Проектирование квартиры. Исходные чертежи. Выполнение расчётов. Оформление чертежей квартиры	7 неделя	10
4	Современные способы компьютерного проектирования.Правила вычерчивания разрезов и сечений в строительном черчении и архитектурной графике. Вычерчивание вертикальных коммуникаций (лестниц, пандусов, лифтов и т.д.). Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже	9 неделя	15
5	Справочные размеры. Настройка параметров размеров в системе AutoCAD. Архитектурно-строительные чертежи гражданского здания (ГОСТ 21.1501–93). Фасады зданий и сооружений в строительном черчении и архитектурной графике. Использование антуража.	13 неделя	15
6	Выполнение чертежей индивидуального жилого дома: план этажей, фасад, план фундамента план кровли план стропильной системы конструктивные узлы. Визуализация	18 неделя	21.9
Итого			71,9

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;

– тем рефератов;

– вопросов к зачету;

–методических указаний к выполнению лабораторных 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 универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

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	Проект как результат проектной деятельности. Основы технической архитектурной графики. Правила оформления чертежейВыполнение архитектурного шрифта	Метод проектов. Разбор конкретных ситуаций	2
2	Особенности проектной работы. Изображение геометрических фигур на	Метод проектов. Разбор конкретных ситуаций	2

	чертеже. Построение теней геометрических фигур Технический рисунок.		
3	Проектирование квартиры. Исходные чертежи. Выполнение расчётов. Оформление чертежей квартиры. Оформление чертежей квартиры	Метод проектов. Разбор конкретных ситуаций	4
4	Современные способы компьютерного проектирования. Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже	Метод проектов. Разбор конкретных ситуаций	4
5	Фасады зданий и сооружений в строительном черчении и архитектурной графике. Использование антуража.	Метод проектов. Разбор конкретных ситуаций	6
6	Выполнение чертежей индивидуального жилого дома. Выполнение чертежей индивидуального жилого дома: план этажей, фасад, план фундамента, план кровли план стропильной системы, конструктивные узлы. Визуализация	Метод проектов. Разбор конкретных ситуаций	
Итого:			18

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 духовно-нравственному, гражданскому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому, экологическому 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 и культуры, высокого профессионализма ученых и архитекторов, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, культуры, экономики и производства, а также примеры гражданственности, гуманизма, 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 (командная работа, проектное обучение, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов, мастер-классы и др.);

– 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) при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-4 основной	Основы рабочего проектирования / Архитектурно-строительное черчение		Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код	Показатели	Критерии и шкала оценивания компетенций

компетенции / этап *(указывается название этапа из п.7.1)*	оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-4 начальный, основной, завершающий	ПК 4.1 Соблюдает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	Знать: -стандарты регламентирующие правила выполнения чертежей Уметь: - изображать простые графические элементы; Владеть: - графическим изображением чертежей зданий и деталей с минимальным количеством изображений, в системе ACAD.	Знать: - стандарты регламентирующие правила выполнения чертежей; - команды AutoCAD, позволяющие выполнять чертежи Уметь: - изображать простые графические элементы; - выполнять чертежи зданий с соблюдением нормативов обеспечивающих создание комфортной среды жизнедеятельности человека, используя ACAD. Владеть: - графическим изображением чертежей моделей с минимальным количеством изображений, в системе ACAD, - правилами компьютерного оформления архитектурно	Знать. - стандарты регламентирующие правила выполнения чертежей; -нормативные документы по архитектурному проектированию; - команды AutoCAD, позволяющие выполнять конструкторскую документацию; - команды AutoCAD, позволяющие выполнять трехмерные модели. Уметь: - изображать простые графические элементы; - выполнять архитектурно-строительные чертежи, используя графическую систему ACAD - выполнять чертежи зданий с соблюдением нормативов обеспечивающих создание комфортной среды жизнедеятельности человека, в том числе и для лиц с ОВЗ и маломобильных групп

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
			строительной документации (чертежей) в соответствии с ГОСТ	граждан,строить трехмерные модели Владеть: - графическим изображением чертежей зданий в системе ACAD с соблюдением нормативов, включая условия проектирования безбарьерной среды, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан - правилами компьютерного оформления чертежей в соответствии с ГОСТ - грамотной речью при ответе.
	ПК-4.3 Использует методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и	***Знать:*** - стандарты регламентирующие правила выполнения строительных чертежей; - команды AutoCAD, позволяющие выполнять рабочую документацию	***Знать:*** - стандарты регламентирующие правила выполнения строительных чертежей; -основные программные комплексы проектирования; - команды AutoCAD,	***Знать:*** - стандарты регламентирующие правила выполнения строительных чертежей; -методы и приёмы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и

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
	моделей	***Уметь:*** выполнять строительные чертежи ***Владеть:*** профессиональной терминологией; правилами компьютерного оформления чертежей и конструкторской документации в соответствии с ГОСТ	позволяющие выполнять рабочую документацию и трехмерные модели ***Уметь: -*** - выполнять строительные чертежи, разрабатывать конструкторскую документацию ***Владеть:*** профессиональной терминологией; - приемами автоматизированного проектирования; - правилами компьютерного оформления чертежей и конструкторской документации в соответствии с ГОСТ	моделей ***Уметь:*** - выполнять строительные чертежи, разрабатывать конструкторскую документацию посредством автоматизированного проектирования ***Владеть:*** -профессиональной терминологией; - методами и приемами автоматизированного проектирования зданий и сооружений; - правилами компьютерного оформления архитектурно-строительных чертежей и конструкторской документации в соответствии с ГОСТ

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	
	2	3	4	5	6	7
	Предмет архитектурно-строительное черчение.Правила оформления чертежей	ПК-4.1	Лекция, Практические занятия,	ГР1 Вопросы для собеседования темы рефератов	1-5	*Согласно таблице 7.2*
	Краткие сведения из истории архитектурной графики.	ПК-4.3	Лекция, Практические занятия, СРС	ГР 2 Вопросы для собеседования	5-12	*Согласно таблице 7.2*
	Общие положения, планы этажей, разрезы, фасады.	ПК-4.3	Лекция, Практические занятия, СРС	ГР 3 Вопросы для собеседования	13-16	Согласно табл.7.2
	Введение в компьютерные технологии и графику.	ПК-4.3	Лекции, Практические занятия, СРС	Вопросы для собеседования ГР4	17-23	Согласно табл.7.2
	AutoCAD. Настройка параметров размеров в системе AutoCAD. МСК, ПСК. 3D - моделирование. Создание 3D моделей.	ПК-4.3	Практические занятия, СРС	ГР5	24-30	Согласно табл.7.2
	Архитектурно-строительный чертеж Конструкторская документация.	ПК-4.1 ПК-4.3	Лекции, Практические занятия, СРС	темы рефератовВопросы для собеседования. ГР-6	30-40	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Предмет «Основы рабочего проектирования».Правила оформления чертежей»

Размер шрифта *Н* определяется **_____.***Укажите правильный ответ*

1. высотой строчных букв;
2. расстоянием между буквами
3. толщиной линии шрифта;
4. шириной прописной буквы *А*, в миллиметрах;
5. высотой прописных букв

Вопросы собеседования по разделу (теме) 3. «Общие положения, планы этажей, разрезы, фасады»

1.Типы линий, форматы, масштабы.
2.Что называется сопряжением?
3.Виды сопряжений.
4.Архитектурные обломы.
5.Виды, разрезы, сечения.
6.Координационные оси.
7.Что такое план?
8.Изображение высотной отметки на чертеже.
9.Графическая разбивка лестницы.
10.Как именуются фасады здания?
11.Применение и обозначение выносного узла?

Вопросы собеседования по разделу (теме) 6 «Архитектурно-строительный чертеж.Конструкторская документация»

1. Назовите основные виды строительных чертежей.
2. Дайте определения конструктивным элементам здания.
3. Какие основные строительные материалы Вы знаете?
4. Перечислите масштабы строительных чертежей.
5. Что такое координационные оси, как их обозначают?
6. Какими знаками обозначают на чертежах отметки уровней элементов зданий и конструкций?
7. Что называют планом этажа, разрезом, фасадом здания?
8. Какие размеры и отметки уровней наносят на чертежах разрезов и фасадов зданий?
9. Как обозначают линию сечений на плане здания?
10. В какой последовательности вычерчивают план, разрез и фасад здания?

Творческое задание«Выполнение чертежей индивидуального загородного жилого дома»

Темы рефератов

1. BIM (ТИМ) технологии в архитектурном проектировании
2. Типы зданий и сооружений
3. Основные и инновационные строительные материалы
4. История шрифтов (архитектурные шрифты)
5. Графические изображения на архитектурно-строительных чертежах
6. Перспектива. Построение перспективы архитектурных сооружений и зданий.

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 зачёта. Зачёт проводится в виде бланкового тестирования с творческим заданием.

Зачёт по основам рабочего проектирования выполняется на листе формата А2 и состоит из построения архитектурно-строительного чертежа на основе эскизной зарисовки (сделать планы, фасады, разрезы, фрагменты, узлы и сечения), проставить размеры, вертикальные отметки, сделать подписи, показать штриховку, толщину линий. Оформить формат в соответствии с едиными современными требования стандартов СПДС и ЕСКД по содержанию и графическому оформлению архитектурно-строительных чертежей. При проведении зачёта в виде творческого задания обучающемуся предоставляется два астрономических часа на подготовку. Во время проведения зачёта обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также любыми графическими инструментами, программным обеспечением ПК, графическими планшетами.

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),
– открытой (необходимо вписать правильный ответ),
– на установление правильной последовательности,
– 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:

Состав и правила оформления чертежей архитектурных решений устанавливает

а) ГОСТ 21.501-2011; б) ГОСТ 2.316-2008; в) ГОСТ 21.103-93

Ответ: _____

Задание в открытой форме:

Изображение здания, мысленно рассеченного горизонтальной плоскостью на уровне оконных и дверных проемов и спроецированного на горизонтальную плоскость проекции, при этом другая часть здания (между глазом наблюдателя и секущей плоскостью) предполагается удаленной. На чертеже плана здания показывают то, что получается в секущей плоскости и, что расположено за ней называется _____. *Напишите правильный ответ*

Задание на установление правильной последовательности

Все построения, связанные с вычерчиванием фасада, производят в такой последовательности:

а) над чертежом плана здания на расстоянии 30-50 мм от него наносят основную сплошную горизонтальную линию, обозначающую линию уровня земли. Далее, выше линии уровня земли в соответствии с размерами наносят линию уровня чистого пола (нулевая отметка);

б) наносят крайние координационные оси и общий контур здания, а также выступающие его части. Для этого от уровня земли последовательно откладывают величину цоколя, высоту помещения 1-го этажа, толщину междуэтажного перекрытия, высоту помещения 2-го этажа, толщину чердачного перекрытия. Видимые контуры на чертежах фасадов выполняют сплошной тонкой линией; линию контура земли допускается проводить утолщенной линией, выходящей за пределы фасада.

в) вычерчивают архитектурные элементы фасада (оконные и дверные проемы, балконы, козырек над входной дверью, карниз, крышу). Расположение оконных и дверных проемов определяют в соответствии с планом здания;

г) вычерчивают оконные переплеты, двери, проставляют знаки высотных отметок. Справа и слева от изображения на расстоянии 10-15 мм проставляют высотные отметки уровня земли, цоколя, низа и верха проемов, карниза и верха кровли. Размеры на чертежах фасада не наносят, показывают только координационные оси стен, расположенных по углам здания.

д) Чертежи фасадов именуют по крайним координационным осям и надписывают, например: «Фасад 1-3».

Задание на установление соответствия:

1	Здание	а	Всё, что искусственно возведено человеком для удовлетворения материальных и духовных потребностей общества. К ним относят как памятники, так и утилитарные объекты: мосты, башни, тоннели, бункеры, убежища и многое другое. Они возводятся с применением капитальных технологий и рассчитаны на длительное использование.
2	Сооружение	б	Наземное сооружение, имеющее внутреннее пространство, предназначенное и приспособленное для того или иного вида человеческой деятельности (например, жилые дома, заводские корпуса и т.д.).

Ответ _____

Творческое задание «Компьютерный чертеж узла здания»

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УМК 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 Обалльно-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
Практическое занятие 1. Проект как результат проектной деятельности. Основы технической архитектурной графики. Правила оформления чертежей. Выполнение архитектурного шрифта	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №2 Методы проецированияИзображение геометрических фигур на чертеже. Построение теней геометрических фигур. Технический рисунок	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №3 Оформление чертежей квартиры	4	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №4 Современные способы компьютерного проектирования.	4	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №5 Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже	6	Выполнил, но «не защитил»	12	Выполнил и «защитил»
Практическое занятие №6 Выполнение чертежей индивидуального жилого дома: план этажей, фасад, план фундамента, план кровли план стропильной системы, конструктивные узлы.	6	Выполнил, но «не защитил»	12	Выполнил и «защитил»

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Визуализация				
СРС	6		12	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачёт	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 –2балла,
– задание в открытой 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 литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Кокошко, А. Ф. Инженерная графика: учебное пособие: [16+] / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. – Минск: РИПО, 2019. – 269 с.: ил., табл., схем. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599945 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-903-8. – Текст: электронный.

2. Перемитина, Т. О. Компьютерная графика: учебное пособие / Т. О. Перемитина ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: Эль Контент, 2012. – 144 с.: ил.,табл., схем. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208688 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-4332-0077-7. – Текст: электронный.

3. Красносельский, С. А. Основы проектирования: учебное пособие / С. А. Красносельский. – Москва: Директ-Медиа, 2014. – 232 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232828 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-4458-3828-9. – DOI 10.23681/232828. – Текст: электронный.

4. Иовлев, В. И. Архитектурное проектирование: формирование пространства / В. И. Иовлев; Уральский государственный архитектурно-

художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург: Архитектон, 2016. – 233 с.: ил. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455446 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр.: с. 206-210. – ISBN 978-5-7408-0176-6. – Текст: электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

6. Кузмичева, М. Н. Техническое рисование: учебное пособие / М. Н. Кузмичева, Е. В. Грицкевич, В. В. Конюхова; Сибирский государственный технологический университет. – Красноярск: Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2012. – 52 с.: ил., табл., схем. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428869 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

7. Шульдова, С. Г. Компьютерная графика: учебное пособие / С. Г. Шульдова. – Минск: РИПО, 2020. – 301 с.: ил., табл. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-987-8. – Текст : электронный.

8. Компьютерная графика: учебное пособие / сост. И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 200 с.: ил. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457391 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

9. Единая система конструкторской документации. ГОСТ 2.301-68 - 2.317-68.

10. Перелыгина, Л.Г. Черчение: учебное пособие: [12+] / Л.Г. Перелыгина. – Минск: Літаратура і Мастацтва, 2012. – 148 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139762 (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-985-556-002-0. – Текст: электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Точка, прямая, плоскость. Взаимное положение: [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению эпюра № 1 для студентов технических специальностей / ЮЗГУ; сост.: Ж.С. Калинина, С.И. Иванова, Ю.А. Попов. – Курск: ЮЗГУ, 2015. - 41 с.

2. Инструменты AUTOCAD. Команды редактирования [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению лабораторной работы № 4 для студентов всех специальностей / ЮЗГУ; сост. Е. Л. Альшакова. – Курск: ЮЗГУ, 2011. - 20 с.

8.4 Другие учебно – методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

«Архитектура и время»
«Архитектура и строительство России»
«Архитектурный вестник»
«Архитектура и строительство Москвы»

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимые для освоения дисциплины

1. http://window.edu.ru – Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам».
2. http://www.edu.ru – Российское образование. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА.
3. http://www.mon.gov.ru – Министерство образования и науки Российской Федерации.
4. http://biblioclub.ru – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы при изучении дисциплины «Основы рабочего проектирования» студентов являются лекции и практические занятия.

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

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

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.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим занятиям и графическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении

дисциплины «Основы рабочего проектирования»: 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 с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Основы рабочего проектирования» – закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки ведения проектной документации, самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий

Libreoffice операционная система Wbndows

Антивирус Касперского

12. Описание материально – технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры архитектуры, градостроительства и графики оснащены учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска, мультимедиацентр:ноутбук ASUSX50VLPMD-T2330/14”/1024Mb/160Gb/сумка/, проектор inFocusIN24+(39945,45)

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).

14.Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

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