

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 30.08.2023 00:39:14

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ff12d064cf2781953ba730df2374d16f3c0ce53660fc6

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Организация архитектурно-проектной деятельности»

Цель преподавания дисциплины:

Цель дисциплины – познакомить с направлениями проектной деятельности и обеспечить студентов компетенциями в области организации творческой и производственной деятельности архитекторов и проектных коллективов.

Задачи изучения дисциплины:

1. Знакомство с видами и направлениями деятельности в области архитектуры;
2. Изучение правовых и административных основ организации архитектурной деятельности;
3. Овладение принципами совершенствования организационных форм работы архитектора в сфере проектирования и реализации проектов.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла ПК-3 Способен участвовать в разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

Разделы дисциплины:

Основные стадии архитектурного проектирования	Основные стадии проекта. Типология архитектурно-проектных задач. Предпроектные исследования и клаузура. Градостроительный анализ. Архитектурная идея. Форэскиз и концепция. Эскизное проектирование. Проект в карандаше. Проектный язык архитектора. Макетирование. Рабочий проект. Технические чертежи. Проблемы индивидуализации проектного образа. Эмоциональная организация архитектурной среды
Организационная и административная деятельность	Поиск и подбор кадров. Здание (помещение) организации. Оборудование и оснащение. Заказы и финансы. Стратегические и организационные задачи в архитектурной деятельности. Правовые, технические и общественные вопросы
Научная и педагогическая деятельность	Соискательство и обучение в аспирантуре. Членство в Академии наук и международных организациях. Педагогическая деятельность: учебная работа, методическая работа, научно-исследовательская работа (НИР), организационно-методическая работа, воспитательная работа
Правовые аспекты деятельности архитектора	Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации». Цели и задачи закона. Основные понятия. Архитектурное решение. Архитектурный проект. Архитектурный объект. Правовые основы создания архитектурного объекта. Разрешение на строительство.

	Архитектурно-планировочное архитектурных проектов.	решение.	Примеры
--	---	----------	---------

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
строительства и архитектуры

(наименование ф-та полностью)

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

« _____ » _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация архитектурно-проектной деятельности
(наименование дисциплины)

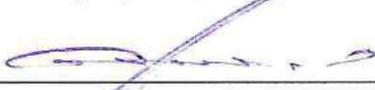
ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура
(шифр согласно ФГОСи наименование направления подготовки или специальности)

направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых,
общественных и промышленных зданий»
(наименование профиля, специализации или магистерской программы)

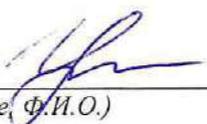
форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины «Профессиональный язык архитектора» составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом Юго-Западного государственного университета (протокол № 7.. «29» 03 2019г.).

Рабочая программа дисциплины «Профессиональный язык архитектора» обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий» на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, протокол № «1» 29 августа 2019 г.

Зав. кафедрой  Поздняков А.Л.

Разработчик программы:

к. культ, доц.  Цурик Т.О.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки  Макаровская В.Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9.. «22» 06 2021 г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики, 31.08.21, №1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой  Звездина М.М.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7.. «28» 02 2022 г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики 30.08.2022
(наименование кафедры, дата, номер протокола) Красноярск №1

/ Зав. кафедрой 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № .9. «27» 02 2023 г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики 29.08.2023
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____
протокол № 1

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № «...» _____ 20__ г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № «...» _____ 20__ г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль, специализация) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», одобренного Ученым советом университета (протокол № «...» _____ 20__ г.), на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и графики _____
(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

Цель дисциплины – познакомить с направлениями проектной деятельности и обеспечить студентов компетенциями в области организации творческой и производственной деятельности архитекторов и проектных коллективов.

1.2 Задачи дисциплины

1. Знакомство с видами и направлениями деятельности в области архитектуры;
2. Изучение правовых и административных основ организации архитектурной деятельности;
3. Овладение принципами совершенствования организационных форм работы архитектора в сфере проектирования и реализации проектов.

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

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		
УК-2	УК-2Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1.Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: комплексные прикладные и фундаментальные исследования Уметь: синтезировать научные и практические предложения Владеть: навыками работы и анализа проектно-экспериментальной практики и навыками управления
		УК-2.4Разрабатывает план реализации проекта с использованием	Знать: основную проблематику проектирования, проблематику

		инструментов планирования	междисциплинарного проектирования и его этапы Уметь: осуществлять контроль проектной документации Владеть: навыками планирования и оценки результатов
		УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: план реализации проекта и зоны ответственности участников проекта Уметь: осуществлять оценку результативности хода реализации проекта Владеть: навыками корректировать и вносить изменения
УК-3	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Знать: организационные формы и правила ведения дискуссии Уметь: выявлять проблемы и находить способы их решения в процессе обсуждения проектной идеи Владеть: способами привлечения оппонентов разработанным идеям
		УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Знать: основные понятия «общение», «взаимодействие», «социальная коммуникация», «конфликт»; структуру, виды, формы, механизмы общения в команде Уметь: определять стратегии взаимодействия; в команде Владеть: способами взаимодействия в командной работе, навыками планирования поручений и их распределения

УК-6	УК-6Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	Знать: способы совершенствования своей деятельности с учетом личностных, деловых, коммуникативных качеств Уметь: оценивать свои способности и возможности с соответствием конкретной ситуации Владеть: приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности для успешного выполнения проекта
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Знать: комплексные прикладные и фундаментальные исследования Уметь: синтезировать научные и практические предложения Владеть: навыками работы и анализа проектно-экспериментальной практики и навыками управления
ОПК-3	ОПК-3Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	ОПК-3.2 Формирует архитектурные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности	Знать: понятия и сферы применения архитектурной деятельности Уметь: обосновывать архитектурные решения с учетом специфики архитектурной деятельности Владеть: навыками интегрирования фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектуры
ОПК-5	ОПК-5Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований,	ОПК-5.1 Участвует в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и	Знать: комплексные прикладные и фундаментальные исследования Уметь: синтезировать научные и практические

согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	специализированного характера	предложения Владеть: навыками работы и анализа проектно-экспериментальной практики и навыками управления
	ОПК-5.2 Определяет допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации	Знать: основные разделы проектной документации и этапы ее разработки Уметь: обосновывать и согласовывать изменения в архитектурных решениях Владеть: навыками согласования заданий с разрабатываемым решением и другими разделами проектной документации
	ОПК-5.3 Применяет приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации	Знать: основные приемы и методы согласования архитектурных решений Уметь: обосновывать изменения решений Владеть: навыками согласования архитектурных решений с другими разделами проектной документации

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Организация архитектурно-проектной деятельности» входит в обязательную часть блока 1 Дисциплины (модули) «Обязательная часть» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 07.04.01 Архитектура, направленность (профиль) «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий». 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 2 зачетных единицы (з.е.), 72 академических часа.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
---------------------	--------------

Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	26
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	45,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
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
1	2	3
1.	Основные архитектурного проектирования стадии	Основные стадии проекта. Типология архитектурно-проектных задач. Предпроектные исследования и клаузура. Градостроительный анализ. Архитектурная идея. Форэскиз и концепция. Эскизное проектирование. Проект в карандаше. Проектный язык архитектора. Макетирование. Рабочий проект. Технические чертежи. Проблемы индивидуализации проектного образа. Эмоциональная организация архитектурной среды
2.	Организационная и административная деятельность	Поиск и подбор кадров. Здание (помещения) организации. Оборудование и оснащение. Заказы и финансы. Стратегические и организационные задачи в архитектурной деятельности. Правовые, технические и общественные вопросы
3.	Научная и педагогическая деятельность	Соискательство и обучение в аспирантуре. Членство в Академии наук и международных организациях. Педагогическая деятельность: учебная работа, методическая работа, научно-исследовательская работа (НИР), организационно-методическая работа, воспитательная работа
4.	Правовые аспекты	Федеральный закон «Об архитектурной деятельности в

деятельности архитектора	Российской Федерации». Цели и задачи закона. Основные понятия. Архитектурное решение. Архитектурный проект. Архитектурный объект. Правовые основы создания архитектурного объекта. Разрешение на строительство. Архитектурно-планировочное решение. Примеры архитектурных проектов.
--------------------------	---

Таблица 4.1.2 - Содержание учебной дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра)	Компетенции
		Лек. час.	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основные стадии архитектурного проектирования	2	-	Пр.№ 1,2	У1, У 2, У3	КО 2-5	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
2	Организационная и административная деятельность	2	-	Пр.№ 3,4	У 1, У 2, У5	С 6-10	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3	Научная и педагогическая деятельность	2	-	Пр.№ 5,6	У1, У2, У 3, У 5	Р 11-14	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

4	Правовые аспекты деятельности архитектора	2	-	Пр.№ 7, 8, 9	У1, У 2, У 4, У 5	С 15-18	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
---	---	---	---	--------------	----------------------------	---------	--

КО-контрольный опрос, Р - защита (проверка) рефератов, 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	Основные стадии архитектурного проектирования	4
2	Организационная и административная деятельность	4
3	Научная и педагогическая деятельность	4
4	Правовые аспекты деятельности архитектора	6
Итого		18

4.3. Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 -Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Основные стадии архитектурного проектирования	3 неделя	11
2	Организационная и административная деятельность	7 неделя	11
3	Научная и педагогическая деятельность	12 неделя	11
4	Правовые аспекты деятельности архитектора	18 неделя	12,9
Итого			45,9

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;
 - заданий для самостоятельной работы;
 - вопросов к зачетам;
 - 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 универсальных, общепрофессиональных и профессиональных 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 или практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час
1	2	3	4
1	Практическое занятие	Занятия с использованием	2

	Основные стадии архитектурного проектирования	мультимедиа и презентаций	
2	Практическое занятие Организационная и административная деятельность.	Занятия с использованием мультимедиа и презентаций	2
3	Практическое занятие Научная и педагогическая деятельность	Занятия с использованием мультимедиа и презентаций	2
4	Практическое занятие Правовые аспекты деятельности архитектора	Занятия с использованием мультимедиа и презентаций	2
Итого:			8

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
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Основы подготовки и презентации архитектурного проекта		Организация архитектурно-проектной деятельности Проектирование исследования по профилю программы магистратуры Производственная преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Социальная коммуникация. Психология		Организация архитектурно-проектной деятельности Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Социальная коммуникация. Психология	Организация архитектурно-проектной деятельности Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	Основы проектирования доступной среды	Организация архитектурно-проектной деятельности Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	Организация архитектурно-проектной деятельности Современная методология архитектурного анализа Производственная творческая 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 компетенции/этап(указывае тся название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень (удовлетворительный)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5
УК-2/завершающий	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию	Знать: различные методы исследования Уметь: придавать своей профессиональн ой деятельности научный	Знать: как проводятся комплексные прикладные и фундаментальные исследования Уметь: синтезировать научные и	Знать; методы разработки проектно-исследовательских предложений с учетом норм действующего

	<p>проектного управления</p>	<p>профиль Владеть: способностью к самостоятельному обучению</p>	<p>практические предложения – их объединять в единый формат с учетом мирового опыта в сфере архитектуры Владеть:навыкам и работы и анализа международной проектно-экспериментальной практики; навыками; работы с результатами научных исследований</p>	<p>законодательства; особенности административно-правовой деятельности для решения проектной задачи Уметь: рассматривать принятые проектные решения и использовать нормативно-правовую законодательную базу; находить и формировать концепции, проектные идеи и составлять обобщенные проектные и научные модели Владеть: нормативно-правовыми законодательными документами, определяющими специфику ведения проектной документации в сфере архитектуры; способностью обосновывать проектные решения и стратегии</p>
--	------------------------------	---	--	--

	<p>УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Знать: этапы разработки и руководства проектов Уметь: формулировать цель, задачи, актуальность исследования Владеть: методами планирования</p>	<p>Знать: этапы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы Уметь: Выявлять исследовать прикладные и фундаментальные проблемы искусственной среды Владеть: методам и планирования своих действий и ожидаемых результатов</p>	<p>Знать: этапы разработки концепции по созданию, сохранению и перспективному развитию искусственной среды и ее компонентов Уметь: разрабатывать предложения по изменению пространственной среды, разработкой заданий на проектирование, инновационного, междисциплинарного и специализированного характера Владеть: методами проведения предпроектных, проектных и постпроектных исследований; составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований</p>
	<p>УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p>	<p>Знать: основные этапы проекта Уметь: использовать инструменты планирования Владеть: навыками составления плана реализации проекта</p>	<p>Знать: основную проблематику проектирования, проблематику междисциплинарного средового проектирования и его этапы Уметь: осуществлять контроль проектной документации Владеть: навыками планирования и оценки</p>	<p>Знать: проблематику концептуального проектирования и его специализированных сфер, проблематику междисциплинарного средового проектирования (архитектурно-ландшафтного; архитектурно-градостроительного, архитектурно-дизайнерского); логику</p>

			результатов	последовательность построения проектных моделей Уметь: осуществлять контроль проектной документации, используя инструменты планирования Владеть: навыками планирования и оценки результатов проектной деятельности
	УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: план реализации проекта Уметь: корректировать отклонения Владеть: навыками корректировать и вносить изменения	Знать: план реализации проекта и зоны ответственности участников проекта Уметь: осуществлять оценку результативности хода реализации проекта Владеть: навыками корректировать и вносить изменения	Знать: план реализации проекта и зоны ответственности участников проекта Уметь: определять оптимальное содержание проекта и корректировать отклонения Владеть: методами оценки эффективности работы над проектом, навыками корректировать и вносить изменения
1	2	3	4	5

УК-3/ завершаю щий	УК-3.4 Организует дискуссию по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Знать: основные правила ведения дискуссии Уметь: разрабатывать проектные идеи Владеть: способами привлечения оппонентов	Знать: организационные формы и правила ведения дискуссии Уметь: выявлять проблемы и находить способы их решения в процессе обсуждения проектной идеи Владеть: способами привлечения оппонентовразраб отанным идеям	Знать: организационные формы и правила ведения дискуссии Уметь: выявлять проблемы и находить способы их решения, разрабатывать стратегии взаимодействия в процессе обсуждения проектной идеи Владеть: способами привлечения оппонентов разработанным идеям, используя виды, формы и механизмы воздействия
	УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Знать: основные понятия командной работы Уметь: взаимодействоват ь в команде Владеть: способами взаимодействия в командной работе	Знать: основные понятия «общение», «взаимодействие» , «социальная коммуникация», «конфликт»; структуру, виды, формы, механизмы общения в команде Уметь: определять стратегии взаимодействия; в команде Владеть: способами взаимодействия в командной работе, навыками планирования поручений и их распределения	Знать: основные понятия «общение», «взаимодействие», «социальная коммуникация», «конфликт»; структуру, виды, формы, механизмы общения в команде Уметь: определять стратегии взаимодействия; планировать и корректировать свою деятельность в команде; Владеть: способами взаимодействия в конфликтных ситуациях с целью повышения эффективности профессиональной деятельности;навык

				ами планирования, распределения и делегирования полномочий
УК-6/ завершаю щий	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	Знать: свои личностные ресурсы Уметь: оценивать свои способности и возможности с соответствием конкретной ситуации Владеть: навыкам и самодиагностики личностных коммуникативных способностей в деловом взаимодействии	Знать: способы совершенствовани я своей деятельности с Уметь: оценивать свои способности и возможности с соответствием конкретной ситуации Владеть: приемами целеполагания и планирования своей профессионально й деятельности	Знать: способы совершенствования своей деятельности с учетом личностных, деловых, коммуникативных качеств Уметь: оценивать свои способности и возможности с соответствием конкретной ситуации Владеть: приемами целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности
	УК-6.3Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Знать: специфику профессионально го рынка труда Уметь: использовать инструменты не прерывного самообразования Владеть: навыками самообразования	Знать: особенности и специфику профессионально го рынка труда Уметь: использовать инструменты не прерывного самообразования Владеть: навыками выстраивания профессионально й траектории.	Знать: особенности и Специфику и тенденции развития профессионального рынка труда Уметь: использоват ь инструменты не прерывного самообразования с учетом опыта Владеть: навыками выстраивания профессиональной траектории с учетом накопленного опыта и технологий здоровье-сбережения
ОПК-3/ завершаю щий	ОПК-3.2 Формирует архитектурные решения путем интеграции	Знать: основные понятия архитектурной деятельности Уметь: обосновыв	Знать: понятия и сферы применения архитектурной деятельности	Знать: понятия и сферы применения архитектурной деятельности Уметь: обосновыва

	фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности	ать архитектурные решения Владеть: основами фундаментальных и прикладных знаний архитектуры	Уметь: обосновывать архитектурные решения с учетом специфики архитектурной деятельности Владеть: навыками интегрирования фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектуры	ть архитектурные решения с учетом специфики архитектурной деятельности сфер приложения Владеть: системными навыками интегрирования фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектуры
ОПК-5/ начальной- завершающих	ОПК-5.2 Определяет допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемым и решениями по другим разделам проектной документации	Знать: основные разделы проектной документации Уметь: обосновывать изменения решений Владеть: основам и согласования с другими разделам проектной документации	Знать: основные разделы проектной документации и этапы ее разработки Уметь: обосновывать и согласовывать изменения в архитектурных решениях Владеть: навыкам и согласования заданий с разрабатываемым решением и другими разделам проектной документации	Знать: содержание архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства Уметь: обосновывать и согласовывать изменения в архитектурных решениях с участниками работ, и выбирать исполнителей Владеть: основами согласования с другими разделам проектной документации и координации деятельности участников
	ОПК-5.3 Применяет приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемым и по другим разделам проектной документации	Знать: основные приемы и методы согласования Уметь: обосновывать изменения решений Владеть: навыкам и разработки архитектурных решений	Знать: основные приемы и методы согласования Уметь: обосновывать изменения решений Владеть: навыкам и согласования архитектурных решений с другими разделами	Знать: основные приемы и методы согласования разделов проекта в соответствии с установленными нормативными актами Уметь: определять приоритеты заказчика и обосновывать изменения решений

			проектной документации	Владеть: навыками согласования архитектурных решений с другими разделами проектной документации в процессе реализации объекта капитального строительства
--	--	--	------------------------	---

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 шкалы оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные стадии архитектурного проектирования	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Лекция, СРС, практическое занятие	контрольные вопросы к теме №1	1-8	Согласно табл. 7.2
2	Организационная и административная деятельность	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	1-8	Согласно табл. 7.2
3	Научная и педагогическая деятельность	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Лекция, СРС, практическое занятие	Темы для рефератов	1-15	Согласно табл. 7.2
4	Правовые аспекты деятельности архитектора	УК-2.1 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.3 ОПК-	Лекция, СРС, практическое занятие	Вопросы для собеседования	9-16	Согласно табл. 7.2

		3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3				
--	--	-----------------------------------	--	--	--	--

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы контрольного опроса по разделу (теме) 1 «Основные стадии архитектурного проектирования».

1. Что включает в себя анализ объекта?
2. Что представляет собой концепция проектируемого объекта?
3. Перечислите и охарактеризуйте этапы создания эскизного проекта.
4. В чем заключается различие между эскизным и рабочим проектом??
5. Какие строительные разделы включает в себя рабочий проект?.
6. Перечислите составляющие архитектурного раздела проектной документации.
7. Каковы задачи авторского надзора?

Темы рефератов

1. Стадии и этапы архитектурного проектирования.
2. Архитектурно-средовые и контекстуальные научные работы в области архитектуры.
3. Специфика и отличие отечественной модели проектирования.
4. Состав проектной документации.
5. Графическая часть архитектурных решений: состав и варианты подачи.

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде бланкового тестирования. Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – 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.

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:

Что не включает в себя графическая часть проекта?:

- а) цветовое решение
- б) натурное обследование (обмеры, фотофиксация и пр.)
- в) схемы этажей
- г) разрезы

Задание в открытой форме:

Описания каких характеристик содержит раздел конструктивных решений? _____.

Задание на установление правильной последовательности

Расположите в правильной последовательности этапы архитектурного проекта: сбор данных и их анализ, планировочное решение участка, функциональное решение, планировочные и композиционные решения; оформление и подача:
1 _____; 2 _____; 3 _____; 4 _____; 5 _____.

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие между основами научных исследований и их определением: 1. Метод, 2. Методика, 3. Методология;

а) учение о структуре, логической организации и средствах деятельности, б) способ теоретического исследования или осуществления чего-либо, в) совокупность способов практического выполнения.

Компетентностно-ориентированная задача:

Опишите специфику разработку архитектурного проекта в зависимости от рельефа участка.

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
Практическое занятие 1	1	Выполнил задания для практического занятия 1, доля правильных ответов менее 50%	2	Выполнил задания для практического занятия 1, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие 2	2	Выполнил задания для практического занятия 2, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил задания для практического занятия 2, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие 3	2	Выполнил задания для практического занятия 3, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил задания для практического занятия 3, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие 4	1	Выполнил задания для практического занятия 4, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил задания для практического занятия 4, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие 5	2	Выполнил задания для практического занятия 5, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил задания для практического занятия 5, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие 6	1	Выполнил задания для практического занятия 6, доля	4	Выполнил задания для практического занятия 6, доля

		правильных ответов менее 50%		правильных ответов более 50%
Практическое занятие 7	2	Выполнил задания для практического занятия 7, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил задания для практического занятия 7, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие 8	2	Выполнил задания для практического занятия 8, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил задания для практического занятия 8, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие 9	1	Выполнил задания для практического занятия 9, доля правильных ответов менее 50%	2	Выполнил задания для практического занятия 9, доля правильных ответов более 50%
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	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 в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 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. Архитектурное проектирование и исследования в магистратуре : учебник /под общ. ред. С. А. Дектерева ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : УрГАХУ, 2019. – 340 с. : ил. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573444> (дата обращения: 24.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-7408-0257-2. – Текст : электронный.

2. Бабич, В. Н. Научные подходы в архитектурной теории и практике: учебное пособие по дисциплине «Методология проектно-исследовательской

инаучной деятельности» : учебное пособие / В. Н. Бабич, Е. Ю. Витюк, А. Г. Кремлёв; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : УрГАХУ, 2019. – 212 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573445> (дата обращения: 24.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-7408-0252-7. – Текст : электронный.

3. Иовлев, В. И. Архитектурное проектирование: формирование пространства / В. И. Иовлев ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 233 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455446> (дата обращения: 24.07.2021). – Режим доступа: по подписке. – ISBN 978-5-7408-0176-6. – Текст : электронный.

4. Кокорина, Е. В. Теоретические основы моделирования процесса создания архитектурной идеи проекта : учебное пособие / Е. В. Кокорина. - Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, 2021. - 120 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/108344.html> (дата обращения: 24.07.2021). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

8.2.Дополнительная учебная литература:

5. Янковская, Ю. С. Архитектурное проектирование и исследования в магистратуре / Ю. С. Янковская. - Екатеринбург: Архитектон, 2014 – 52 с. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24158908&> (дата обращения: 24.07.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

6. Дектерев, С. А. Архитектурное проектирование: большепролетные здания и сооружения : учебное пособие / С. А. Дектерев, М. В. Винницкий, В. В. Громада ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. - 181 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498276> (дата обращения 30.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0234-3. - Текст : электронный.

7. Архитектурное проектирование жилых зданий : учебное пособие для студентов вузов по направлению 630100 "Архитектура" / ред.: М. В. Лисициан, Е. С. Пронин. - Стер. изд. - Москва : Архитектура-С, 2016. - 488 с. : ил. - ISBN 978-5-9647-0291-7 : 474.27 р. - Текст : непосредственный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Самостоятельная работа студентов [Электронный ресурс] : методические указания для студентов всех направлений подготовки / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: М. М. Звягинцева, А. Л. Поздняков. - Электрон. текстовые дан. (398 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 19 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

1. Гудков А. А. Современные тенденции в магистерской подготовке архитектора. Часть I. Устойчивая архитектура и цифровые технологии проектирования / Гудков А. А., Морозова О. В. – Текст : электронный // АМИТ. - 2013. - № 3. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-v-magisterskoj-podgotovke-arhitekтора-chast-i-ustoychivaya-arhitektura-i-tsifrovye-tehnologii-proektirovaniya> (дата обращения: 24.07.2020)

2. Дубынин Н. В. Научные основы архитектурного проектирования / Н. В. Дубынин. - Текст : электронный // Архитектура и время. - 2010. - № 3. - С. 17-19. - URL: <https://archi.ru/lib/publication.html?id=1850569858> (дата обращения: 24.07.2020).

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

1. <http://bibliolub.ru> – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. <http://www.edu.ru> – федеральный портал «Российское образование».

3. <http://schoolcollection.edu.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4. <http://www.consultant.ru> – официальный сайт компании «Консультант плюс».

5. <http://www.archi.ru>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающихся 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 студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития практических умений и навыков подготовки проектов, докладов, сообщений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Самостоятельная работа студента включает поиск и классификацию образных, формальных, функциональных аналогов проектируемого объекта.

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

В учебном процессе используются информационные технологии, основанные на данных электронных баз сети Internet, при этом используются следующие программные продукты: поисковые браузеры GoogleChrome, InternetExplorer, программы Microsoftoffice, Операционная система Windows Антивирус Касперского.

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

Лекционные аудитории с экраном с переносным проектором для демонстрации видеофильмов и слайд-фильмов, проекционный аппарат с мониторами для демонстрации чертежей, узлов, таблиц, схем и т.д.; библиотека.

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
	измененных	замененных	аннулированных	новых			