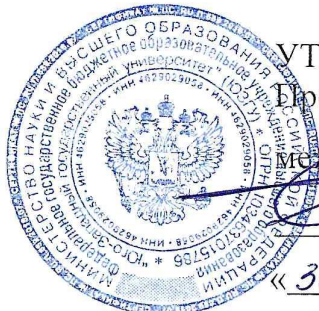


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 17.12.2025 20:46:15
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be750df2374d16f5c0ce5336f0fca

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе и

международной деятельности

А.Ю. Алтухов

«30» августа 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методика проведения диссертационного исследования

Научная специальность _____ 2.1.9 _____
(шифр согласно номенклатуре специальностей)

_____ Строительная механика _____
наименование специальности

Форма обучения _____ очная _____
(очная, заочная)

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 2.1.9 Строительная механика, на основании учебного плана, одобренного Ученым советом университета протокол № 11 « 26» мая 2025г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения аспирантов по специальности 2.1.9 Строительная механика на заседании кафедры уникальных зданий и сооружений, протокол № 11 от 15.05.2025г.

Зав.кафедрой _____ Колесников А.Г.

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

СОГЛАСОВАНО:

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Начальник ОПиАКВК _____ Милостная Н.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана программы подготовки по специальности 2.1.9 Строительная механика, одобренного Ученым советом университета протокол № ____ « ____ » _____ 20 ____ г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана программы подготовки по специальности 2.1.9 Строительная механика, одобренного Ученым советом университета протокол № ____ « ____ » _____ 20 ____ г. на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

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

1.1 Цель дисциплины

Сформировать у обучающихся знания основных научных методов исследования по профилю деятельности для осуществления инновационной, изыскательской и проектно-расчетной деятельности, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

- изучение общенаучных и частнонаучных методов исследования, используемых при осуществлении инновационной, изыскательской и проектно-расчетной деятельности, научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- отработка навыков использования методов научного исследования при решении задач, связанных с профилем деятельности;
- подготовка средствами дисциплины к профессиональной деятельности, связанной с изыскательской и проектно-расчетной деятельностью, научно-исследовательской и педагогической деятельностью.

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

Обучающиеся должны знать:

- термины, основные понятия, методы; - систему автоматизированного проектирования;
- основные методы коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- принципы оценки результатов исследований;

- принципы оценки результатов исследований;
- принципы оценки научной новизны и оригинальности научных разработок;
- порядок проведения отдельных видов научно-исследовательских работ;
- основные направления и проблематику современной науки;
- перечень основных этапов проведения экспериментальных исследований, направленных на разработку новых научно-технических разработок;
- порядок проведения отдельных видов научно-исследовательских работ;
- критерии оценки качества профессиональной деятельности, на основе углубленных знаний правовых и этических норм;
- направления использования современных методов исследования для оценки качества работы водоотводящих систем и сооружений.

Уметь:

- демонстрировать основные термины и понятия фундаментальных и прикладных дисциплин;
- работать с системами автоматизированного проектирования;
- коммерциализировать права на объекты интеллектуальной собственности;
- оценивать результаты исследований;
- формулировать основные закономерности и характеристики изученных процессов и технологий;
- разрабатывать новые оригинальные научные идеи;
- определять порядок проведения отдельных видов научно-исследовательских работ;
- отметить практическую ценность определенных профессиональных положений;
- составлять план проведения экспериментальных исследований, направленных на разработку новых научно-технических разработок;
- определять порядок проведения отдельных видов научно-исследовательских работ;
- оценивать результаты своей деятельности;
- анализировать информацию.

Владеть:

- методами демонстрации основных методов и понятий фундаментальных и прикладных дисциплин;
- навыками работы с системами автоматизированного проектирования;
- методами коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- методами оценки результатов научных исследований;
- методами оценки результатов научных исследований;
- методами разработки новых оригинальных научных идей;
- навыками определения порядка проведения отдельных видов научно-исследовательских работ;
- навыками выражения и обоснования собственной позиций;
- методами обработки экспериментальных данных;
- навыками определения порядка проведения отдельных видов научно-исследовательских работ;
- методами оценки результатов своей деятельности;
- методами анализа информации.

2. 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

Дисциплина является обязательным разделом образовательной программы и входит в раздел 2.1.5. Элективные дисциплины образовательного компонента индивидуального плана работы.

Дисциплина проводится в первом семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы., 72 академических часа.

Таблица 2.1 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
	1 сем.
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
экзамен	не предусмотрен
зачет	предусмотрен
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36
Контроль/экз (подготовка к экзамену)	0

Таблица 2.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
		лек., час	№ лаб.	№ пр.		
1	2	3	4	5	6	7
1	Методология научных исследований при подготовке диссертации. Определение понятия «методология».	4		1	У1	Тест
2	Понятие «науки» и проблема классификации наук.	4		2	У1	Тест
3	Основные понятия и определения.	4		3	У1	Тест
4	Постановка задачи исследования, ее анализ и изучение состояния проблемы.	6		4	У1	Тест

Таблица 2.3 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

<i>№ п/п</i>	<i>Раздел (тема) дисциплины</i>	<i>Содержание</i>
1	2	3
1	Методология научных исследований при подготовке диссертации. Определение понятия «методология».	Понятие о методе и методологии научного исследования. Общие сведения о методах научного исследования, их классификации и назначении.
2	Понятие «науки» и проблема классификации наук.	Понятие науки. Этапы формирования научного знания. Основные парадигмы научного познания. Классификация наук. Основные проблемы стоящие перед наукой на данном этапе ее развития, в частности перед техническими науками.
3	Основные понятия и определения.	Метод научного исследования. Методология научного исследования. Общенаучные и частнонаучные методы исследования. Анализ, синтез, индукция, дедукция. Основные сведения о частнонаучных методах, используемых в исследованиях по соответствующему профилю деятельности.
4	Постановка задачи исследования, ее анализ и изучение состояния проблемы.	Постановка задачи исследования. Формулирование целей и задач исследования. Научная новизна и практическая значимость исследований. Анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований по выбранной тематике.

2.2 Лабораторные и (или) практические занятия

2.2.1 Практические занятия

Таблица 2.4 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	Анализ тем индивидуальных занятий	4
2	Роль и место ученого в современном мире	4
3	Творчество как неотъемлемая составляющая научно-исследовательской деятельности	4
4	Сеанс прямой мозговой атаки	6
Итого		18

2.3 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

Таблица 2.5 – Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Понятие методологии науки и роль науки в современном мире. Подготовка доклада с презентацией и выступление с ним на практическом занятии	4 неделя	8
2	Общенаучные методы, средства и приёмы исследования. Подготовка доклада с презентацией и выступление с ним на практическом занятии	8 неделя	8
3	Основные методологические программы Подготовка доклада с презентацией и выступление с ним на практическом занятии	12 неделя	10
4	Понятийный аппарат научных исследований. Теории, концепции, модели, научно - исследовательские программы.	16 неделя	10
Итого			36

3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

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

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

а) 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.

б) кафедрой:

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

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

– путем разработки:

- 1) методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы аспирантов;
- 2) заданий для самостоятельной работы;
- 3) тем рефератов и докладов;
- 4) вопросов к экзаменам и зачетам;
- 5) методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ и т.д.

в) типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Методика проведения контроля по проверке базовых знаний для текущей аттестации

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ 18 вопросов.

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- ответ на вопрос – 2 балла.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Тест по разделу (теме) 1. «Методология научных исследований при подготовке диссертации. Определение понятия «методология».

1. Методика это:

А) фиксированная совокупность приемов практической деятельности, приводящей к заранееопределенному результату.

Б) совокупность приемов и операций познания и практической деятельности; способ достижения определенных результатов в познании и практике.

В) соединение различных элементов, сторон предмета в единое целое (системе), которое осуществляется как в практической деятельности, так и в процессе познания.

Г) операция мысленного или реального расчленения целого (вещи, свойства, процесса или отношения между предметами) на составные части, выполняемая в процессе познания

Д) метод мышления, иначе наз. наведение, при котором из частных положений выводят общее заключение.

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета. Зачет проводится в форме тестирования. Для проверки используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания, составляющие набор вопросов (18 вопросов по 2 балла за каждый). Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 2 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ. 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.

Рейтинговый контроль изучения дисциплины не предусмотрен.

5. Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

При выполнении различных видов работ в ходе освоения дисциплины используются следующие образовательные инновационные технологии обучения:

- диалоговые, структурно-логические, проектные, диагностические технологии и технологии учебного исследования (к ним относятся информационно-коммуникационные технологии, метод критического мышления, проблемное обучение и игровые технологии, а также специфические методы исследования, такие, как наблюдение, анкетирование, интервью, сравнительный анализ);

- работа в группах;

- межличностная коммуникация;

- опытно-экспериментальные исследования;

- проведение научно-методических семинаров и конференций.

Ключевые образовательные технологии:

Диалоговые технологии: основаны на взаимодействии аспиранта и преподавателя или студентов между собой для обмена знаниями и идеями.

Структурно-логические технологии: помогают упорядочить информацию, выстраивать логические цепочки и делать выводы.

Проектные технологии: ориентированы на разработку конкретного проекта, где студент проходит все этапы от постановки задачи до получения результата.

Технологии учебного исследования: предполагают самостоятельное решение аспирантом поставленных задач, поиск, анализ и интерпретацию информации.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): включают использование цифровых инструментов, онлайн-ресурсов и платформ для сбора и обработки данных.

Технология проблемного обучения: строится на основе решения проблем, которые требуют от студента найти новое, ранее неизвестное знание.

Технологии развития критического мышления: направлены на формирование умения анализировать информацию, аргументировать свою позицию и делать обоснованные выводы.

Примеры методов исследования:

Сравнительный анализ: сопоставление различных объектов или явлений для выявления их сходств и различий.

Абстрагирование: выделение существенных признаков объекта и отвлечение от несущественных.

Индукция и дедукция: логические методы, позволяющие делать выводы от частного к общему (индукция) или от общего к частному (дедукция).

Наблюдение: систематическое и целенаправленное восприятие явлений действительности для сбора данных.

Анкетирование и опрос: методы сбора информации путем задавания вопросов большому количеству людей.

Интервью и собеседование: получение информации при личном общении с респондентом.

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.

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

Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому, культурно-творческому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

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

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, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов);

– личный пример преподавателя, демонстрация 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.

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

6.1 Основная учебная литература

1. Аверченков, В. И. Основы научного творчества : учебное пособие / В. И. Аверченков, Ю. А. Малахов. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 156 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93347> (дата обращения: 14.11.2025). – ISBN 978-5-9765-1269-6. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

2. Харитонов, А. М. Теория и методология организации и проведения научных исследований : учебное пособие / А. М. Харитонов. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. - 100 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/128453.html> (дата обращения: 18.11.2025). - ISBN 978-5-9227-1263-7. - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный

6.2. Дополнительная учебная литература

3. Чернова, О. А. Научная деятельность аспирантов : теория и практика : учебное пособие / О. А. Чернова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2023. – 134 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712791> (дата обращения: 14.11.2025). – ISBN 978-5-9275-4261-1. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

4. Литвак, Р. А. Основы научного исследования : учебное пособие / Р. А. Литвак, Г. Я. Гревцева, М. В. Циулина. - Челябинск : «Цицеро», 2016. - 187 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/120584.html> (дата обращения: 18.11.2025). – ISBN 978-5-91283-766-1. - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

6.3 Перечень методических указаний

1. Синельщиков, А. В. Теоретическая механика. Статика. Практикум : учебно-методическое пособие / А. В. Синельщиков. - Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. - 140 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/123449.html> (дата обращения: 19.11.2025). - ISBN 978-5-93026-161-5. - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

- 1 <http://school-collection.edu.ru/> – федеральное хранилище Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- 2 <http://www.edu.ru/> – федеральный портал Российское образование
- 3 <http://www.igumo.ru/> – интернет-портал Института гуманитарного образования и информационных технологий
- 4 www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ
- 5 <http://elibrary.ru> – научная электронная библиотека «Elibrary»
- 6 <http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/> – информационно-просветительский портал «Электронные журналы»
- 7 <http://www.iqlib.ru> – электронная библиотека образовательных и просветитель-

ных изданий

8 <http://www.diss.rsl.ru> – электронная библиотека диссертаций

9 <http://www.lib.msu.su/index.html> – Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова

10 <http://www.rsl.ru/> – Российская Государственная Библиотека

6.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы аспиранта при прохождении дисциплины являются самостоятельные и практические занятия. Аспирант не имеет права пропускать занятия без уважительных причин. Практическому занятию предшествует самостоятельная работа аспиранта, 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 аспиранты готовить рефераты по отдельным темам дисциплинам, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных аспирантами рефератов. Качество учебной работы аспирантов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, а также по результатам докладов. Преподаватель уже на первых занятиях объясняет аспирантам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении научно-исследовательской практики: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п. В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы с аспирантами.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы аспиранта. 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 немислима 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 соответст-

вующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает аспирантам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости аспиранты обращаются за консультацией к руководителю практики с целью усвоения и закрепления компетенций. Основная цель самостоятельной работы аспирантов – закрепить теоретические знания, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей научно-исследовательской работы.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Операционная система Windows, Libre Office.

8. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики

Стандартно оборудованные лекционные аудитории, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Для проведения отдельных занятий (по заявке) - выделение компьютерного класса, а также аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, другое оборудование.

9. 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 представление 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).

10 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

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