

**Министерство науки и высшего образования и Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича
Хетагурова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ

Направление 07.03.04 Градостроительство

**Профиль
«Градостроительное проектирование»**

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очно-заочная

Год начала подготовки - 2026

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: зав. кафедрой географии и градостроительного проектирования,
руководитель программы,
к.г.н. Ф.М. Хацаева

Владикавказ 2026

1. Структура, и общая трудоемкость практики

	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	4	
Семестр	8	
Лекции (часы)	–	
Практические занятия	2	
Лабораторные занятия	–	
Консультации	–	
Итого аудиторных занятий	-	
Самостоятельная работа	104	
Курсовая работа	–	
Форма контроля		
Экзамен	–	
Зачет с оценкой	+	
Общее количество часов	108	

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 ч.)

1.Цели и задачи практики

Целями освоения дисциплины «Эксплуатационная практика» является закрепление знаний и представлений в области градостроительного проектирования и связанных с ним дисциплин, получение навыков работы в проектной организации, а также для подготовки и сбора материалов для дипломного проектирования.

Задачи прохождения практики

- ознакомление студентов с организацией и методикой градостроительного проектирования;
- ознакомление с порядком прохождения эксплуатационной документации в проектной (проектно-строительной) организации;
- ознакомление с порядком использования нормативной и др. регламентирующей документации в работе проектной организации в коммуникации со специалистами-смежниками и с субъектами проектно-строительного процесса (управленец, заказчик, подрядчик, пользователь);
- получение персонального практического опыта проектной работы, предпроектной обработки информации, ведения переговоров и защиты проектных решений;
- ознакомление с творческой деятельностью опытных проектировщиков;
- сбор исходных материалов для дипломного проектирования; - подготовка отчёта о проектной практике.

2.Характеристика практики

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Эксплуатационная практика

Форма проведения практики – дискретно
Способ проведения практики – стационарная, выездная. Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Владикавказа. Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Владикавказ. Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику. Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики

устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. Место практики в структуре ОПОП.

Практика «Эксплуатационная практика» относится к обязательной части блока Б2.

Объем практики

Общий объем практики составляет составляет 3 з.е., ее продолжительность – 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

4. Требования к результатам прохождения практики (компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)
УК-2 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1УК-2. Понимает эффективность сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2УК-2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности ИД-3УК-2. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4УК-2. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Знать – методики поиска, сбора и обработки информации, в рамках поставленной цели и выбрать оптимальные способы их решения уметь – применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников. владеть – методами поиска, сбора и обработки навыками в выполнении конкретных задач в рамках работы в проектной или строительной организации.
УК-8 –Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1УК-8. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности ИД-2УК-8. Контролирует соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве ИД-3УК-8. Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, применяет навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности ИД-4УК-8. Оказывает первую медицинскую помощь ИД-5УК-8. Организует укрытие и эвакуацию населения; использует индивидуальные и коллективные средства защиты адекватные в конкретной ситуации; прогнозирует вероятность возникновения вторичных поражающих факторов и определяет способы	Знать: - тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; принципы и методы обеспечения безопасности жизнедеятельности; - создание комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности; - идентификацию негативного воздействия среды обитания; Уметь: - анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования; Владеть:- навыками стрельбы из стрелкового оружия; - навыками подготовки к ведению общевойскового боя;- методикой проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда; - основными методами защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и	УК-9.1. Имеет базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья. Проявляет терпимость к особенностям лиц с	Знать: - историю формирования инклюзивной культуры в России и за рубежом

профессиональной сферах	ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2. Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью в социальной и профессиональной сферах.	- психологические особенности молодежи с ОВЗ - цели, содержание, методы инклюзивного образования Уметь: - предлагать и обосновывать стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ОВЗ и инвалидностью Владеть: – информацией о базовых принципах инклюзивной культуры - основами инклюзивной культуры общества - нормативно-правовыми аспектами организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ИД-1ОПК-2. Умеет: - участвовать в сборе исходных данных для проектирования; - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; - осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки, условиям градостроительного и средового проектирования объектов архитектурной среды; - оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно- дизайнерской концепции. ИД-2ОПК-2. Знает: - основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; - основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; - методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Знать: - основы функционирования градостроительных систем с учетом социальных, экономических, природных и инженерных факторов; принципы и приемы градостроительного проектирования на уровне региона, города, градостроительного комплекса; - основы объемного проектирования зданий и сооружений (архитектурного, художественного, дизайнерского); - систему проектной документации для строительства, основные требования к ней; Уметь: - работать с градостроительной документацией: схемами, картами, планами, чертежами; выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования выдвигать концептуальную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения; Владеть: разработки графических и текстовых документов территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории на уровне региона, города, градостроительного

		комплекса, навыками архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений, необходимыми для разработки архитектурных концепций
ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	Д-1ОПК-4. Умеет: - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации; - проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями проектируемого объекта архитектурной среды; - проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения. ИД-2ОПК-4. Знает: - объёмно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; - основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды; - основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ;- основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ; - методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	Знать: принципы анализа транспортной инфраструктуры населённых мест; принципы моделирования транспортных потоков; принципиальные варианты одно- и многоуровневых пересечений методические основы определения расчетных расходов энергоносителей Уметь: проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений рассчитывать и анализировать показатели качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса; - выполнять анализ состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозирование развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определение потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок; - сформировать комплексное представление необходимости проектирования объектов транспортных коммуникаций Владеть:-основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики.- способами и методами инженерных изысканий, принципов проектирования транспортных сооружений и систем; технологией проектирования городских транспортных сооружений; методиками выбора маршрутов движения автомобилей; методиками разработки рациональных схем маршрутов движения; вопросами расчёта транспортной подвижности

		населения; навыками самостоятельного создания проектов реконструкции транспортных и дорожных систем муниципальных образований и населённых пунктов
ПК-2 Способен осуществлять сбор и систематизацию информации для разработки градостроительной документации	ИД-1ПК-2 Коммуницирует с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций, другими заинтересованными физическими и юридическими лицами (далее - субъекты внешнего окружения) для определения состава источников и условий получения необходимой информации для разработки градостроительной документации. ИД-2ПК-2 Определяет инструменты, средства, методы поиска необходимой информации и согласовывает их с руководителем по содержанию части или разделу градостроительной документации. ИД-4ПК-2 Систематизирует собранную информацию в соответствии с видами градостроительной документации. ИД-5ПК-2 Передает собранную и систематизированную информацию для разработки градостроительной документации. ИД-6ПК-2 Организует хранение собранной информации для разработки градостроительной документации.	Знать: - особенности и визуальные качества ландшафтных компонентов городской среды. Уметь: - проводить комплексную оценку ландшафтного комплекса. Владеть:- методами комплексной оценки ландшафтно-визуальной среды

5. Место и сроки проведения практики

Продолжительность практики составляет – 2 недели.

Практика проводится на базе предприятия в соответствии с профилем обучения, либо на базе структурного подразделения организации (факультет, кафедра, лаборатория и т.д.).

В случае проведения эксплуатационной практики в дистанционном формате обеспечивается ее проведение на базе кафедры с использованием интернет - ресурсов.

Место прохождения практики должно соответствовать направлению подготовки бакалавра и располагать квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов.

В качестве места прохождения практики предлагаются организации, предприятия и учреждения с которыми у ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» заключены договоры о сотрудничестве или договоры о приеме студентов на практику. Студенты, проживающие за пределами республики, могут быть направлены на практику по месту жительства на основании гарантийного письма профильной организации. Гарантийные письма организации должны быть предоставлены не позднее, чем за месяц до начала практики.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от СОГУ и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий план-график проведения практики (см. Приложение 4).

Конкретное место практики указывается в Приказе СОГУ о направлении студентов на практику.

В случае выездной и полевой форм практик обеспечение обучающихся проездом к месту проведения туда-обратно, а также проживанием их вне места жительства в период

прохождения практики осуществляется университетом на условиях и в порядке, установленном локальным нормативным актом СОГУ.

Для части студентов существует возможность прохождения эксплуатационной практики при кафедре. Для них организуется производственно-экспедиционная группа, независимо от принадлежности тому или иному преподавателю. Практиканты работают совместно в рамках единой темы, включающей индивидуальное задание для каждого студента.

К группе прикрепляется преподаватель от кафедры, который курирует деятельность студентов в период практики, выполняя следующие функции: - консультирует студентов по научным проблемам выполняемых работ; - помогает решать организационные вопросы, связанные с получением оборудования, выездом и размещением студентов в поле; - оказывает методическую помощь в проведении полевых работ, для чего выезжает со студентами на срок 3-5 дней; - следит за соблюдением трудовой дисциплины в подготовительный и камеральный период.

Мнение куратора о практикантах учитывается при подведении итогов эксплуатационной практики и выставлении оценок за нее.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности

5.1. Сведения о базах практик

№ п/п	Наименование организации, учреждения, предприятия	Реквизиты договора	Срок действия договора
1.	Министерство строительства и архитектуры РСО-Алания	Договор № 96-23 11.09.2023 г.	11.09.2023 – 11.09.2028 г.
2.	ООО «Мастерская архитектора Аликова»	Договор № 131-23 09.11.2023 г.	09.11.2023 – 09.11.2028 г.
3.	ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»	Договор № 19-23/108 19.05.2023 г.	19.05.2023 – 19.05.2028 г.
4.	ГБОУ ВО Московской области «Университет «Дубна»	Соглашение № 13-47у от 23.05.2022	23.05.2022- 23.05.2027 г.
5.	Министерство природных ресурсов и экологии РСО-Алания	Договор № 21-22 28.02.2022 г.	28.02.2022 – 28.02.2027 г.
6.	ООО НПО «Геоинжиниринг»	Договор № 168-24 16.12.2024 г.	16.12.2024 – 16.12.2027 г.
7.	Северо-Кавказское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования	Договор № 22-26 20.02.2026 г.	20.02.2026 – 20.02.2031 г.

6.Содержание практики

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Форма текущего контроля	Трудоемкость, час
-------	--------------------	------------------	-------------------------	-------------------

1.	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. (УК-3,ОПК-1,ПК-3)	Консультации с руководителем практики, согласование с руководителем практики графика практики, получение необходимых документов.	2
2.	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации. (УК-3,ОПК-1,ПК-3)	Оформление дневника практики, консультации с руководителем практики от Университета, характеристика от руководителя по месту прохождения практики,	10
3.	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала. (УК-3,ОПК-1,ПК-3)	Оформление дневника практики, консультации с руководителем практики от Университета, характеристика от руководителя по месту прохождения практики,	84
4.	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю. (УК-3,ОПК-1,ПК-3)	Оформление и предоставление всех необходимых отчетных документов.	6
5.	Защита отчета	Подготовка и защита отчета. (УК-3,ОПК-1,ПК-3)	Аттестация (дифференцированный зачет)	2

Руководитель практики от кафедры и руководитель практики от предприятия (организации) имеет право провести со студентом дополнительно собеседование по программе эксплуатационной практики.

По окончании практики каждый студент получает отзыв от организации прохождения практики о проделанной работе.

Требования к написанию отчета студента (УК-2, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2)

Отчет о прохождении практики в общем виде может включать следующие элементы: Титульный лист.

Введение.

Задание на практику.

Характеристика организации (базы прохождения практики).

Практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения задания.

Результаты научно-исследовательской работы (если таковая поручалась студенту в ходе практики).

Заключение.

Список литературы.

Приложения.

Сроки предоставления студентами отчетных документов по практике (журнал прохождения практики, отчет, приложения к отчету) устанавливаются университетом.

По итогам практики проводится конференция, на которой студенты представляют и защищают индивидуальные отчёты, проводят мультимедийную презентацию по итогам эксплуатационной практики.

Руководство практикой студентов и контроль работ (УК-2, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-4, ПК-2)

Кафедра осуществляет общую организацию и руководство эксплуатационной практикой студентов. В соответствии с этим кафедра: а) производит подбор места практики, б) помогает студентам провести подготовительные работы перед выездом на практику, при необходимости организует дополнительные занятия по видам практик, в) дает индивидуальные задания, связанные с выполнением дипломных и курсовых работ, г) инспектирует работы эксплуатационной практики и руководит выполнением индивидуальных заданий, д) проверяет отчеты по практике, организует защиту отчетов и принимает отчеты по эксплуатационной практике, е) обобщает результаты практики и дает методические выводы.

Производственные организации осуществляют: а) непосредственное руководство работой студентов, б) наблюдение за трудовой и общественной деятельностью студентов на производстве, в) оценку эксплуатационной и общественной деятельности студентов-практикантов.

7.Образовательные технологии

В соответствии с государственными образовательными стандартами высшего образования реализация учебного процесса должна предусматривать проведение занятий в интерактивных и активных формах. Внедрение этих форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. Цель – повышение эффективности образовательного процесса, достижение всеми обучающимися высоких результатов обучения.

Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации. Суть использования активных и интерактивных форм

проведения состоит в погружении студентов в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем, оптимальную для выработки навыков и качеств будущего специалиста.

Для решения воспитательных и учебных задач преподавателем могут быть использованы следующие интерактивные формы обучения.

Традиционные лекции и практические (семинарские) занятия с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника.

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Видео-лекция – снятая на камеру сокращенная лекция, дополненная фотографиями и схемами, иллюстрирующая подаваемый в лекции материал.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Творческое задание составляет содержание (основу) любой интерактивной формы проведения занятия. Выполнение творческих заданий требует от студента воспроизведения полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем и требующей творческого подхода: 1) подборка примеров из практики; 2) подборка материала по определенной проблеме; Публичная презентация проекта - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации позволяют эффектно и наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение.

Интерактивная лекция представляет собой выступление преподавателя перед аудиторией студентов с применением следующих интерактивных форм обучения: 1. управляемая дискуссия или беседа; 2. демонстрация слайдов или учебных фильмов; 3. мозговой штурм; 4. мотивационная речь и др.

Разработка проекта позволяет участникам мысленно выйти за пределы аудитории и составить проект своих действий по обсуждаемому вопросу. Участники могут обратиться за консультацией, дополнительной литературой в специализированные учреждения, библиотеки и т.д.

Проблемное обучение - поиск ответов на вопросы по теме.

Инклюзивное обучение лиц с ограниченными возможностями.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе использования специальных методов обучения и дидактических материалов, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

При определении формы проведения занятий обучающимся с ограниченными возможностями учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации лиц с ограниченными возможностями, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. 8. Учебно-методическое обеспечение организации и проведения практики

В процессе прохождения практики обучающемуся необходимо: - ознакомиться с законодательными актами и правоустанавливающими документами органа или учреждения (по месту прохождения практики), его структурой, функциями, полномочиями, особенностями взаимоотношений с другими государственными органами

и негосударственными организациями; - своевременно и тщательно выполнять указания практического работника (руководителя практики на местах).

При выполнении различных видов работ на практике обучающемуся следует использовать: 1) образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии (справочные правовые системы, связанные с поиском и обработкой международных соглашений и источников российского права («Консультант Плюс», «Гарант», а также узкоспециализированные информационно-правовые системы, включая иностранные); 2) научно-исследовательские методы: анализ законодательных актов с позиции соответствия их действию при реализации полномочий сотрудников органа в конкретных ситуациях; обсуждение с практическим работником возникающих сложных вопросов в ходе изучения правовых документов органа по месту прохождения практики; анализ конкретных ситуаций при выполнении заданий программы практики; сравнительно-правовой анализ при изучении российского и зарубежного законодательства;.

Требования к содержанию отчетных материалов по практике(УК-3,ОПК-1,ПК-3)

Отчетные материалы включают в себя: - дневник прохождения практики, включающий в себя путевку, подписанную общим руководителем практики, заверенную печатью профильной организации; - письменный отчет, содержащий анализ условий прохождения практики с выводами и предложениями, заверенный подписью общего руководителя и печатью профильной организации; - характеристику, подписанную общим или непосредственным руководителем практики, заверенную печатью профильной организации. - приложения (образцы договоров, процессуальные документы и т.д.).

В дневнике отражается работа, выполняемая студентом в определенные даты эксплуатационной практики. Записи в дневнике должны содержать краткое описание выполненной работы. Дневник проверяется и подписывается руководителями практики от профильной организации, заверяется печатью. Письменный отчет выполняется в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики.

Общие требования к отчету.

Требования к содержанию: -четкость и логическая последовательность изложение материала; -убедительность аргументации; -краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; -конкретность изложения результатов работы; -обоснованность рекомендаций и предложений.

Отчет должен отвечать определенным требованиям не только по содержанию, но и по оформлению. Текст отчета должен быть набран на компьютере шрифтом TimesNewRoman размером 14 пт при оформлении текста с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297мм) через полтора межстрочных интервала.

Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), при необходимости может быть меньше основного, но не менее 10 пт.

Поля страницы должны быть следующие: - левое поле - 25 мм; - правое поле -10 мм; - верхнее поле - 20 мм; - нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту. Текст выравнивается по ширине.

Сноски и подстрочные примечания помещаются в нижней части соответствующей страницы и заканчиваются до границы нижнего поля. Все страницы должны быть пронумерованы.

Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и оформляется по установленной форме.

Номера страниц проставляют в верхней части листа по центру, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета.

Письменный отчёт студент представляет к защите руководителю практики от географического факультета СОГУ. По результату защиты отчёта практики выставляется дифференцированная оценка.

Отчет должен отвечать определенным требованиям не только по содержанию, но и по оформлению. Текст отчета должен быть набран на компьютере шрифтом TimesNewRoman размером 14 пт при оформлении текста с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297мм) через полтора межстрочных интервала.

Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), при необходимости может быть меньше основного, но не менее 10 пт.

Поля страницы должны быть следующие: - левое поле - 25 мм; - правое поле - 10 мм; - верхнее поле - 20 мм; - нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту. Текст выравнивается по ширине.

Сноски и подстрочные примечания помещаются в нижней части соответствующей страницы и заканчиваются до границы нижнего поля. Все страницы должны быть пронумерованы.

Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и оформляется по установленной форме.

Номера страниц проставляют в верхней части листа по центру, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета.

8. Оценочные средства по итогам прохождения практики

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов для направлений бакалавриата и специалитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», утвержденным приказом ректора от 01.10.2021 г., № 226, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «СОГУ» от 03.10.2024 г. № 241.

Промежуточная аттестация по эксплуатационной практике 1. Промежуточная аттестация по итогам прохождения каждой части эксплуатационной практики проводится в виде зачета. 2. Результаты промежуточной аттестации обучающегося оцениваются по следующей шкале:

«Зачтено» (дифференцированный зачет) - обучающийся продемонстрировал знания, умения и навыки, являющиеся результатами освоения компетенций по программе практики на пороговом уровне; «Не зачтено» - обучающийся продемонстрировал знания, умения и навыки, являющиеся результатами освоения компетенций по программе практики на уровне не соответствующем пороговому. 3. В качестве оценочных средств при проведении промежуточной аттестации и контроля самостоятельной работы по практике используются: - индивидуальное задание руководителя практики; - рабочий график (план) проведения практики; - характеристика с места практики; - отчетные материалы по практике; - собеседование и консультации с руководителем практики. 4. Руководитель практики от Университета проводит аттестацию по практике. В проведении

аттестации могут принимать участие руководители практики от организаций, где обучающиеся проходили практику, представители иных организаций-работодателей. Аттестация по практике может проходить индивидуально или коллективно с участием обучающихся одной или нескольких учебных групп в форме коллективного обсуждения результатов, полученных на практике, индивидуально или в малых группах.

Конкретные формы проведения аттестации определяются руководителем практики (руководителями практики) и заблаговременно доводятся до сведения обучающихся.

Форма текущего контроля 1. Общение руководителя практики студентов от кафедры с руководителем практики по месту прохождения практики студентов через электронные средства связи. 2. Общение со студентами, проходящими практику, по вопросам практики через электронные средства связи, либо лично.

Итогом завершения практики является дифференцированный зачет, который проводится на географическом факультете СОГУ. Производственная практика оценивается как самостоятельная дисциплина, максимальный балл по которой составляет 100 баллов. За практику выставляется оценка по пятибалльной шкале. Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно» в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов СОГУ.

Критерии оценки результатов прохождения и защиты студентами практики: (УК-3, ОПК-1, ПК-3)

Критерии оценки (в баллах)							Итог
Уровень теоретической подготовки	Уровень выполнения программы практики	Уровень выполнения индивидуального задания	Наличие в отчете анализа и самостоятельных выводов	Качество оформления отчетной документации	Уровень самостоятельности и инициативности	Умение работать с источниками информации	
15	15	20	20	10	15	5	100

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 50 баллов)	«Минимальный уровень» (51-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<u>Компетенции не сформированы.</u> Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	<u>Компетенции сформированы.</u> Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности,

		практического навыка.	высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «неудовлетворительно» /не зачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

9. Учебно-методическое обеспечение

Список рекомендуемой литературы по ведению научно-исследовательской работы

а) Основная:

1. Авдоткин, Л.Н., Лежава, И.Г., Смоляр И.М. Градостроительное проектирование [Текст] – СПб.: Техкнига, 2009. – 432 с.
2. Бархин, Б.Г. Методика архитектурного проектирования [Текст] – М.: Стройиздат, 1982. – 224 с.
3. Владимиров, В.В. Районная планировка [Текст] / В.В. Владимиров, Н.И. Наймарк, Г.В. Субботин и др. – М.: Стройиздат, 1986. – 325 с.
4. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст]: Учеб. пособие. - М.: Архитектура-С, 2007. – 280 с.

5. Грабовой, П.Г. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города [Текст]: Учебное пособие для вузов / Под общей ред. П.Г. Грабового и В.А. Харитоновой. – М.: Изд-ва "АСВ" и "Реалпроект", 2006. – 624 с.
6. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.09.2017).
7. Змеул, С.Г., Маханько, Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений [Текст]: Учеб. для вузов. - М: Стройиздат, 2001. – 240 с.
8. Косицкий, Я. В. Архитектурно-планировочное развитие городов [Текст]: Учеб. пособие. -М.: Архитектура-С, 2005. - 648 с.
9. Косицкий, Я.В. Основы теории планировки и застройки городов [Текст] / Я.В. Косицкий, Н.Г. Благовидова. – М.: Издательство «Архитектура», 2007. – 75 с.
10. Лисициан, М.В., Пашковский, В.Л., Петрунина, З.В. и др. Архитектурное проектирование жилых зданий [Текст]: учебник для вузов.- М.: Стройиздат, 2006. – 488 с.
11. Малоян, А.Г. Основы градостроительства [Текст]: учебное пособие / А.Г. Малоян. – М.: Издательство «Ассоциация строительных ВУЗов», 2008. - 148 с.
12. Мерлен, П. Новые города. Районная планировка и градостроительство [Текст] – М. : «Прогресс» – 1975. – 256 с.
13. Молчанов, В. М. Теоретические основы проектирования жилых зданий [Текст] - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 235 с.
14. Положение об организации самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся ВГТУ по программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры – Воронеж, 2016. – 15 с.
15. Потаев, Г.А. Градостроительство. Теория и практика [Текст]: учебное пособие. – М. : Форум :ИНФРА-М, 2014. – 432 с.
16. Самостоятельная работа студента: методические указания к выполнению самостоятельной работы студентов направления 07.03.04. «Градостроительство» очной формы обучения [Текст] / Воронежский ГТУ; сост.: Л.Г. Глазьева, Н.В. Фирсова. – Воронеж, 2016. – 20 с.
17. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2008 N 10995).
18. Синянский, И.А. Типология зданий и сооружений [Текст]: Учеб. пособие. - М.: Академия, 2004. - 170 с.
19. Солодилова, Л. А. Многофункциональный жилой комплекс [Текст] - М. : АСВ, 2009. - 147 с.
20. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.
21. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.
22. Требования к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения. Приложение к приказу Министерства регионального развития РФ от 30 января 2012 г. № 19.
23. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.08.2017).
24. Чернявская, Е.М. Реконструкция городской среды [Текст]: учеб. пос. – Воронеж: ВГАСУ, 2003. – 82 с.
25. Яргина, З.Н. Основы теории градостроительства : учеб. для вузов. Спец. "Архитектура" / З. Н. Яргина, Я. В. Косицкий, В. В. Владимиров [и др.]. – М. : Стройиздат, 1986. – 326 с.

в) профессиональные базы данных и другие интернет-ресурсы

Градостроительств	Архитектурный	портал	http://www.architektonika.ru/
-------------------	---------------	--------	---

о и архитектура	современной архитектуры	
	Журнал «Архитектурный вестник»	http://archvestnik.ru/
	Архитектура и проектирование. Архитектурные конкурсы	http://totalarch.com/
	Русский город	http://www.russiancity.ru/
	Народный каталог православной архитектуры	https://sobory.ru/
	Электронная научная библиотека по истории древнерусской архитектуры	http://www.rusarch.ru/
	Архитектура и Архитекторы. Сайт об архитектуре и обо всем, что с ней связано	http://www.archandarch.ru/
	Rosreestr. Публичная кадастровая карта, которая содержит информацию о межевании территории, назначении земель, разрешённом использовании и даже стоимости земельных участков.	https://rosreestr.gov.ru/
	Кадастр и градостроительство. Комплект программ «АРМ градостроителя». Обеспечивает ведение базы учётно-технических сведений и документов о застроенных и подлежащих застройке земельных участках, формирование и ведение реестров объектов капитального строительства, ведение реестра территориальных зон и базы градостроительных регламентов использования территорий.	https://gisinfo.ru/products/urban.htm
	OpenStreetMap. Онлайн-карта мира, которая постоянно пополняется и редактируется пользователями. На сайте можно найти границы и назначения территорий, характеристики объектов: зданий, улиц и дорог, зелёных зон, водоёмов и т. д.	https://www.openstreetmap.org/#map=2/69.6/-74.9

г) программное обеспечение, ЭБС:

- необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, а также электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна-производитель
-------	--------------	----------------------	----------------------

1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
3.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
4.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
5.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
6.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
7.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
8.	Корпоративная электронная почта (Яндекс.Почта)	№КИС-1965-2025 от 12.01.2026	Россия
9.	Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
10.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ SBR003-250010357500001 от 05.02.2025 (действителен до 04.02.2026) с ОАО «АнтиПлагиат»	Россия
11.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум» (бессрочно)	Россия
12.	Программное обеспечение 1С: Зарплата и кадры государственного учреждения 8	№СД./ №9., 08.06.2025 г. «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
13.	1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия	№9 от 21.05.2019, «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
14.	Планы	№2191-24, от 09.01.2025 г. (тех.поддержка до 26.02.2026 г.) ООО ЛММИС	Россия
15.	ПО Лаборатории ММИС (Деканат, ПК, Ведомости, Тестирование, интернет расширение и др.)	№2435-24 от 04.03.2025 ООО ЛММИС	Россия
16.	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А.Сергеевич	Россия
17.	DIRECTUM RX – Система электронного	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А	Россия

	документооборота	от 14.03.2022	
18.	MOODLE	Бесплатное	-
19.	ЭБС «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
20.	РусГард	Бесплатное	Россия
21.	Система веб-конференций (bigbluebutton)	Бесплатное	-
22.	Средства криптографической защиты (КриптоПро CSP, Крипто АРМ)	№120680, от 21.01.2025 ООО «Цифровые технологии»	Россия
23.	Средства криптографической защиты (ViPNet)	№0000-000008 от 17.01.2025 ООО Экспресс-линк	Россия
24.	Средства криптографической защиты (Континент TLS)	№25/08/22 СЛ от 04.09.2025 ООО СКБ-Сервис	Россия
25.	Kaspersky Endpoint Security	№ СФ00-001239 от 13.02.2025 ООО Системный Софт	Россия

**Реестр электронных библиотечных систем (ЭБС)
и электронных образовательных ресурсов, доступ к которым обеспечен
для обучающихся по образовательным программам,
реализуемым в 2026-2027 учебном году**

Название базы данных	Платформа и (или) адрес в сети Интернет	Реквизиты	Правообладатель	Количество ключей
«Университетская библиотека Online» Базовая коллекция	https://biblioclub.ru Требуется регистрация.	Договор № 571-12/2025 от 12.01.2026 г. С 01.01.2026 г. -31.12.2026 г.	ООО «НексМедиа»	Без ограничения количества пользователей
Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX: рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, российские научные и научно-технические журналы	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Лицензионный договор № 310-5051/2025 от 31.03. 2025 г. С 14.04.2025 г.- 20.04.2026 г.	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
eLIBRARY.RU - интегрированный научный информационный	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org	Ресурс открытого доступа	ООО «Научная электронная библиотека	Доступ осуществляется по IP адресам

портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования.	Требуется регистрация.		eLibrary.ru»	вуза без ограничений по количеству пользователей
«Юрайт» - Учебники по всем специальностям и направлениям подготовки. - ЦУМК по федеральному проекту «Кадры для цифровой экономики»	«Юрайт» https://urait.ru/info/courses?utm_sour...m_campa Требуется регистрация.	Договор № 6237 от 05.12.2023 г. С 31.12.2023 - 31.12.2026 г.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
<u>Универсальная база данных East View</u> - полнотекстовый доступ к научным журналам	https://dlib.eastview.com Логин: Khetagurov. Пароль: Khetagurov.	№210-П от 12.01.2026 г. С 01.01.2026 г.- 31.12.2026 г.	ООО «ИВИС»	Без ограничения количества пользователей
«SocHum» - электронная библиотека социогуманитарного знания (коллекция учебно-методической литературы и научных журналов социогуманитарной коллекции научно-исследовательских институтов РАН	https://sochum.ru	Ресурс открытого доступа	Государственный академический университет гуманитарных наук (ГАУГН)	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
<u>Polpred.com</u> - открытая электронная библиотечная система и интернет-сервисы «Деловые средства массовой информации». Доступ к статьям 600 газет, журналов	https://www.polpred.com/	Ресурс открытого доступа		Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.

информационный архив за 20 лет: - обзор СМИ; - Россия и зарубежье; - Федеральные округа РФ. - внешняя экономика, право.				
Национальная электронная Библиотека «НЭБ»	https://rusneb.ru/ Требуется регистрация.	Договор № 4513-п от 26.12.2023 г. (на 10 лет с последующей автоматической пролонгацией) Без ограничения срока	Российская государственная библиотека	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей

Электронные образовательные ресурсы

Наименование ресурса	Содержание ресурса	Ссылка на ресурс в сети Интернет
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовая электронная учебно-методическая библиотека для общего и профессионального образования	https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/
«КиберЛенинка»	Собрание научных статей, в основном на русском языке, хотя есть и иностранные публикации.	https://cyberleninka.ru/
Всенаука	Естественные, гуманитарные и социальные науки, психология	Всенаука https://vsenauka.ru/
Библиотекарь. Ру	Бесплатная интернет-библиотека. Книги, статьи, документы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам, учебники, научные статьи, методические пособия. Электронные книги, учебники, периодика, графика, справочная и техническая литература. На сайте представлено около 10.000 книг доступных для онлайн чтения. - более 50 полнотекстовых справочников и энциклопедий; - Древнерусская литература - летописи, жития святых, воинские повести древней Руси;	https://bibliotekar.ru/

	- сведения иностранных писателей о средневековой России; - большой раздел репринтов книг, газет и журналов 19 века; - биографии и труды русских учёных и писателей; - классическая литература. Мемуары, дневники; - учебники и научные работы по 20 дисциплинам; - более 15.000 картин и художественных изображений.	
--	---	--

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение.
Библиотека, в том числе читальный зал: столы, стулья, ПК обучающихся, программное обеспечение.

Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- при наличии по дисциплине курсовой работы продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Приложение 1

11. Лист обновления/актуализации

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры от 26 января 2026 г., протокол № 6.

Программа одобрена на заседании совета факультета от 28 января 2026 г., протокол № 6.