

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектурно-строительные конструкции»

**Направление подготовки
07.03.04 Градостроительство**

**Профиль
«Градостроительное проектирование»**

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очно-заочная

Год начала подготовки - 2026

Владикавказ 2026

Утверждена в составе ОПОП.

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

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц. (144 час.).

Форма обучения	Очно-заочная
Курс	3
Семестр	7
Лекции	18
Практические занятия	18
Лабораторные занятия	-
Консультации	
Итого аудиторных занятий	36
Самостоятельная работа	108
Курсовая работа	-
Зачет с оценкой	+
Экзамен	-
Общее количество часов	144 час./4 з.е.

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-строительные конструкции» является изучение обучающихся с теоретическими подходами и практическими методами решения конструктивных задач при архитектурном проектировании и выборе архитектурной концепции реконструкции зданий и сооружений. Полученные знания закрепляются путем выполнения практических работ по темам дисциплины, направленным на комплексное решение задач по обеспечению основных требований, предъявляемым к основным конструктивным элементам и конструктивным схемам зданий и сооружений.

Задачи освоения дисциплины

- овладение студентами концептуальных основ конструктивных решений зданий и сооружений;
- формирование пространственного мышления студентов при решении архитектурных задач на основе знаний конструктивных схем;
- овладения знаниями методики проектирования гражданских и промышленных зданий; - подготовка к практической деятельности;
- выработка навыков работы с научно-технической информацией;
- овладение комплексом инженерных и архитектурно-планировочных знаний для решения задач архитектурно-конструктивного проектирования;
- приобретение навыков принятия архитектурного решения на основании соответствующих конструктивных схем.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Архитектурно-строительные конструкции» относится к дисциплинам Блок 1.Дисциплины (модули) . Часть, формируемая участниками образовательных отношений. **Б1.О.25.**

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП:

Компетенции		Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
Код Формулировка	Индикаторы достижения компетенции	Знать:	Уметь:	Владеть:
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании и на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансов, анализа ситуации в социально, функционально, экологическом, технологическом, экономическом и эстетическом аспектах	ИД-1ОПК-3. Умеет: - участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения); - участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований; - использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений; - использовать приёмы оформления и представления проектных решений.; -выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании градостроительных объектов.	- использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений;	участвовать в разработке средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения); - участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований;	- использовать приёмы оформления и представления проектных решений.; - выполнять аналитические и исследовательские задачи при проектировании и градостроительных объектов.
	ИД-2ОПК-3. Знает: - состав чертежей проектной документации; -социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов; -нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности.	- состав чертежей проектной документации;	эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов;	-нормативную и правовую базу градостроительно-проектной и строительной деятельности.
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.	- конструктивные системы и классификацию объектов строительства	-анализировать и критически оценивать опыт проектирования архитектурно-строительных систем объектов городской среды, участвовать в архитектурно-строительных исследованиях;	-методами проектирования, навыками разработки оптимальных архитектурно-конструктивных решений отдельных объектов городской среды

	ИД-2ОПК-4. Знает: - объемно-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.	-современную практику, тенденции и проблемы архитектурно-конструктивных систем объектов городской среды, основные нормативы проектирования объектов в городской среде.	-грамотно оценивать возможности конструктивных систем для применения в различных объектах городской среды.	-методами проектирования, навыками разработки оптимальных архитектурно-конструктивных решений объектов градостроительных комплексов.
--	---	--	--	--

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Таблица 5.1

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Литература
		л	л/р	Содержание	Часы		
1-2	Общие сведения о зданиях и сооружениях.	2	2	Введение. Виды зданий и сооружений. Требования, предъявляемые к зданиям. Основные части и конструктивные элементы здания. Основания зданий. Конструктивные схемы зданий. Индустриализация строительства и модульная координация размеров в строительстве. Техничко-экономическая оценка конструктивных решений. Основы строительной теплотехники. Архитектурно-строительная акустика. Основа строительной светотехники. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.	16	Тестовые задания, устный опрос, реферат	[1], [2], [3]
3-4	Основания, фундаменты.	2	2	Определения и виды оснований. Требования, предъявляемые к фундаментам. Классификация. Виды фундаментов. Элементы фундаментов. Гидроизоляция.	16	устный опрос, реферат	[1], [2], [3]
5-6	Архитектурные конструкции элементов зданий.	2	2	Перекрытия и полы. Требования к перекрытиям и их виды. Перекрытия по деревянным балкам, ж/б балкам, металлическим балкам. Конструкции плитных перекрытий: сборные и монолитные перекрытия. Требования к полам. Структурные части пола. Полы из рулонных материалов и штучных материалов. Лестницы. Лестницы, общие сведения, виды лестниц, пропускная способность, построение лестниц, конструкции лестниц по металлическим косоурам, ж/б косоурам. Конструкции деревянных лестниц. Крупноэлементные лестницы. Конструкции входных ступеней, террас и крылец. Перегородки. Требования к перегородкам, ви- ды перегородок. Конструкции гипсобетонных, деревянных и кирпичных перегородок. Окна. Требования к окнам. Элементы заполнения оконного проема, виды оконных заполнений,	16	Тестовые задания, устный опрос, реферат	[1], [2]

				конструкции окон с деревянными переплетами. Двери. Требования к дверным блокам. Виды дверей и их конструкции. Тамбуры и входные группы.			
7-8	Конструкции жилых зданий.	2	2	Малоэтажные жилые дома (дома усадебного типа); многоэтажные многоквартирные жилые дома. Подземная часть здания. Строительная система. Классификация строительных систем. Классификация стен. Каменная кладка. Требования по проектированию. Конструкции кирпичных стен. Многоэтажные многоквартирные жилые дома (крупно - панельные и монолитные конструкции).	16	устный опрос, реферат	[1], [2], [3]
9-10	Архитектурные конструкции общественных зданий.	2	2	Введение. Конструкции общественных зданий. Здания с крупными зальными помещениями. Плоские покрытия больших пролетов. Рамные конструкции. Пространственные конструкции. Металлические складчатые конструкции.	16	Тестовые задания, устный опрос, реферат	[1], [3]
11-12	Архитектурные конструкции промышленных зданий. многоэтажных промышленных зданий.	2	2	Основы проектирования промышленных зданий. Требования к промышленным зданиям. Классификация промышленных зданий. Архитектурно-конструктивные признаки промышленных зданий. Объемно-планировочные параметры одноэтажных промышленных зданий. Конструктивные решения промзданий. Внутрицеховое подъемно-транспортное оборудование. Типизация и унификация промзданий. Объемно – планировочные параметры	10	устный опрос, реферат	[1], [2], [3]
13-14	Противопожарные требования к жилым и общественным зданиям.	2	2	Противопожарные мероприятия для жилых домов средней этажности, повышенной этажности и высотных зданиях. Противопожарные мероприятия для общественных зданий с учетом особенностей функционального назначения, вместимости и этажности зданий.	6	Тестовые задания, устный опрос, реферат	[1], [2], [3]

15-16	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.	2	2	Конструктивные особенности мероприятий для доступности маломобильных групп населения в жилых и общественных зданиях: параметры дверных проемов, тамбуров, коридоров, лифтов, санузлов, пандусов. Требования, обеспечивающие доступность слабослышащих и маловидающих групп населения при проектирование зданий.	6	устный опрос, реферат	[1], [2], [3]
17-18	Строительство в районах с особыми природными условиями.	2	2	Энергоэффективность зданий. Строительство в сейсмических районах. Строительство в районах вечной мерзлоты. Строительство на просадочных грунтах. Энергоэффективность зданий. Теплотехнический расчет.	6	Тестовые задания, устный опрос, реферат	[1], [3]
	ИТОГО	18	18		108		

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте и с использованием платформ дистанционного обучения.

6. 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.

№/п.	Тема	Вид занятия	Кол-во часов	Активные формы	Интерактивные формы
1.	Общие сведения о зданиях и сооружениях.	лекция	2	проблемная лекция	лекция-визуализация выполненная в мультимедийном стиле формата ppt приложения Power point программы Microsoft Office.
2.	Основания, фундаменты.	лекция	2	(управляемая) дискуссия или беседа.	лекция-визуализация выполненная в мультимедийном стиле формата ppt приложения Power point программы Microsoft Office.
3.	Архитектурные конструкции элементов зданий.	лекция	2	лекция-дискуссия информационного характера.	лекция-визуализация выполненная в мультимедийном стиле формата ppt приложения Power point программы Microsoft Office.
4.	Конструкции жилых зданий.	лекция	2	проблемная лекция	лекция-визуализация выполненная в мультимедийном стиле формата ppt приложения Power point программы Microsoft Office.

7.Методические указания по дисциплине

Методические указания обучающимся к лекциям по дисциплине

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. В процессе конспектирования не следует записывать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять, оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения. Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов общераспространенных слов и выражений. Специфичные термины и их сокращения преподавателем будут акцентированы преподавателем дополнительно. Работа над конспектом лекции не заканчивается в лекционной аудитории, а продолжается студентом дома, при этом обучающийся повторно ознакомливается с содержанием лекционного материала, знакомится с рекомендованной литературой, особенно нормативно-правовыми актами и методиками государственной кадастровой оценки, делает себе пометки в тексте лекции, или продолжает конспект. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Методические указания обучающимся при подготовке к лабораторным работам

Планы лабораторных занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по дисциплине.

Подготовка студентов к лабораторному занятию включает 2 этапа: 1) организационный; 2) закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускаются и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

К видам самостоятельной работы при изучении данной дисциплины относятся: написание докладов, эссе, подготовка презентаций, самостоятельное изучение литературы по теме и составление по ней конспектов, работа со справочными материалами (терминологическими и иными словарями, энциклопедиями) и т.д.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

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. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и практических занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных сообщений, написанию докладов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на занятиях с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра такие контрольные мероприятия проводятся по графику. Ответить письменно

8.1 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Задания для диагностики сформированности компетенций – теоретических знаний, практических умений и навыков	Компетенция	Ссылки
1. В курсовой работе по дисциплине на кладочном плане все внутренние стены 380 мм, привязка оси посередине, все наружные стены 640 мм, привязка оси внутрь 120 мм. Плиты перекрытия длиной 7,20 м опираются одной стороной на внутреннюю стену, а другой стороной на наружную стену. Задача: определить какая привязка осей между внутренней стеной и наружной. +А) между осями - 7 270 мм; -Б) между осями - 7 250 мм.	ОПК-4	См. список литературы
2. В курсовой работе по дисциплине на кладочном плане все внутренние стены 380 мм, привязка оси посередине, все наружные стены 640 мм, привязка оси внутрь 120 мм. Плиты перекрытия длиной 6,30 м опираются с двух сторон на внутренние стены. Задача: определить какая привязка осей между внутренними стенами. -А) между осями – 6 370 мм; +Б) между осями - 6 440 мм.	ОПК-4	См. список литературы
3. В курсовой работе по дисциплине на кладочном плане все внутренние стены 380 мм, привязка оси посередине, все наружные стены 640 мм, привязка оси внутрь 120 мм. Плиты перекрытия длиной 6,30 м шириной 1,2 м в количестве 6 штук примыкают встык к внутренним стенам. Задача: определить какая привязка осей между внутренними стенами. +А) между	ОПК-4	См. список литературы

осями – 7 580 мм; - Б) между осями - 7 510 мм.		
4. В курсовой работе по дисциплине на кладочном плане все внутренние стены 380 мм, привязка оси посередине, все наружные стены 640 мм, привязка оси внутрь 120 мм. Плиты перекрытия длиной 7,20 м шириной 1,5 м в количестве 5 штук примыкают встык к внутренним и наружным стенам. Задача: определить какая привязка осей между внутренней стеной и наружной стеной. -А) между осями – 7 580 мм; +Б) между осями - 7 810 мм.	ОПК-4	См. список литературы
5. В курсовой работе по дисциплине на кладочном плане необходимо расставить оконные блоки в наружных стенах жилой секции в соответствии норм освещенности этих помещений. Задача: определить, какое отношение между площадью оконного проема и площадью помещения в соответствии норм освещенности. -А) от 1 : 10 до 1 : 5; +Б) от 1 : 8 до 1 : 6.	ОПК-4	См. список литературы
6. В курсовой работе по дисциплине на кладочном плане необходимо расставить оконные блоки в наружных стенах жилой секции в соответствии госта на оконные блоки для жилых зданий. Задача: определить, какая высота оконных блоков в соответствии госта блоков для жилых зданий. -А) высота оконного блока 1800 мм; +Б) высота оконного блока 1500 мм.	ОПК-4	См. список литературы
7. В курсовой работе по дисциплине на кладочном плане после расстановки оконных блоков в кирпичных наружных стенах жилой секции необходимо проставить все размеры простенков и проемов по наружной стене, простенки менее 1 м должны обязательно быть кратно кирпичу. Задача: как определить кратность кирпичу размер простенка или проема. -А) размер должен делиться на 90 мм; +Б) размер должен делиться на 130 мм.	ОПК-4	См. список литературы

Задания для самостоятельной работы (ОПК-4)

Закончите предложение, письменно ответив на вопросы.

1. Что такое «Типизация»?
2. Позволяет ли «Стандартизация» заменять при строительстве отдельные строительные элементы? Поясните.
3. Что включает типоразмер строительного изделия?
4. Чем является стена здания?
5. Как обозначаются оси по длинной стороне здания в соответствии с ГОСТом оформления чертежей?
6. Требования СП 54 13330.2016 (СНиП 31-01-2003) «Здания жилые многоквартирные»
7. Требования СП 59 13330.2016 (СНиП 35-01-2001) «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»
8. Требования МУ 1-2018 «Архитектурно-строительные конструкции»
9. Требования МУ 69-2018» Архитектурно-строительные конструкции. Жилой дом средней этажности».

Перечень лабораторных работ (ОПК-4):

Разработка эскизов и подготовка к работе над курсовой работой по жилому дому средней этажности, а именно:

1. Общие данные
2. Кладочный план подвала
3. Кладочный план 1 этажа
4. Кладочный план типового этажа,
5. Сечение наружных стен,
6. План чердака, фрагмент плана выхода на кровлю.
7. Разрез,
8. Главный фасад,

- 9. Дворовый фасад,
- 10. План кровли.

Критерии оценивания представлены в таблице 8.1.

8.2. Оценочные средства для проведения рубежной аттестации

Тестирование – активная форма проверки получения студентом знаний, проводится в электронной форме, на единой интернет-платформе в системе централизованного тестирования СОГУ: <http://lk.nosu.ru>

Примеры тестовых заданий по дисциплине (ОПК-4):

1. Задача: определите перечень железобетонных плит по длине в соответствии номенклатуры региональных заводов?
- А) 2,1 м; 2,4 м; 2,7 м; 3,0 м; 3,3 м; 3,6 м; 3,9 м; 4,2 м; 4,5 м; 4,8 м; 5,1 м; 5,4 м; 5,7 м; 6, 0 м; 6,3 м; 6,6 м; 7,2 м;
+ Б) 2,1 м; 2,4 м; 2,7 м; 3,0 м; 3,3 м; 3,6 м; 3,9 м; 4,2 м; 4,5 м; 4,8 м; 5,1 м; 5,4 м; 5,7 м; 6, 0 м; 6,3 м; 7,2 м.
2. У железобетонных плит опорная часть расположена по короткой стороне. Задача: определите на сколько опирается на несущую стену железобетонная плита?
+А) 120 мм; - Б) 200 мм.
3. Железобетонная плита может боковой гранью заходить на стену. Задача: определить какое допустимое максимальное заведение железобетонной плиты боковой гранью в стену? - А) от 0 – до 50 мм; +Б) от 0 – до 80 мм.
4. Принципиальные конструктивные схемы, применяемые для жилых домов в кирпичном исполнении. Задача: укажите какие конструктивные схемы применяют для кирпичных жилых домов? +А) схемы поперечных несущих стен, схемы продольных несущих стен схемы поперечно-продольных несущих стен; - Б) схемы безригельного каркаса.
5. Жилые дома средней этажности в основном строятся из силикатного кирпича. Задача: какие параметры силикатного полнотелого полуторного кирпича? +А) длина 250 мм, ширина 120 мм, толщина 88 мм; - Б) длина 250 мм, ширина 120 мм, толщина 98 мм.
6. Малоэтажные жилые дома в основном строятся из керамического кирпича. Задача: какие параметры керамического полнотелого одинарного кирпича? - А) длина 250 мм, ширина 120 мм, толщина 78 мм; +Б) длина 250 мм, ширина 120 мм, толщина 65 мм.
7. Высота этажа жилых зданий как правило составляет 2,80 м или 3,00 м. Задача: как определяется высота этажа? +А) от отметки пола нижнего этажа до отметки пола верхнего этажа; - Б) от отметки пола нижнего этажа до отметки низа перекрытия верхнего этажа.

8.2. Оценочные средства для проведения рубежной аттестации

Тестирование – активная форма проверки получения студентом знаний, проводится в электронной форме, на единой интернет-платформе в системе централизованного тестирования СОГУ: <http://lk.nosu.ru>

Методика формирования результирующей оценки

Таблица 8.1

Этап	Форма контроля	Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)			
		86-100 %	71–85%	60–70%	Менее 60%
1. Текущий контроль (max 40 баллов за модуль)					
		14-16 баллов	10-12 баллов	8–10 баллов	0– баллов
	Посещение занятий (max 16 б.)	Студент посетил более 85% занятий	Студент посетил 71–85% занятий	Студент посетил 56–70% занятий	Студент посетил менее 56% занятий
		16–18 баллов	12–14 баллов	10-12 баллов	0–8 баллов
	Текущая работа в течение модуля (max 18б.)	Студент активно работает на занятиях, превосходно выполняет все задания преподавателя.	Студент активно работает на занятиях, хорошо выполняет задания преподавателя.	Студент недостаточно активно работает на занятиях, удовлетворительно выполняет задания преподавателя.	Студент недостаточно активно работает на занятиях, неудовлетворительно выполняет задания преподавателя.
		6/4 балла	4 балла	2 балл	0 баллов
	Доклад, презентация (max 6б.) / опорный конспект (max 4б.)	Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения.	Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения.	Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Удовлетворительный стиль изложения.	Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения.
2. Рубежный контроль (30 б. за модуль)					
		24-30 баллов	16-22 баллов	8-14 баллов	0-6 баллов
	Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
3. Итоговый контроль по дисциплине					
		22–30 баллов	14–21 балла	7–13 баллов	0–6 баллов
	Экзамен/зачет	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в	Дан полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и	Дан недостаточно полный ответ. Студент не способен самостоятельно	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ и допущены грубые

		терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	несущественные признаки, причинно-следственные связи. Но допущены незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	ошибки. Речь неграмотная. Уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
--	--	--	---	--	---

Методические рекомендации по подготовке к тесту

При подготовке к тесту необходимо углубленно изучить литературу по курсу, ориентируясь на литературу, размещенную в ЭБС www.Elibrary.ru, Юрайт, которая по тематике охватывает всю область гуманитарных знаний и предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе.

Критерии оценивания. Для оценки каждому верному ответу дайте 1 балл. Далее подсчитайте общую сумму набранных Вами баллов. Определите оценку уровня знаний на данный момент времени. Оценка уровня подготовленности:

- 100% - 85% - высокий;
- 84% - 71% – допустимый;
- 70% - 50% – критический;
- менее 50% – недопустимый.

8.3. Промежуточный контроль знаний, умений и навыков

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.

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой (ОПК-4):

1. Основные требования, предъявляемые к зданиям.
2. Виды фундаментов
3. Модульная система.
4. Общие требования, предъявляемые к стенам здания. Классификация стен.
5. Гидроизоляция стен здания.
6. Системы конструкций зданий.
7. Лестницы. Особенности конструкции.

8. Строительная система. Классификация строительных систем
9. Каменная кладка. Требования по проектированию.
10. Классификация стен.
11. Типы трехслойных стен.
12. Объемно-планировочные элементы.
13. Стены малоэтажных зданий с применением древесины.
14. Перемычки и их разновидности.
15. Конструкции кирпичных стен.
16. Полы. Потолки. Общие положения.
17. Лестницы. Общие требования и классификация.
18. Архитектурно-конструктивное назначение цокольной части стены каменных зданий.
19. Крупнопанельные стены. Определение, технические преимущества.
- Архитектурно-композиционные возможности. Конструктивные схемы
20. Карнизы каменных зданий.
21. Классификация сборных элементов крупнопанельных зданий. Разрезка стен.
22. Конструктивные элементы гражданских зданий.
23. Окна. Классификация и конструкция окон.
24. Классификация покрытий. Основные виды крыш.
25. Несущие конструкции скатных крыш. Стропильные системы. Их виды.
26. Двери. Классификация и конструкция дверей.

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 практического навыка.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	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.	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.	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.	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 и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Гиясов А. Конструкции зданий и сооружений. - М.: АСВ, 2005. - 432 с.
2. Шерешевский М.А. Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индустриального строительства. Учебное пособие для вузов. - М.: "Архитектура -С", 2005. -124 с.
3. Маклакова Т.Г. Конструкции гражданских зданий -М.: АСВ, 2008. -296 с.
4. Маилян, Р. Л. Строительные конструкции [Текст] : учеб. пособие : доп. Ас- социацией строит. вузов России. - 3-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Фе- никс, 2008 (Краснодар : ООО "Кубаньпечать", 2007). - 875 с
5. Пономарев В.А. «Архитектурное конструирование»- М.: Издательство «Архитектура- С», 2008 г.
6. Тупалев М.С. Конструкции гражданских зданий. Учебное пособие для сту- дентов, обучающихся по направлению «Архитектура»- М: Архитектура-С 2007.
7. Казбек-Казиев З.А. Архитектурные конструкции- М.: "Архитектура-С", 2006, 342 с.

б) дополнительная литература:

8. СП 54.133330.2011 «Здания жилые многоквартирные». Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003.
9. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.
10. СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
11. СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».
12. СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника»
13. 1-2018 «Архитектурно-строительные конструкции» Методические указания для самостоятельной работы студентов бакалавриата по направлению 07.03.04. «Градостроительство». 22 с.
14. 69-2018 «Архитектурно-строительные конструкции. Жилой дом средней этажности» Методические указания для выполнения курсовой работы для студентов бакалавриата 3 курса по направлению 07.03.04. «Градостроительство». 29 с.

в) профессиональные базы данных и другие интернет-ресурсы

Градостроительств о и архитектура	Архитектурный портал современной архитектуры	http://www.architektonika.ru/
	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	https://rosreestr.gov.ru/

	стоимости земельных участков.	
	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	№ СД/108 от 29.08.2017 «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия

	версия		
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 документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022	Россия
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.	ООО «НексМедиа»	Без ограничения количества

		С 01.01.2026 г. -31.12.2026 г.		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 портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования.	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Ресурс открытого доступа	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ осуществляется по IP адресам 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
Универсальная база данных East View - 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
«SocNum» - 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.
Polpred.com - 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.

информантств с архивом 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; - 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.	https://bibliotekar.ru/

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.

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.

