

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
«Основы проектной деятельности»

Направление подготовки:
04.03.01 Химия

Профиль: **«Фундаментальная и прикладная химия»**

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки 2026

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: доцент кафедры фундаментальной и медицинской химии, к.б.н.
Д.Д. Симеониди.

Владикавказ 2026

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 ч.

	Очная форма обучения
Курс	2
Семестр	3
Лекции	18
Практические занятия	36
Лабораторные занятия	-
Консультации	-
Итого аудиторных занятий	54
Самостоятельная работа	54
Курсовая работа	-
Экзамен	-
Зачет	+
Общее количество часов	108

2. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины являются:

- 1) обеспечение качественной фундаментальной и профессиональной подготовки выпускника в области преподавания химии и биологии, обладающего социальной мобильностью, конкурентоспособностью и способного успешно решать профессиональные задачи;
- 2) формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчиво востребованным на рынке труда;
- 3) развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1.В.07.

Для успешного освоения дисциплины студенту необходимы знания, умения, навыки, полученные обучающимися в результате освоения предшествующих дисциплин и практик учебного плана: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы научных исследований», «Введение в профессию».

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной необходимы для изучения последующих дисциплин и практик: «Педагогика и психология», «Методика преподавания химии», «Химическая технология», «Новые материалы для экологии, медицины, индустрии красоты и агрохимии», «Педагогическая практика», «Преддипломная практика, «Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

Универсальные компетенции (УК):

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Профессиональная компетенция (ПК):

ПК-1. Способен использовать знания о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, веществ и материалов для понимания механизма химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, а также естественнонаучные знания для решения задач профессиональной деятельности.

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП:

<i>Код компетенции Формулировка компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Результаты обучения</i>
Универсальные компетенции (УК)		
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1: формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. УК-2.2: разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3: обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов	Знать: проблемы подбора эффективной команды, основные условия эффективной командной работы; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации. Уметь: прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы; определять стиль управления и эффективность руководства командой Владеть: управлением проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и побуждением других к достижению целей;

		управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы; управлением процесса обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1: участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. УК-3.2: обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта. УК-3.3: обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Знать: основы и принципы командной работы. Уметь: распределять роли в команде в соответствии с нуждами проекта; чётко осуществлять свою функцию в составе команды. Владеть: навыками командной работы.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1: устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности. УК-6.2: реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий,	Знать: основные принципы и приёмы распределения рабочего времени; основные принципы самообразования. Уметь: определять, выстраивать и соблюдать приоритеты в работе; определять свою образовательную траекторию. Владеть: приёмами распределения рабочего времени; способами повышения мотивации к самообразованию.

	средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.3: критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении, поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности.	
Профессиональная компетенция (ПК)		
ПК-1. Способен использовать знания о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, веществ и материалов для понимания механизма химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, а также естественнонаучные знания для решения задач профессиональной деятельности	ПК-1.1: использует знания о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, веществ и материалов для понимания механизма химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире. ПК-1.2: прогнозирует свойства химических соединений и материалов на основе данных об их свойствах и химическом строении. ПК-1.3: использует современные теоретические представления химической науки и естественнонаучные знания в своей профессиональной деятельности.	Знать: основные понятия и законы химической науки; основные понятия о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов. Уметь: использовать знания о веществах и материалов для понимания механизма химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире; оформлять документы для целей подтверждения соответствия проводить полную статистическую обработку результатов анализа, оценивать правильность полученных результатов. Владеть: использовать знания о веществах и материалов для понимания механизма химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире; оформлять документы для целей подтверждения соответствия проводить полную статистическую обработку результатов анализа, оценивать правильность полученных результатов.

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

№ темы	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа		Форма Контроля	Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		
1	Тема 1. Предмет, цели и задачи курса «Методы проектной деятельности».	2	2	История развития проектной деятельности. Современные требования к проектной деятельности	2	устный ответ/ реферат	[1-12]
2	Тема 2. Общее представление о проектной деятельности Классификация проектов.		2	Выбор тем для проектов и разбивка на команды	2	устный ответ/ реферат	[1-12]
3	Тема 3. Формирование команды проекта. Коммуникации в команде.	2	4	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	4	устный ответ/ реферат	[1-12]
4	Тема 4. Идея проекта, ее определение.		2	Примеры проектов разного типа	4	устный ответ/ реферат	[1-12]
5	Тема 5. Продукты проекта и требования к ним.	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	4	устный ответ/ реферат	[1-12]

№ темы	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа		Форма Контроля	Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		
6	Тема 6. Риски проекта.		2	Международные стандарты проектной деятельности	4	устный ответ/ реферат	[1-12]
7	Тема 7. Требования к результату проекта Классификация требований. Источники и методы выявления требований к проекту.	2	2	Проектно-исследовательская деятельность. Требования к результату проекта	4	устный ответ/ реферат презентация контрольная работа	[1-12]
8	Тема 8. Требования к результату проекта Шаги по разработке требований.	2	2	Создание реестра требований к результату проекта	4	устный ответ/ реферат	[1-12]

№ темы	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа		Форма Контроля	Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		
9	Тема 9. Задачи управления проектами на этапе их реализации Мониторинг и контроль проекта. Изменения в проекте.		2	Документирование результатов проектной деятельности	4	устный ответ/ реферат	[1-12]
10	Тема 10. Жизненный цикл проекта Фазы, виды и примеры жизненных циклов проектов.	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой тем	4	устный ответ/ реферат	[1-12]
11	Тема 11. Планирование проекта Календарный план проекта.		2	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	4	устный ответ/ реферат	[1-12]
12	Тема 12. Бюджет проекта Принципы создания и разработки бюджета проекта.	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	4	устный ответ/ реферат	[1-12]

№ темы	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа		Форма Контроля	Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		
13	Тема 13. Методы и задачи управления проектами Классическое проектное управление и гибкие методы.	2	2		4	устный ответ/реферат	[1-12]
14	Тема 14. Представление результатов проектной деятельности Отчет о проектной деятельности, продукты проектной деятельности.	2	4	Подготовка проектов к публичному обсуждению	2	устный ответ/ реферат	[1-12]
	Подготовка к защите и защита командных проектов.		4		4	защита проекта	[1-12]
	Итого:	18	36		54		

6. Образовательные технологии

Согласно учебному плану при преподавании дисциплины используются традиционные образовательные технологии: лекции, практические (семинарские) занятия и самостоятельная работа студентов. Также при проведении занятий и самостоятельной работе студентов могут быть использованы:

- *интерактивные технологии* («мозговой штурм», дебаты, презентационный метод, работа в парах, работа в группах, деловая игра);
- *технологии контекстного обучения* – система дидактических форм, методов и средств, направленная на моделирование содержания будущей профессиональной деятельности специалиста (анализ конкретных ситуаций, методы работы с информационными базами данных, деловая игра и др.);
- *технологии электронного обучения* (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов СОГУ.

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 или с использованием ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

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 навыков и умений.

По дисциплине предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное повторение и изучение теоретического материала;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка доклада/конспекта по теме, вынесенной на самостоятельное изучение;
- подготовка к выполнению практических работ;
- подготовка к защите проекта;
- подготовка к промежуточной аттестации (зачету);

Содержание, трудоемкость и формы контроля внеаудиторной самостоятельной работы содержатся в разделе 5.

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

Основными *формами текущего контроля* по дисциплине являются:

- устный опрос на практическом занятии;
- доклад / реферат / конспект по теме, вынесенной на самостоятельное изучение;

- проверка домашних заданий, практических работ;
 - подготовка и защита проекта.
- Форма рубежного контроля: тест.
- Формы промежуточной аттестации: зачет.

8.1. Формы контроля и критерии оценивания

Этап	Форма контроля	Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)			
		86-100 %	71–85%	50–70%	Менее 50%
		отлично / зачет	хорошо / зачет	удовлетворительно / зачет	неудовлетворительно / незачет
1. Текущий контроль (мак 40 баллов)					
		35–30 баллов	20–29 баллов	10–19 баллов	0–9 баллов
	Текущая работа (мак 35 б.)	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.
		5 баллов	4 – 3 балла	2 -1 балл	0 баллов
	Реферат / презентация/ конспект (мак 5 б.)	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 баллов)					
	тест	Количество баллов за выполнение каждого задания указываются в тесте			
3. Промежуточная аттестация по дисциплине (мак число баллов – в соответствии с действующим локальным нормативным актом)					
		Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)			
		86–100 %	71–85 %	50–70 %	0–49 %
	Зачет / Экзамен	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен,	Дан полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Но	Дан недостаточно полный ответ. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ и допущены грубые ошибки. Речь неграмотная. Уточняющие вопросы

		доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	допущены незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
--	--	--	--	---	--

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку производится в соответствии с действующим локальным нормативным актом.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 50-70 баллов, автоматически получают «Зачет».

8.2. Примерный вариант рубежной контрольной работы (теста) (30 баллов)

Критерии оценивания: - за каждый правильный ответ – 1 балл.

Инструкция студенту: внимательно прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа.

1. Выберите тип проекта, целью которого является привлечение интереса публики к конкретной проблеме

- Творческий
- Исследовательский
- Игровой
- Информационный
- Прикладной

2. Выберите тип проекта, целью которого является сбор информации о каком-либо объекте или явлении для представления ее заказчику и дальнейшего использования по его усмотрению

- Творческий
- Исследовательский
- Игровой
- Информационный
- Прикладной

3. Выберите тип проекта, целью которого является решение практических задач, поставленных заказчиком

- Творческий
- Исследовательский
- Игровой
- Информационный
- Прикладной

4. Какой из типов проектов позволяет развить навыки работы с информацией, умение анализировать тексты, ранжировать и проверять сведения из различных источников

- Творческий
- Исследовательский
- Игровой
- Информационный
- Прикладной

5. Какой из типов проектов помогает развивать коммуникативные навыки

Творческий
Исследовательский
Игровой
Информационный
Прикладной

6. Какой из типов проектов помогает совершенствовать практические предметные умения и навыки обучающихся, например, умение строить графики функций, грамотно использовать различные речевые обороты, понимать исторические закономерности и т.д.

Творческий
Исследовательский
Игровой
Информационный
Прикладной

7. Выберите тип проекта по доминирующей в проекте деятельности:

Непосредственный
Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

8. Выберите тип проекта по предметно содержательной составляющей:

Непосредственный
Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный

Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

9. Выберите тип проекта по характеру координации: Непосредственный

Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

10. Проект – это....

совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности, способ организации процесса познания способ самостоятельного достижения учебной цели студентом через детальную разработку проблемы, которая завершается реальным, осязаемым практическим проектным продуктом, и оформленная в виде отчета

задача, содержащая противоречие, не имеющая однозначного ответа и требующая поиска решений целенаправленная активность человека во взаимодействии с окружающим миром в процессе решения задач

работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата

11. Оптимальная продолжительность доклада студента

5-7 мин
2-3 мин
10-15 мин
30-40 мин

12. Целью проектов данного типа является получение какого-либо продукта – газеты, сочинения, альманаха, видеоролика, праздника, экспедиции и т.д.

исследовательские проекты
творческие проекты
ролевые и игровые проекты

13. Специфика данных проектов обусловлена их названием: проектанты играют роли литературных героев, исторических или вымышленных персонажей, а результат проекта лишь намечается, окончательно вырисовываясь лишь в конце проекта
исследовательские проекты

творческие проекты
ролевые и игровые проекты

14. Целью данных проектов является сбор информации о каком-либо объекте, явлении с целью ее анализа, обобщения и представления широкой аудитории в виде публикации в СМИ
ознакомительно-ориентировочные проекты
практико-ориентированные (проекты
монопроекты

15. Целью проектов данного типа является получение результата, ориентированного на социальные интересы самих участников
ознакомительно-ориентировочные проекты
практико-ориентированные (проекты
монопроекты

16. Эти проекты разрабатываются в рамках одного предмета с выбором, как правило наиболее сложных разделов и тем, хотя не исключается использование информации из других областей знания и деятельности
ознакомительно-ориентировочные проекты
практико-ориентированные (проекты
монопроекты

17. Деятельность в таких проектах организуется, направляется и контролируется лицом из числа участников – координатором
проекты с открытой, явной координацией
проекты со скрытой, неявной координацией
информационные проекты

18. Это, как правило телекоммуникационные проекты, в которых координатор явно не обнаруживает функции организации и контроля, а выступает полноправным участником проекта, «подсказывающим», или «помогающим» в решении проблем
информационные проекты
проекты с открытой, явной координацией
проекты со скрытой, неявной координацией

19. Третью группу методов проектирования образуют методы, дающие новые парадоксальные решения:
«наводящая задача-аналог», «изменение формулировки задач», «перечень недостатков», «свободное выражение функции»
«инверсия», «мозговая атака», «мозговая осада», «карикатура»
«анalogии», «ассоциации», «неологии», «эвристическое комбинирование», антропотехника»

20. Этот метод проектирования заключается в том, что при рассмотрении способов решения проблемы совершается такая их перестановка, которая позволяет получить принципиально новые, порой парадоксальные решения
метод «инверсия» или проектирование «от противного»
метод «мозговой атаки»
метод «карикатура»

21. Этот метод проектирования является по сути методом генерирования идей в сжатые сроки
метод «наводящая задача-аналог»
метод «мозговой атаки»
метод «карикатура»

22. Этот метод в проектировании используется как эскиз к выявленной проблеме, поиску образного представления проблемной ситуации и нахождению нового неожиданного решения
метод «инверсия» или проектирование «от противного»
метод «мозговой атаки»
метод «карикатура»

23. Этот метод в проектировании основан на заимствовании опыта посредством поиска, тщательного анализа достоинств и недостатков и «улучшения» чужих идей в научной и методической литературе
метод «инверсия» или проектирование «от противного»
метод «мозговой атаки»
метод «карикатура»

24. Этот метод в проектировании заключается в расширении границ поиска решения актуальной проблемы
метод «инверсия» или проектирование «от противного»
метод «мозговой атаки»
метод «изменение формулировки задач»

25. Этот метод проектирования можно применять для описания проблемной ситуации, когда необходимо собрать информацию и составить полный развернутый перечень недостатков, подлежащих изменению
метод «перечень недостатков»
метод «изменение формулировки задач»
метод «инверсия» или проектирование «от противного»

26. Этот метод проектирования основан на использовании чужих идей, но при условии изменения структуры, содержания, оформления, представления
метод «изменение формулировки задач»
метод «эвристического комбинирования»
метод «неологии»

27. Этот метод проектирования состоит в том, чтобы первоначальную идею проекта перекомпоновать, довести до абсурда, а потом найти в этом рациональное зерно
метод «изменение формулировки задач»
метод «эвристического комбинирования»
метод «неологии»

28. Этот метод проектирования предполагает привязку свойств проектированного объекта к удобству его использования, т.е. определению условий и обстоятельств, наличие которых обеспечит максимальный комфорт для целевой группы проекта
метод «антропотехника»
метод «изменение формулировки задач»
метод «эвристического комбинирования»

29. Первую группу методов проектирования образуют методы, дающие новые парадоксальные решения:
«наводящая задача-аналог», «изменение формулировки задач», «перечень недостатков», «свободное выражение функции»
«инверсия», «мозговая атака», «мозговая осада», «карикатура»
«анalogии», «ассоциации», «неологии», «эвристическое комбинирование», антропотехника»

30. Вторую группу методов проектирования образуют методы, дающие новые парадоксальные решения:

«наводящая задача-аналог», «изменение формулировки задач», «перечень недостатков», «свободное выражение функции»

«инверсия», «мозговая атака», «мозговая осада», «карикатура»

«анalogии», «ассоциации», «неологии», «эвристическое комбинирование», антропотехника»

8.3. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Появление и развитие понятия «проект».
2. Понятие проекта и проектной деятельности.
3. Принципы проектной работы.
4. Понятие проектной культуры.
5. Типология проектов.
6. Жизненный цикл проекта.
7. Ресурсы проектной деятельности
8. Поиск информации по теме проекта.
9. Оценка рисков в проектной работе.
10. Технологии генерации идей проекта. Развитие идеи в проект
11. Разработка проекта. Основные этапы разработки проекта.
12. Основные виды грантовых проектов.
13. Основные принципы фандрайзинговой деятельности.
14. Субъекты управления проектами.
15. Стэйкхолдеры, бенефициарии и целевая группа
16. Распределение ролей в команде: роль, виды ролей, принципы распределения ролей.
17. Целеполагание и планирование проекта.
18. Система управления проектной деятельностью.
19. Понятие и виды риска. Ситуации принятия решений при создании проекта.
20. Информационные технологии в проектной деятельности.
21. Этапы проектной деятельности.
22. Классификация проектов.
23. Мониторинг и индикация ключевых мероприятий проектной деятельности.
24. Приемы обоснования устойчивости проекта.
25. Проектная документация.
26. Юридические аспекты управления проектами.
27. Основы финансового менеджмента в проектной работе.
28. Типы расходов в проектном бюджетировании.
29. Оценка заявки на получение финансирования.
30. Налоговое законодательство и особенности финансовой отчетности.
31. Заявка на грант. Структура заявки на грант.
32. Оценка эффективности и результатов проекта.
33. Управления проектом в процессе его реализации.
34. Презентация и защита проекта.
35. Представление полученных результатов работы (презентация).

8.4. Примерные темы рефератов

1. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Взаимодействие человека и среды обитания.
3. Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
4. Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
5. Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
6. Терроризм как основная социальная опасность современности.
7. Духовность и здоровье семьи.
8. «Анализ картины опасностей современной молодежи».
9. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
10. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.

Методические рекомендации по написанию рефератов (докладов)

Реферат (доклад)— самостоятельная работа, содержащая краткое изложение актуальной научной проблемы и ее современной трактовки на основе последних научных изысканий по этой теме. Он является действенной формой самостоятельного исследования актуальных исторических проблем на основе изучения соответствующих разделов учебных пособий, специальной монографической литературы, а также научных статей, отражающих последний исследовательский опыт в области изучаемого вопроса. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения материала, способствует приобщению студентов к научно-исследовательской деятельности.

Реферат должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основную часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

Для разработки реферата необходимо тщательно проработать не менее 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При этом выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и иные точки зрения, т.е. материал для полемики.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе MicrosoftWord и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – TimesNewRoman , размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная со второй страницы.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

1. Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Однако полезно использовать шаблоны для оформления и подготовки компьютерной презентации.

2. Слайды не рекомендуется перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. Наиболее важный материал необходимо выделить.

3. Цифровой материал, плохо воспринимаемый со слайдов, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

4. Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации.

5. Необходимо соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

6. Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

7. Главные выводы по материалу презентации целесообразно поместить на отдельном слайде.

Оценочный лист защиты рефератов (презентаций)

Балл	Критерий оценки краткого сообщения
5	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, тема полностью раскрыта, сообщение структурировано, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4-3	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, тема по существу раскрыта, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом сообщение не структурировано и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3-2	Содержание краткого сообщения соответствует освещаемому вопросу, но при раскрытии темы имеются существенные неточности, даны не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, сообщение не структурировано, информация трудна для восприятия.
1-0	Тема не раскрыта, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, ответы на уточняющие вопросы не аргументированные, участие в дискуссии отсутствует, сообщение не структурировано, информация трудна для восприятия.

8.5. Примерные темы практических работ

Практическая работа 1. Знакомство с основными понятиями учебного проекта

Задание 1. Перед вами 4 проблемы. Определите цель и напишите два различных способа для решения каждой проблемы, заполнив таблицу 1.

Таблица 1. Решение проблем

№	Проблема	Цель	1 способ	2 способ
1	Как стать квалифицированным специалистом?			
2	Как избежать опозданий на работу, встречу?			
3	Как снизить расходы при строительстве своего дома?			
4	Как стать руководителем организации?			

Задание 2. Сформулируйте 5 своих проблем, запишите способы их решения в таблице 2.

Таблица 2. Мои проблемы

№	Проблема	1 способ	2 способ

Задание 3. Дайте развернутые ответы на предложенные вопросы, заполнив графу «Ответы» в таблице 3.

Таблица 3. Мои представления о проекте

№	Вопросы	Ответы
1	Запишите ассоциации, которые возникают у Вас в связи со словом «проект»	
2	Что является основой любого проекта?	
3	Выполняли ли Вы какие-либо проекты ранее?	
4	Какие требования предъявляются к темам проектов?	
5	Какой проект хотели бы и, возможно, могли бы создать Вы?	

Практическая работа 2.

Формулирование темы проекта. Определение целей и задач проекта

Задание 1. Установите соответствие между понятиями и их определениями, заполнив таблицу 4. Получившуюся последовательность цифр и букв запишите в строке «Ответ».

Таблица 4. Основные понятия проектной деятельности

№ п/п	Понятия	№ п/п	Определение
1	Предмет исследования	А	это набор инструкций, которые исследователь получает от руководителя в виде плана, где указываются задачи проводимого исследования, особые индивидуальные требования к осуществлению данного плана
2	Объект исследования	Б	это то, знание о чём вы хотите получить в результате проведения исследования
3	Гипотеза	В	сформулированное противоречие между состоянием социальной действительности и ее теоретическим представлением, требующее для своего разрешения использования научных методов, процедур и приемов уточнения знания
4	Проблема исследования	Г	та сфера, которую Вы для получения этого знания исследуете
5	Задача исследования	Д	это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно, пробное решение, которое необходимо проверить и доказательно обосновать в ходе исследования

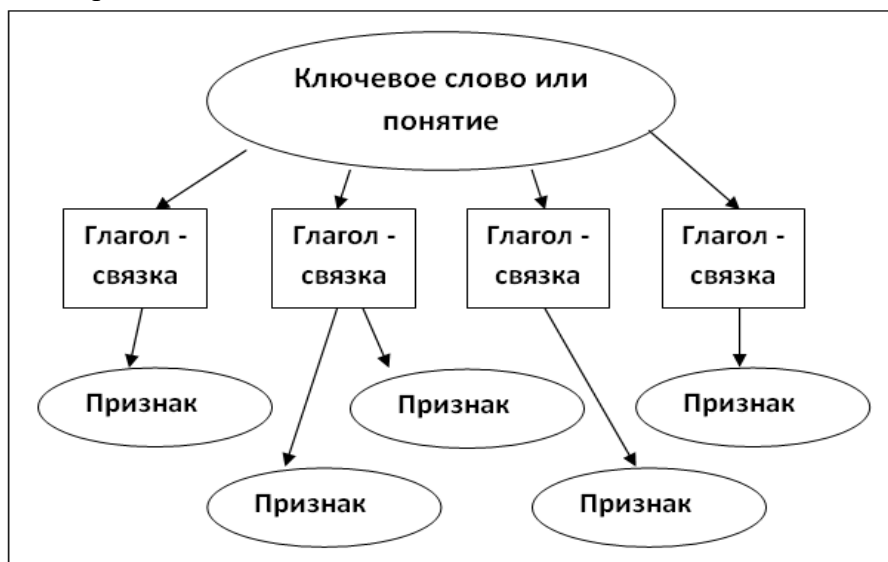
Практическая работа 3.

Графическая обработка информации

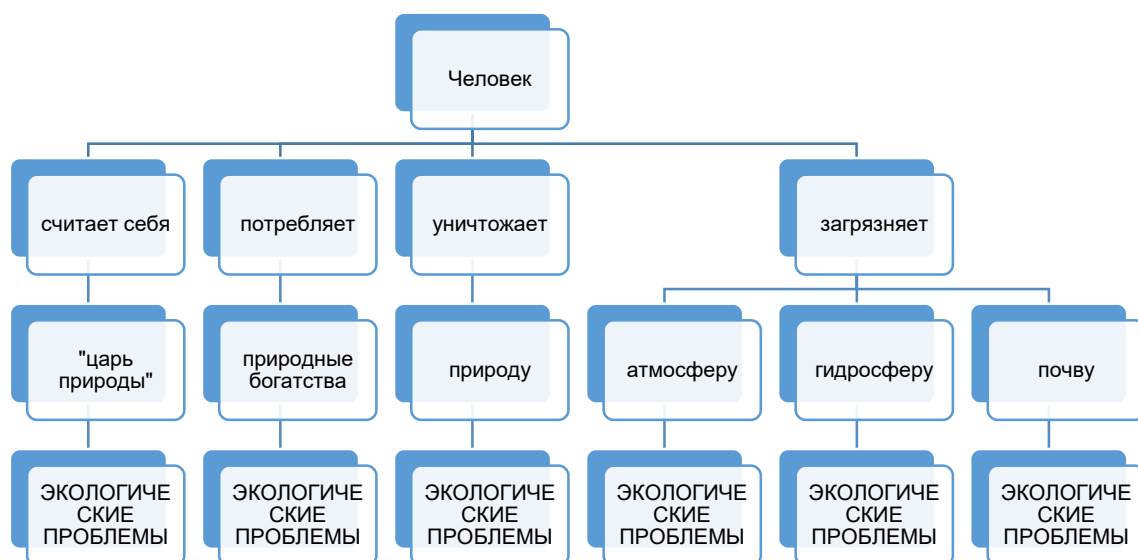
Рассмотрите правила и примеры создания кластера и денотатного графа.

Правила оформления денотатного графа (от лат. denoto – обозначаю, греч. grapho – пишу):

- 1 в верхней части графа записывается основная тема;
- 2 в нижних прямоугольниках – глаголы, которые раскрывают содержание основного понятия;
- 3 еще ниже – конкретизация понятия для каждого глагола.



Пример денотатного графа «Экологические проблемы»



Пример кластера «Глобальные проблемы»



Задание 1. Составьте кластер или денотатный граф для Вашего проекта.

Практическая работа 4. Формирование команды проекта. Коммуникации в команде.

Практическая работа 5. Идея проекта, ее определение.

Практическая работа 6. Продукты проекта и требования к ним.

Практическая работа 7. Требования к результату проекта Классификация требований.

Источники и методы выявления требований к проекту.

Практическая работа 8. Жизненный цикл проекта Фазы, виды и примеры жизненных циклов проектов.

Практическая работа 9. Планирование проекта Календарный план проекта.

Практическая работа 10. Представление результатов проектной деятельности Отчет о проектной деятельности, продукты проектной деятельности.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Богданова Р.М., Боев В.Ю., Денисов М.Ю. Основы проектной деятельности: учебное пособие: [16+]/Р. М. Богданова, В. Ю. Боев, М. Ю. Денисов [и др.]; под ред. В. Ю. Боева; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2022. – 680 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711217> (дата обращения: 01.05.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7972-3068-7. – Текст: электронный.
2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/536083>.
3. Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 294 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485308>.
4. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности: учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова; Южный федеральный университет, Экономический факультет. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. – 146 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973> (дата обращения: 01.05.2024). – Библиогр.: с. 121-125. – ISBN 978-5-9275-1988-0. – Текст: электронный.
5. Организация проектной деятельности / Л.М. Тухбатуллина, Л.А. Сафина, В.В. Хамматова и др. – Казань: КНИТУ, 2018. – 100 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561106>.
6. Раянова, Ю. Ю. Проектная деятельность педагога: учебное пособие: [16+] / Ю. Ю. Раянова; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2022. – 165 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699164> (дата обращения: 01.05.2024). – Библиогр.: с. 144-146. – ISBN 978-5-91930-204-9. – Текст: электронный. – с. 6 – 20.
7. Смирнова, С. В. Основы проектной и исследовательской деятельности обучающихся: учебное пособие для студентов педагогических специальностей: [16+] / С. В. Смирнова. – Изд. 2-е. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 173 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698987> (дата обращения: 01.05.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3596-0. – DOI 10.23681/698987. – Текст: электронный. – с. 79 – 84.

б) дополнительная литература

8. Жукова Т. Н., Чугунова Е.К. Организация проектной деятельности и формирование команды проекта. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. – 158 с.
9. Левушкина С.В. Управление проектами. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988>.
10. Михалкина Е. В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. Организация проектной деятельности. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. – 146 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973>.
11. Сафина Г.Р. Введение в анализ предпринимательских рисков и проектный анализ. – Казань: КГТУ, 2010. – 80 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270555>.
12. Чиркова И.Г., Акберов К.Ч. Внутрифирменное планирование проектной деятельности. – Новосибирск: НГТУ, 2015. – 64 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438301>.

в) Профессиональные базы данных и другие интернет-ресурсы:

Крупнейшая платформа для добрых дел (Платформа волонтеров России) <https://dobro.ru>
Федеральный портал «Российское образование» <http://fcior.edu.ru>
Портал «Цифровое образование» <http://www.digital-edu.ru>

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»	№ SBR003-250010357500001от 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 12.01.2027 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 портал в российской зоне	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

сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования.				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_source=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	https://www.polpred.com/	Ресурс открытого доступа		Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.

600 газет, журналов информагентств 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

10. Материально-техническое оснащение дисциплины

Для проведения лекционных и практических занятий используются следующие аудитории:

Лаборатория химии окружающей среды и экологической безопасности для проведения занятий семинарского типа, лабораторных занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, лабораторные столы, классная доска. Оборудование: мультимедийный комплекс (проектор, экран, компьютер, колонки) с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ. Лабораторное оборудование: Шкаф сушильный SNOL 67/350 LN – 1 шт. Ионмер И-510 (стандартный)- 1 шт. Кондуктометр портативный ОНАUS ST300С-1 шт. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп.шкалой-1 шт. рН-метр 150 МИ- 1 шт. Мешалка магнитная с подогревом ПЭ 6110- 2 шт. Баня водяная двухместная UT-4302E ULAB-1 шт. Учебно-лабораторный комплекс "Экологический мониторинг"-1 шт. Кондуктометр портативный ОНАUS ST300С- 1 шт. Нагревательная плита ES-H3040-1 шт. рН-метр 150 МИ-1 шт. Весы лабораторные прецизионные ET-300П с поверкой-1 шт. Лабораторная ультразвуковая ванна Stegler 22DT – 1 шт. Фотометр фотоэлектрический КФК-3-"ЗОМЗ"- 1 шт. Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5-"КРОНТ"- 1 шт. Лабораторный реактор LR 1000 – 1шт. Дегидратор Tribest Sedona Combo Rawfood SD-P9150 – 1 шт.	Российская Федерация, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44-46, учебный корпус № 7, ауд. № 613
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, классная доска. Оборудование: Персональный компьютер в комплекте с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ. Проектор Epson EB-735Fi - комплект поставки (крепление для проектора, шнур питания) – 1шт. Ноутбук ООО "АЙСИЭЛТЕХНО" – 1шт. Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5-"КРОНТ"- 1 шт.	Российская Федерация, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44-46, учебный корпус № 7, ауд. № 606
Компьютерный класс: преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, классная доска. Оборудование: Интерактивное мультимедийное оборудование (доска, проектор), компьютеры для компьютерного класса в комплекте - с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ. Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5-"КРОНТ"- 1 шт.	Российская Федерация, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44-46, учебный корпус № 7, ауд. № 602
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Оборудование: специализированная мебель, стеллажи для хранения учебного оборудования; Ноутбук Acer Aspire с программным обеспечением и выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде университета, к базам данных и информационно-справочным системам.	Российская Федерация, Республика Северная Осетия – Алания, город Владикавказ, ул. Ватутина, дом 44-46, учебный корпус № 7, ауд. № 607А

Специальные инструменты, техническая документация и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.	
---	--

Помещение для самостоятельной работы студентов: Зал электронных ресурсов Научной библиотеки СОГУ (корпус 6, кабинет № 1.8), укомплектован специализированной мебелью (рабочие места студентов), необходимыми техническими средствами обучения: компьютеры, принтер, возможность подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду СОГУ.