

*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  
«Экономика природопользования»**

Направление подготовки 05.03.02 География  
Профиль "Региональная политика и территориальное проектирование"

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

**Форма обучения – очная**

Год начала подготовки - 2024

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: Айларов А.Е. к.г.н., доцент кафедры физической и социально-экономической географии

Владикавказ 2024

## 1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы. (108 час.).

	Очная Форма обучения
Курс	3
Семестр	6
Лекции	32
Практические занятия	16
Лабораторные занятия	-
Консультации	
Итого аудиторных занятий	48
Самостоятельная работа	60
Курсовая работа	-
Зачет	+
Экзамен	-
Общее количество часов	108 час.

## 2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономика природопользования» является изучение действия объективных экономических законов и форм их географического проявления в системе «общество-природа», закономерностях функционирования экономического механизма природопользования с учетом ограниченности и территориальной неравномерности распределения природных ресурсов.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Экономика природопользования» относится к дисциплинам Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Б1.В.17.

## 4. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

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

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10).

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП:

Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и фор	<b>Знать:</b> Основные экологические законы, Определяющие существование и взаимодействие биологических систем разных уровней (организмов, популяций, биоценозов и экосистем);

областях жизнедеятельности и	мы участия государства в экономике	<b>Уметь:</b> прогнозировать возможные реакции биосистем на антропогенные воздействия; использовать теоретические знания при решении экологических задач; <b>Владеть:</b> правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности
------------------------------	------------------------------------	--

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

№ нед	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контрол я	Литер атура
		л	пр	Содержание	Час		
1	Предмет и задачи курса Экономика природопользования	2		Основные направления, объекты и показатели эколого-экономического анализа природоохранной деятельности.	4	Опрос	1-4
2	Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды и методы его оценки.	2		Основные направления, объекты и показатели эколого-экономического анализа природоохранной деятельности. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды и методы его оценки.	4	Опрос	1-4
3	Плата за загрязнение окружающей среды	2		Разновидности платы за загрязнение окружающей среды.	4	Опрос	1-4
4	Экономическая оценка стоимости природных ресурсов и плата за использование природных ресурсов	2	2	Подходы к экономической оценке стоимости природных ресурсов: рентная и прямая	4	Опрос, решение задач	1-4
5	Методики расчета ущерба от загрязнения атмосферы, поверхностных и подземных вод, почвы, ущерба, наносимого биоресурсам от антропогенного и техногенного воздействия на природную среду	2	2	Разновидности ущербов: прямой, косвенный, скрытый. Подходы к их экономической обоснованности	4	Опрос, решение задач	1-4
6	Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности	2	2	Эффективность как соотношение суммы затрат к стоимости снижения риска и вероятного ущерба	4	Опрос, решение задач	1-4
7	Укрупненная методика оценки ущерба, методика оценки ущерба по локальным земельным ущербам, реципиентные методики оценки ущерба, современные методы и подходы к оценке ущербов	4	2	Кадастровые и рыночные методы подсчетов методом аналогов, прямых затрат на ликвидацию ущербов и т.д.	4	Опрос, решение задач	1-4
8.	Плата за природные ресурсы как экономический	4	2	Регулирование использования природных ресурсов в зависимости от их рыночной ценности, затрат на добычу, переработку и	4	Опрос, решение задач	1-4

	механизм стимулирования рационального природопользования, внедрения малоотходных и ресурсосберегающих технологий			транспортировку, снижения вредных выбросов в окружающую среду.			
<b>9.</b>	Земельные ресурсы. Основные задачи экономической оценки сельскохозяйственных земель и показатели, используемые для проведения оценки. Методы формирования кадастровых цен.	2	2	Оценка земель в зависимости от их плодородия, депозитарных функций, степени эродированности и загрязненности	4	Опрос, решение задач	<b>1-4</b>
<b>10</b>	Минеральные ресурсы. Основные задачи экономической оценки ресурсов полезных ископаемых. Методы осуществления экономической оценки месторождений полезных ископаемых	2	2	Оценка минерально-сырьевых ресурсов в зависимости от рыночной ситуации, спроса на мировых рынках, затрат на добычу и степени экономической выгоды	4	Опрос, решение задач	<b>1-4</b>
<b>11</b>	Водные ресурсы. Основные задачи экономической оценки водных ресурсов. Методы экономической оценки водных ресурсов	2	2		4	Опрос, решение задач	<b>1-4</b>
<b>12</b>	Лесные ресурсы. Основные цели осуществления экономической оценки лесных ресурсов.	2	2	Лес как природный комплекс и ресурс для обеспечения человека экологическими услугами, продуктами переработки древесины	4	Опрос, решение задач	<b>1-4</b>
<b>13</b>	Финансово-экономические механизмы ЭПП	4		Рыночные и нерыночные подходы к оценке природных ресурсов: затраты на добычу и получение прибыли от продажи; оценка ресурсов как готовность платить за экологические услуги для населения.	4	Опрос	<b>1-4</b>

**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.

## **7. 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.

Методические рекомендации по дисциплине прилагаются.

## **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.

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

Критерии оценивания представлены в таблице 8.1.

### **Примеры тестовых заданий по дисциплине:**

**1. Какой термин был предложен в 1866 году немецким зоологом Эрнестом Геккелем, считавшим, что под этим понятием мы должны понимать «сумму знаний, относящихся к экономике природы: изучение всей совокупности взаимоотношений животного с окружающей его средой...».**

А) Экология Б) Биосфера В) Экосистема Г) Сообщество

**2. Что изучает экология?**

А) разнообразных животных и растений  
Б) отношение организмов между собой и окружающей их средой;  
В) растительные сообщества континентальных территорий.

**3. Как называется группа организмов одного вида, проживающих в определенном районе? Это динамическая группа организмов, адаптирующееся к изменениям условий окружающей среды путем изменения своих размеров, распределения возрастных групп, генетического состава.**

А) Экосистема Б) Популяция В) Сообщество

**4. Биосфера – это:**

А) совокупность экосистем; Б) биогеоценоз; В) совокупность живых организмов на Земле.

**5. Причины разрушения озонового слоя Земли:**

А) Углекислый газ; Б) Водяные пары В) Сероводород

**6. К природным комплексам не относятся:**

А) Курортные зоны; Б) Лесные массивы В) Лесопарки; В) Аграрные зоны;

**7. Кем и в каком году была предложена классификация природных ресурсов по трем признакам: по источникам происхождения, по использованию в производстве и по истощаемости ресурсов?**

А) Протасовым в 1985г. Б) Одумом в 1986г. В) Вернадским в 1925г.

**8. Исчерпаемые природные ресурсы:**

А) Солнечная энергия; Б) Полезные ископаемые; В) Энергия ветра

**9. Как называется тип загрязнения окружающей природной среды случайное или связанное с деятельностью человека проникновение в эксплуатируемые экосистемы и технологические устройства чуждых им растений, животных и микроорганизмов?**

А) Физическое Б) Биологическое В) Химическое



## Методика формирования результирующей оценки

**Таблица 8.1**

Этап	Форма контроля	Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)			
		86-100 %	71–85%	50–70%	Менее 50%
1. Текущий контроль (max 20 баллов за 1 модуль)					
		7-8 баллов	6–7 баллов	4–5 баллов	0–3 баллов
	Посещение занятий (max 8 б.)	Студент посетил более 85% занятий	Студент посетил 71–85% занятий	Студент посетил 56–70% занятий	Студент посетил менее 56% занятий
		9–10 баллов	7–8 баллов	6–7 баллов	0–5 баллов
	Текущая работа в течение модуля (max 10б.)	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.
		3/2 балла	2 балла	1 балл	0 баллов
	Доклад, презентация (max 3б.) / опорный конспект (max 2б.)	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 (15б. за 1 модуль)					
		22–25 баллов	18–21 балл	14–17 баллов	0–13 баллов
	Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продemonстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продemonстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продemonстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продemonстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
3. Итоговый контроль по дисциплине					
		43–50 баллов	36–42 балла	28–35 баллов	0–27 баллов

Экзамен/зачет	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	Дан полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Но допущены незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	Дан недостаточно полный ответ. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ и допущены грубые ошибки. Речь неграмотная. Уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
---------------	--	--	--	--

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов, автоматически получают «Зачет» или соответствующую шкале экзаменационную оценку. Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

#### **Вопросы для подготовки к зачету:**

1. Антропогенные факторы и пути регулирования взаимоотношений человека и природы.
2. Охрана природы как комплекс государственных, международных и общественных мероприятий.
3. Основные принципы природопользования.
4. Влияние деятельности человека на природу в первобытном строе
5. Влияние деятельности человека на природу в рабовладельческом строе
6. Влияние деятельности человека на природу феодальном строе
7. Влияние деятельности человека на природу в индустриальный период.
8. Формы воздействия человека на природную среду
9. Факторы, обуславливающие воздействия человека на окружающую среду
10. Охрана и рациональное использование недр и почвы.
11. Потери полезных ископаемых и возможности их предотвращения
12. Основные принципы охраны недр.
13. Охрана почвы. Ценность почв, черноземов. Эрозивные процессы. Виды эрозии, геологическая и ускоренная эрозия. Ветровая эрозия, водная эрозия
14. Загрязнение почв промышленными отходами, загрязнители, процесс загрязнения, последствия потери почв при нефтедобыче.
15. рациональное использование воздуха.
16. Изменения в составе атмосферного воздуха, вызванные деятельностью человека.
17. Пути попадания радиоактивных веществ в атмосферу
18. Основные источники загрязнения. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.
19. Охрана и рациональное использование водных ресурсов.
20. Загрязнение внутренних водоемов промышленными и бытовыми сточными водами.
21. Основные загрязнители. Классификация водоемов по степени загрязнения.
22. Основные вещества, попадающие в водоемы, содержание вредных веществ (ПДК).

- Загрязнение водоемов нефтяными продуктами, характер загрязнения.
23. Радиоактивные загрязнения, основные загрязнители.
  24. Последствия загрязнения для рыб, птиц, млекопитающих и человека. Способы охраны внутренних водоёмов от загрязнения.
  25. Загрязнение мирового океана и морей. Основные загрязнители. Воздействие на животных и растительность.
  26. Загрязнение морей и океанов нефтью. Причины попадания нефтепродуктов в моря.
  27. Радиоактивное загрязнение, причины. Радиоактивность водорослей, планктона, живых организмов, степень зараженности.
  28. Рациональное использование растительных ресурсов
  29. Значение лесов и лесных ресурсов для человека, общества, промышленности.
  30. Лесные пожары и потери при них. Причины возникновения. Пожары в степи, тундре и их последствия. Влияние пожаров на фауну, длительность процесса восстановления прежней фауны.
  31. рациональное использование животных ресурсов
  32. Значение диких животных для человека. Многообразие видов, широта расселения, важность места в биосфере, значимость в круговороте веществ.
  33. Вымирание и уничтожение животных. Факторы популяционного порядка, определяющие возможность уничтожения их человеком.
  34. Животные, охраняемые и требующие охраны. Особо охраняемые млекопитающие и птицы. Восстановленные животные, в результате их охраны в России и реакклиматизации.
  35. Основные предпосылки вселения нового вида. Биологический и экономический результат акклиматизации.
  36. Красные книги, история их создания.
  37. Особо охраняемые природные территории.
  38. Биосферные заповедники. Национальные парки.
  39. Заказники. Заповедники, резерваты. Памятники природы.
  40. Роль особо охраняемых природных территорий для охраны природных комплексов.
  41. Международное сотрудничество в области охраны природы и рационального природопользования.
  42. Международные природоохранные организации.
  43. Правовые основы охраны природы и рационального природопользования.
  44. Законодательство России в области экологии. История развития и современное состояние. Основные виды законов, регулирующие отношения в сфере охраны природы.

**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» (50-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<u>Компетенции не сформированы.</u>	<u>Компетенции сформированы.</u>	<u>Компетенции сформированы.</u>	<u>Компетенции сформированы.</u>

Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	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 демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и
--	---	--	---

		Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	дополнительной литературы.
<b>Оценка «неудовлетворительно» / не зачтено</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»</b>	<b>Оценка «хорошо» / «зачтено»</b>	<b>Оценка «отлично» / «зачтено»</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Экология и экономика природопользования: Учебник для вузов /Под ред. проф. Э.В. Гирусова, проф. В.Н. Лопатина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, Единство, 2003. - 519 с.
2. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. Учебник. – Москва, 2003. – 567 с.
3. Путин. В.В. Минерально-сырьевые ресурсы в стратегии развития Российской экономики // Природно-ресурсные ведомости. - №7 (24). – 2000.
4. Экология: природные и техногенные ресурсы. М.: Студент, 2011. – 343 с.

### б) дополнительная литература:

1. Бринчук М.М. Экологическое право: Учебник. — М., 2000.
2. Гирусов Э.В., Ширкова И.Ю. Экология и культура. — М., 1989. Глобальные проблемы биосферы. — М., 2001.
3. Яновский Р.Г. Глобальные изменения и социальная безопасность. — М., 1999.

### в) программное обеспечение, ЭБС, Интернет-ресурсы:

- **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 04.2016г	США
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США

6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
12.	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)	Россия
13.	Программное обеспечение 1С:	№ СД/108 от 29.08.2017 (максимум-софт) бессрочно	Россия
14.	Система компьютерной верстки MikTex	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)	
15.	Kaspersky Endpoint Security	До 22.01.2024	Россия
16.	Программа редактор химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
17.	Система «Антиплагиат.ВУЗ»	№ от 22.01.2043 (действителен до 22.01.2025) с ОАО «Анти-Плагат»	Россия
18.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)	Россия
19.	Программное обеспечение 1С:зарплата и кадры ос.учреждения8	№СД./ №126., 01.07.2020г. «МАКСИМУМ-СОФТ» бессрочно	Россия
20.	Программное обеспечение 1С:бюджет.	№СД/76 01.03.2017г. «максимум-софт» (бессрочно)	Россия
21.	Автоматизированная система «Управление – Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)	СОГУ
22.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)	СОГУ
23.	Планы	№2191-24, от 12.01.2024 г. (тех. поддержка до 26.02.2025 г.) ООО ЛММИС	Россия
24.	ПО Лаборатории ММИС	№1157-23 от 29.03.2023 ООО ЛММИС	Россия

	(Деканат, ПК, Ведомости, Тестирование, интернет расширение и др.)		
25.	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А. Сергеевич	Россия
26.	«Галактика»	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022	Россия
27.	DIRECTUM RX – СЭД	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022	Россия
28.	MOODLE	Бесплатное	США
29.	«Галактика РУЗ»	Лицензия бессрочная	Россия
30.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная	Россия
31.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная	Россия
32.	ЭБ диссерт. и авторефер РГБ(ЭБД РГБ)	<a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a> Требуется регистрация в СОГУ	Россия
33.	ЭБС "Университетская библиотека ONLINE"	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> Требуется регистрация в СОГУ	Россия
34.	ЭБС eLibrary.ru»	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> . Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
35.	Универсальная баз данных East View	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	США
36.	ЭБС «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Россия
37.	ЭБС «Юрайт» - образовательная среда,	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
38.	КЭП (домен на яндексе)	Бесплатное в режим просмотра)	Россия
39.	РусГард	бесплатное	Россия
40.	ViPNet		Россия

**г) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы**

1. Статистическая база данных «Росстат» (<https://rosstat.gov.ru/>).
2. Справочная правовая система КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>).
3. Электронная база данных Правительства РФ «Электронное правительство» (<https://www.google.com/url?q=https://rosstat.gov.ru>).
4. Всемирная география – проект <http://worldgeo.ru/>
5. Демоскоп статистический справочник - <http://www.demoscope.ru/weekly/2020/0849/biblio05.php>
6. Регионы России. Социально-экономические показатели -
7. [http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156)

**10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город
--	--

<b>курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:</b> преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ПК, колонки, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Владикавказ, улица Ватутина, д. 44-46. Учебный корпус № 3 Ауд. 10
<b>Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:</b> преподавательский стол; стул; ПК обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина, д. 44-46. Учебный корпус № 3 Ауд. 19
<b>Библиотека, в том числе читальный зал:</b> столы , стулья, ПК обучающихся, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; Консультант плюс	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Церетели, 16
<b>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b>	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина, д. 44-46. Учебный корпус № 3 Ауд. 18а

## **11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **12. Лист обновления/актуализации**

Программа обновлена.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физической и социально-экономической географии (протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

Программа одобрена на заседании Совета факультета географии геоэкологии (протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

или

Программа актуализирована. Внесенные изменения и дополнения утверждены на заседании кафедры физической и социально-экономической географии (протокол заседания кафедры от «\_\_\_\_\_» 20\_\_ года № \_\_\_\_\_).