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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ А.М. Дигурова
«30» 04 _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Устойчивое развитие»

Направление/ специальность **05.03.06 Экология и природопользование**

Профиль **Геоэкология**

Квалификация (степень) – **бакалавр**

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. № 998, учебным планом направления подготовки бакалавра 05.03.06 Экология и природопользование по профилю Экспертная деятельность в экологии,утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол №9 от 30.04.20 г.).

Составитель:
доцент кафедры экологии
и природопользования Тавасиев Владимир Хасанович

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования ФГБОУ ВО «СОГУ»
(протокол №8 от 24.03.2020 г.)

Заведующий кафедрой _____ А.Б.Лолаев

Одобрена Советом факультета географии и геоэкологии

(протокол №8 от 31.03.20 г.)

Председатель совета факультета _____ Ф.М Хацаева

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	1	
Семестр	2	
Лекции	14	
Практические(семинарские) занятия	14	
Лабораторные занятия		
Консультации		
Итого аудиторных занятий		
Самостоятельная работа	44	
Курсовая работа		
Форма контроля		
Экзамен	+	
Зачет		
Общее количество часов	72	

2. Цели освоения дисциплины

Цель курса призвана помочь разобраться в современной концепции «Устойчивое развитие», направленной на планомерное изменение традиционных форм хозяйствования и образа жизни людей с тем, чтобы способствовать сохранению стабильности биосферы и развитию социума без катастрофических кризисов.

Задачи изучения дисциплины:

- выявление факторов устойчивого развития территорий мира, РФ и РСО-А:
- исследование проблем освоения горных территорий;
- изучение устойчивости горных ландшафтов к антропогенным воздействиям;
- исследование проблем устойчивого развития горных территорий Северной Осетии.

3.Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Даннаядисциплина находится в блоке 1.Б1.Б.17.03.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в бакалавриате в результате освоения дисциплины «Охрана окружающей среды», «Общие географические закономерности», «Основы природопользования», «Общая экология»и «Ландшафтоведение».

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на усвоение следующих компетенций:

ПК-17 – способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы.

ПК-18 – владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

ОПК-6 владение знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.

Предлагаемый курс включает все основные разделы исторически сформировавшейся концепции УР и построен по строго логическому плану от рассмотрения основных объективных условий устойчивости биосферы до системы организационных, правовых и

экономических мер по обеспечению бескризисного развития человечества в условиях ограниченного пространства и природных ресурсов.

Знания, полученные в процессе усвоения курса, позволяют повысить безопасность собственной жизни и осознать степень зависимости личного благополучия от ясности экологического мировоззрения и активности гражданской позиции всего общества.

Курс значительно отличается от других учебных дисциплин по комплексности рассматриваемых явлений и синтезу знаний из различных наук. Многоплановость курса отражает сложность реальной жизни. Поэтому, анализируя различные аспекты УР: от природных процессов до социальных, от современных проблем энергетики и сельского хозяйства до приемов экономико-правового обеспечения экологической безопасности, приходится не ограничиваться стройной системой какой-либо одной науки.

В процессе изучения дисциплины, студенту необходимо владеть следующим теоретико-методологическим комплексом:

Знать:

– историю исследования горных территорий;
– методы горного ландшафтоведения;
– основные понятия и определения горных территорий;
– определение и содержание монтологии, ее теоретические основы;
– концепцию устойчивого развития горных территорий;
– классификацию горных территорий Российской Федерации;
– физико-географические характеристики горных территорий Северного Кавказа (географическое положение, геологическое строение, рельеф, климат, гидрологические особенности, природные зоны, основные типы структуры высотной зональности ландшафтов, природные ресурсы, опасные природные явления, особо охраняемые природные территории (ООПТ) горных территорий Северного Кавказа);
– закономерности, факторы и принципы размещения производительных сил; природно-ресурсный и социально-трудовой потенциал горных территорий;административно-территориальную организацию ЮФО;
– историю региона; основные этапы и особенности исторического развития общества данного региона, свободно ориентироваться в его социально-экономической и политической истории;
– этногенез, современный национально-этнический состав и социальную структуру населения региона; его национально-этнические проблемы;
– особенности экологического состояния изучаемого региона, уметь моделировать и прогнозировать региональные экологические процессы;
– основы экономической географии, экономику изучаемого региона; уровень развития народного хозяйства и его отдельных отраслей, состояние и тенденции развития национального рынка в мирохозяйственной системе.

Уметь:

– владеть методами комплексного исследования социально-экономической жизни изучаемого региона и уметь использовать его результаты для обобщающих выводов и оценок;
– ориентироваться в количественных и качественных показателях экологической ситуации в регионах;

– ориентироваться в количественных и качественных показателях уровня развития регионов,

– ранжировать экономические районы по географическим показателям, природным ресурсам, социальной структуре населения, экономическим показателям, производственным ресурсам и т.д.,

– ориентироваться в тенденциях региональной политики федеральной власти, в проблемах развития отдельных регионов, в задачах совершенствования систему государственного управления на современном этапе.

– рассчитывать величину годового естественного прироста населения;

– определить значение средней плотности населения;

– рассчитывать уровень урбанизации для отдельных регионов.

Владеть навыками**:**

– конспектирования;

– анализа научной и специальной литературы;

– организации индивидуальной, групповой и коллективной дискуссии на семинарских занятиях;

– объяснения, доказательства, убеждения, разрешения конфликтов по социально-экологическим вопросам;

– выступления с докладом, ведения беседы, полемики, дискуссии;

– оформления результатов исследований в виде методических разработок;

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа Студентов		Формы контроля	Количество баллов		литература
		л	пр	Содержание	Часы		min	max	
1	Лекция 1. Основные понятия предмета «Устойчивое развитие». Экономические, экологические и социальные факторы устойчивого развития.	2		Цель и задачи курса. Методологическая основа данного курса.	4	Конспект, Эссе, вопросы в рубежной контрольной	0	3	[2],[3],[5]
2	Практическое занятие 1. Экономические и социальные факторы устойчивого развития.		2	Роль экономических и социальных факторов в устойчивом развитии	4				
3	Лекция 2. Появление концепции устойчивого развития: история вопроса и современное состояние. Основы устойчивого развития: научное обоснование	2		Конференция ООН по окружающей человека среде и создание Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Стокгольм 1972 г. , доклад Римского клуба, модель «Человечество на перепутье».	4	Вопросы к рубежной контрольной работе	0	3	[1],[2], [4],[5]

4	Практическое занятие 2. Экологические факторы устойчивого развития		2	Загрязнение атмосферы, появление озоновых дыр, выпадение кислотных дождей, усиление парникового эффекта.					
5	Лекция 3. Пространственные и временные особенности устойчивого развития	2		Индикатор устойчивого развития, целостность, единство, внутренние и внешние различия	4				[2],[3],[4],[5]
6	Практическое занятие 3. Пространственные и временные особенности устойчивого развития: принципы и подходы		2	Подход к построению индексов и индикаторов устойчивого развития	4				
7	Лекция 4. Географические аспекты устойчивого развития и их связь с социально-политическими и экономическими аспектами развития общества	2		Стратегия экологически устойчивого развития территории, экологически устойчивое экономическое развитие	4				[2],[3],[4],[5]
8	Практическое занятие 4. Численность населения и ее роль в устойчивом развитии территорий.		2	Численность населения в разные периоды времени на территории горных регионов	4		0	3	
9	Лекция 5. Россия и устойчи-	2		Основные по-			0	3	[2],[3],[4],[5]

	вое развитие: проблемы перехода			ложения государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития; Экологическая Доктрина Российской Федерации	2				
10	Практическое занятие 5. Загрязнение окружающей среды на территории горных регионов		2	Экологические проблемы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды на горных территориях	2		0	4	
11	Лекция 6. Глобальные и региональные проблемы устойчивого развития.	2		Комиссия Брутланд и ее значение в определении устойчивого развития. Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г.	4				[1],[2], [4],[5]

12	Практическое занятие 6. Использование картографического метода при изучении горных регионов		2	Работа с картограммами и картодиаграммами, построение графиков и диаграмм на основе статистических показателей.	2		0	4	
13	Лекция 7. Концепция устойчивого развития горных территорий. Классификация горных территорий Российской Федерации	2		Повестка дня на 21 век («Agenda 21»). Глава 13 – Рациональное использование уязвимых экосистем: устойчивое развитие горных районов. Горные регионы РФ.	4				[1],[2], [4],[5]
14	Практическое занятие 7. Экономическое развитие субъектов Северного Кавказа как фактор устойчивости региона		2	Особенности экономико-географического положения Северного Кавказа.	2		0	4	
	ИТОГО	14	14		44		0	50	

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, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

6. Образовательные технологии

Лекции, лекции-беседы, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Используются интерактивные методы обучения: творческие задания, разработка проектов, исследовательский метод обучения, круглые столы, диспуты, семинары.

№/п.	Тема	Вид занятия	Количество часов	Активные формы	Интерактивные формы
1	Освоение горных территорий.		2	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов	
2	Экологические каркасы устойчивости. Устойчивое развитие России на локальном уровне		2		Круглый стол
3	Техногенное воздействие на структуру и функционирование геосистем		2		
4	Международное экологическое положение России		2		Проектная разработка
5	Внутренние угрозы экологической безопасности России		2		
6	Роль мировой финансовой системы в усилении процесса глобализации		2		Семинар в диалоговом режиме
7	Программа «Горы Осетии»		2		Семинар в диалоговом режиме
8	Глобализация, государственный суверенитет и национальные интересы		2		Диспут

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Текущий контроль осуществляется по итогам самостоятельной работы, которая реализуется в виде проработки разделов программы, не освещенных на лекциях, и подготовки к практическим занятиям, а также по итогам выполнения практических работ.

Для повышения эффективности самостоятельной работы и самоконтроля студентам предоставляются списки основной и дополнительной литературы, вспомогательные материалы в

виде методических указаний к выполнению практических работ с контрольными вопросами и тестами.

В системе «MOODLE»размещены основные и дополнительные материалы по дисциплине, контрольные задания, в том числе тесты, новейшие достижения географической науки, видео-ролики некоторых географических процессов.

Интернет-ресурсы, перечень вопросов к экзамену.

В соответствии с Нормативно-методическими материалами рейтинговой системы СОГУ оценка качества работы студентов осуществляется в процессе двух рубежных аттестаций на 9 и 19 неделях в форме тестирования и итогового экзамена.

Форма итогового контроля – экзамен (25 баллов). Текущий контроль – (25+25).Рубежный рейтинговый контроль – (25+25 баллов). Всего: 100 баллов

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

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

Тесты для рубежных аттестаций

Устойчивое развитие – это …
промышленное развитие с устойчивыми темпами роста на протяжении ряда последних лет;
+развитие, которое обеспечивает постоянное воспроизводство производственного потенциала на перспективу;
сохранение сложившихся темпов прироста населения.

Индикаторы устойчивого развития:
+экономические;
+экологические;
геологические;
биологические;
+социальные.

Основная задача устойчивого развития:
+удовлетворение человеческих потребностей;
внедрение экологически чистых технологий, устраняющих последствия хозяйственной деятельности, неблагоприятные для жизни человека;
создание рабочих мест.

Концепция устойчивого развития была принята в качестве официальной позиции ООН:
на Конференции ООН в Стокгольме;
на Конференции ООН в Хельсинки;
+на Конференции ООН в Рио-де-Жанейро;
на Конференции ООН в Вене.

Одной из ключевых задач устойчивого развития является:
создание высокоуглеродного общества;
наращивание военного потенциала;
борьба с бедностью;
+освоение других планет с целью увеличения жизненного пространства.

Устойчивое развитие характеризуется тремя главными компонентами. К которым НЕ относится:
экологическая безопасность;
социальная справедливость;
генетическая эффективность;
+экономическая эффективность.

Монтология — это:
+комплексная наука о горах:
наука об изменениях климата;
наука о климатических изменениях.

В законе *«О горных территориях в РСО-А»* низкогорье — это территория с высотой:
+600-1000 м над уровнем моря;
200-400 м;
400-600 м.

В законе *«О горных территориях в РСО-А»* среднегорье — это территория с высотой:
600-1000 м над уровнем моря;
+1001-2000 м;
400-600 м.

В законе *«О горных территориях в РСО-А»* высокогорье — это территория с высотой:
600-1000 м над уровнем моря;
1200-1600 м;
+свыше 200о м.

Какой процент поверхности суши Земли расположен выше 500 м:
+48%;
10%;
60%.

Какова площадь территории РСО-Алания:
6000 км^2;
+8000 км^2;
11000 км^2.

Укажите наиболее полное определение понятия «окружающая человека среда»:
+это совокупность условий жизни человека как биологического организма:
это понятие включает помимо естественных условий жизни человека, материальные объекты;
это искусственное окружение людей, состоящее из технических компонентов

Напряженное состояние между человеком и природой называют:
+экологическим кризисом;
экологической безопасностью;
устойчивым развитием.

Экологическая составляющая устойчивого развития. Загрязнение атмосферы. Загрязнители воздуха, поставляемые автотранспортом:
+угарный газ;
перекись водорода;
кислород;
+углекислый газ.

Правильно ли утверждение: «Экологический кризис характеризуется не столько усилением воздействия общества на окружающую среду, сколько резким увеличением влияния измененной людьми природы на общественное развитие».
+да.
нет.

Особо охраняемые территории:
парк отдыха в городе;
+национальный парк;
+заповедник;
лес;
озеро.

Основные загрязнители воздуха в Северной Осетии:
+автотранспорт;
+аэропорт;
предприятия химической промышленности;
предприятия тяжелой металлургии.

Сложное образование, продукт взаимодействия природы и человеческой деятельности:
+городская среда;
сельская среда.

Глобальное потепление климата является следствием:
озоновых дыр;
+ парникового эффекта;
кислотных осадков;
сведения лесов;
опустынивания земель.

К глобальным проблемам загрязнения атмосферы относятся :
нефтяное загрязнение ;
опустынивание ;
+фотохимический смог;
радиоактивное загрязнение;
кислотные дожди.

Укажите вид охраняемой территории, признаки которой указаны ниже: «Это значительные по площади территории, где охрана природы сочетается с отдыхом и туризмом:
заповедник;
заказник;
памятник природы;
+национальный парк.

Исторический процесс роста городов и городского населения, сопровождаемый повышением роли городов в жизни общества и широким распространением городского образа жизни, это
конурбация;
агломерация;
+урбанизация.

Выделите две основные непосредственные причины роста численности городского населения:
развитая промышленность;
+миграции людей в города из сельской местности, а также и из других стран;
уровень жизни городского населения выше, чем сельского;
+ прирост населения в городах благодаря превышению рождаемости городского населения над его смертностью.

Изменение физических, энергетических, волновых и радиационных параметров внешней среды называют:
биологическим загрязнением;
+физическим загрязнением;
химическим загрязнением.

Увеличение количества химических компонентов определенной среды, а также проникновение в нее химических веществ в концентрациях, превышающих норму или не свойственных ей называют:
биологическим загрязнением;
физическим загрязнением;
+химическим загрязнением.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Устойчивое развитие»

1. История исследования горных территорий
2. Предмет изучения горного ландшафтоведения.
3. Монтология: определение и содержание.
4. Концепция устойчивого развития горных территорий.
5. РИО-92: основные положения и содержание.
6. Этапы становления теории горного ландшафтоведения.
7. Основные понятия и определения горных территорий.
8. Содержание закона РСО-А «О горных территориях в РСО-Алания».
9. Основные дефиниции горной страны (предгорья, горы, склон, вершина, подошва, перевал, седловина, нагорье, низкогорье, среднегорье, высокогорье).
10. Значение горных территорий для мировой цивилизации.
11. Специфика и классификация горных территорий Российской Федерации.
12. Специфика и классификация горных территорий Северного Кавказа.
13. Физико-географическая характеристика горных территорий. Географическое положение.
14. Геологическое строение и рельеф горных территорий.
15. Климат горных территорий(на примере Северного Кавказа).
16. Гидрологические особенности горных территорий.
17. Современное оледенение горных территорий.
18. Особенности и закономерности в строении рельефа Северного Кавказа.
19. Природные зоны горных территорий.
20. Основные типы структуры высотной зональности ландшафтов (на примере Северного Кавказа).
21. Природные ресурсы горных территорий.
22. Опасные природные явления на горных территориях.
23. Причины опасных природных явлений: Землетрясения.
24. Причины опасных природных явлений: Оползни и обвалы.
25. Причины опасных природных явлений: Сели. Снежные лавины.
26. Характеристика ООПТ горных территорий Северного Кавказа.
27. Закономерности, факторы и принципы размещения производительных сил (РПС).
28. Природно-ресурсный потенциал.
29. Социально-трудовой потенциал.
30. Отраслевая структура экономики и методы отраслевого обоснования размещения производства.

31. Экономико-функциональное зонирование горных территорий. Рекреационный тип хозяйственного освоения.

32. Современная социально-экономическая ситуация на территории горных регионов Северного Кавказа.
33. Современная демографическая ситуация на территории горных регионов Северного Кавказа.
34. Современная экологическая ситуация на территории горных регионов Северного Кавказа.
35. Основные меры предупреждения и предотвращения деградации горных территорий.

Словарь терминов (глоссарий) по дисциплине «Устойчивое развитие»

1. Антропогенная чрезвычайная ситуация – ЧС, являющаяся следствием ошибочных действий людей.
2. Антропогенное воздействие на природу - прямое осознанное или косвенное и неосознанное воздействие человеческой деятельности, вызывающее изменение природной среды, естественных ландшафтов.
3. Бедствие экологическое - любое изменение природной среды, ведущее к ухудшению здоровья населения или к затруднениям в ведении хозяйства.
4. Высокогорье – горы высотой от 2001 м и выше.
5. Генофонд - совокупность генов, имеющихся у особей данной популяции, группы популяций или вида, в пределах которых они характеризуются определенной частотой встречаемости.
6. Географическая среда – земное окружение человеческого общества, часть географической оболочки, в той или иной мере освоенная человеком и вовлеченная в общественное производство.
7. Горные регионы – местности, где высота, рельеф и климат создают особые условия, влияющие на повседневную человеческую деятельность.(термин, утвержденной Советом Европы).
8. Горные территории в РСО-А – местности, где среда обитания: высота, рельеф и климат – создает особые условия, влияющие на повседневную человеческую деятельность (горные территории – это Водораздельный (Главный), Боковой, Скалистый, Пастбищный и Лесистый (черные горы) хребты и их депрессии).
9. Горы – это более или менее обширные участки земной поверхности, приподнятые над уровнем моря более чем на 500 м, характеризующиеся обычно большими и резкими колебаниями высот, и на которыхколичественные и качественные изменения происходят по вертикальным поясам.
10. Демографическая политика – социальные, экономические, юридические и другие мероприятия, направленные на изменение процесса воспроизводства населения.
11. Загрязнение антропогенное – загрязнение, возникающее в результате деятельности людей, в том числе их прямого или косвенного влияния на интенсивность природного загрязнения.

12. Загрязнение химическое – изменение естественных, химических свойств окружающей среды, превышающее допустимые значения, или проникновение в среду веществ, нормально отсутствующих в ней.

13. Здоровье населения – основное свойство человеческой общности, ее естественное состояние, отражающие индивидуальные реакции каждого члена общества и способности всей общности эффективно осуществлять социальные и биологические функции. Понятие "здоровье человека" непосредственно не несет количественной меры. Ориентировочный вклад различных факторов в здоровье населения: образ жизни – 50– 52%, биология (генетика) человека – 20–22, окружающая среда – 18–22, здравоохранение – 7-–12%.

14. Зона экологического кризиса - территории с сильным загрязнением (содержание загрязняющих веществ в 5 - 10 раз выше предельно допустимой концентрации), с резким снижением продуктивности экосистем; деградация земель проявляется на 20 - 50% площади территории; возможно лишь выборочное хозяйственное ее использование; структурно-функциональная целостность ландшафтов теряет устойчивость; нарушения носят труднообратимый характер.

15. Индивидуальный риск – риск, характеризующий опасность определенного вида для отдельного человека.

16. Контроль экологический производственный – деятельность предприятий, организаций, учреждений по управлению воздействием на окружающую среду имеющихся источников загрязнения.

17. Мониторинг окружающей среды – слежение за состоянием окружающей человека природной среды и предупреждение о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для здоровья людей и других живых организмов.

18. Монтология – наука, изучающая все природные, социальные, политические, экономические, культурные и естественно экологические вопросы горных территорий.

19. Монтология (по Ю.П. Селивестрову) – это наука о современном состоянии горных территорий как своеобразного компромисса между их естественным развитием и антропогенным освоением, возникшего на фоне природно-исторической эволюции гор и направляемого на путь их сбалансированного (поддерживающего) существования.

20. Нагрузка антропогенная - степень прямого и косвенного воздействия людей и их хозяйственной деятельности на природу в целом или на ее отдельные экологические компоненты и элементы (ландшафты, природные ресурсы, виды и т.д.).

21. Национальная чрезвычайная ситуация – ЧС, охватывающая несколько экономических районов или суверенных государств, но не выходящая за пределы страны.

22. Низкогорье – горы высотой от 500 до 1000 м.

23. Норма загрязнения – предельная концентрация вещества, поступающего или содержащегося в среде, допускаемая нормативными актами.

24. Нормируемый риск – риск, нормируемый нормативными документами.

25. Предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ (ПДК) - максимальная концентрация загрязняющих веществ, не влияющая негативно на здоровье людей настоящего и последующих поколений при воздействии на организм человека в течение всей его жизни.

26. Предельно допустимые выбросы (ПДВ) - максимальный объем веществ в единицу времени, который не ведет к превышению их предельно допустимой концентрации.

27. Предельно допустимые уровни физического воздействия на окружающую среду – уровни шума, вибраций, ионизирующих излучений, электромагнитных полей и т. п., которые не должны оказывать на человека прямого или косвенного вредного влияния при неограниченно долгом воздействии.

28. Предельно допустимый выброс (ПДВ) – объем (количество) загрязняемого вещества за единицу времени, превышение которого ведет к неблагоприятным последствиям в

29. окружающей природной среде или опасно для здоровья человека (ведет к повышению предельно допустимых концентраций в окружающей источник загрязнения среде).

30. Предельно допустимый сброс (ПДС) – нормативная масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном пункте.

31. Приемлемый (допустимый) риск – риск, не выходящий за допустимый уровень безопасности.

32. Природная среда - совокупность абиотических и биотических факторов, естественных и измененных в результате деятельности человека.

33. Природные (естественные) ресурсы – компоненты природы, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения потребностей человека в форме непосредственного участия в его деятельности.

34. Риск – степень вероятности реализации опасности в конкретных условиях.

35. Санитарно-гигиенические нормы – показатели санитарно-гигиенических условий и качества окружающей человека среды, соблюдение которых обеспечивает для него условия существования, благоприятные для жизни и безопасные для здоровья.

36. Социально-производственные факторы - факторы воздействия на окружающую среду, связанные с промышленным и сельскохозяйственным производством, с жизнью и взаимоотношениями людей в обществе.

37. Среднегорье – горы высотой от 1001 до 2000 м (от 1500 до 2000м – «высокое среднегорье»).

38. Экологическая катастрофа – стихийное бедствие, крупная производственная или транспортная авария (катастрофа), которые привели к чрезвычайно неблагоприятным изменениям в среде обитания и, как правило, к массовому поражению флоры, фауны, почвы, воздушной среды и в целом природы. Последствием экологической катастрофы, как правило, является значительный экономический ущерб.

39. Экстремальная ситуация (ЭС) – воздействие на человека опасных и вредных факторов, приведших к несчастному случаю или чрезмерному отрицательному воздействию.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1) Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности. Изд. перераб. и доп. ОАО «Московские учебники», 2008
2) Введение в теорию устойчивого развития: курс лекций. - М.: Ступени, 2009.
3) Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. - М.: Прогресс-традиция, 2009.
4) Индикаторы устойчивого развития России (социально-экономические аспекты). Под ред. С.Н. Бобылева, Р.А. Макеенко. - М.: ЦПРП, 2001.
5) Новая парадигма развития России в XXI веке. Комплексные исследования проблем устойчивого развития: идеи и результаты. – М., 2001.

б) дополнительная литература

1) Ващекин Н.П., МунтянМ.А.,Урсул А.Д. Постиндустриальное общество и устойчивое развитие. М., 2008.

2) Концепция устойчивого развития России. Проект Социально-экологического союза. - М.: Центр координации и информации социально-экологического союза, 2005.
3) Ващекин Н.П., Пасхин Е.Н., Урсул А.Д. Информатизация общества и устойчивое развитие. М., 2000.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (библиотека СОГУ):

- библиотеке e-library;
- электронной библиотеке диссертаций РГБ;
- университетской библиотеке online;
- собственным библиографическим базам данных;
- электронному каталогу;
- электронной картотеке газетно-журнальных статей;
- электронной картотеке авторефератов диссертаций и диссертаций.

Рекомендуемые интернет-адреса:

1. http://www.oopt.info
2. http://atlas.socpol.ru / Краснодарский край (социальный портрет региона). Географический факультет МГУ
3. http://atlas.socpol.ru / Республика Адыгея (социальный портрет региона). Географический факультет МГУ
4. http://atlas.socpol.ru / Республика Ингушетия (социальный портрет региона). Географический факультет МГУ
5. http://eng.ku.memo.ru
6. http://skavkaz.rfn.ru
7. http://www.gks.ru
8. http://www.globfin.ru
9. http://www.oopt.info
10. http://www.rosleshoz.gov.ru
11. http://www.ufo.gov.ru
12. www.eco-portal.kz

г) методические указания по дисциплине «Устойчивое развитие»

Методические указания по подготовке к семинарским и практическим занятиям по дисциплине «Устойчивое развитие»

В начале практического занятия следует обратить на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет изложение теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые во-

просы-задачи должны быть короткими и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

После предварительной части следует начинать решать задачи, имеющих более длинные сценарии взаимодействия основных идей темы занятия. При этом следует избегать трудоемких задач, включающих освоение незначительного числа приемов. В процессе решения задачи следует всегда увязывать шаги алгоритма решения задачи с теоретическими основами изучаемого алгоритма и добиваться понимания механизма действия изучаемого алгоритма.

В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Если практические занятия опережают лекции, то преподаватель должен объяснить основные понятия, привести математические формулы и алгоритмы решения. В противном случае повторение теории лучше построить в форме опроса студентов. Все задачи следует подробно разбирать со студентами у доски.

В течение семестра проводятся контрольные работы по практическим занятиям.

		Практические и семинарские
1	2	Экономические и социальные факторы устойчивого развития.
2	2	Экологические факторы устойчивого развития
3	2	Пространственные и временные особенности устойчивого развития: принципы и подходы
4	2	Численность населения и ее роль в устойчивом развитии территорий
5	2	Загрязнение окружающей среды на территории горных регионов
6	2	Использование картографического метода при изучении горных регионов
7	2	Экономическое развитие субъектов Северного Кавказа как фактор устойчивости региона
8	2	Экологические проблемы больших городов (на примере города Владикавказа).

10. **Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Проведение лекционных и семинарских занятий по дисциплине осуществляется в каб.№203 (корпус факультета Экономики и управления СОГУ), обеспеченного компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет, интерактивной доской и мультимедийным оборудованием. Занятия, проводимые в традиционной форме, консультации, индивидуальная работа со студентами, проходят в каб.304.

состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	**Наименование**	**№ договора (лицензия)**
1.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
3.	Антивирусное программное обеспечение	№17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 до 14.03.2019 г, продлена до 21 г.

	KasperksyTotalSecurity	
4.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№795 от 26.12.2018 (действителен до 30.12.2019 г) с ЗАО «Анти-Плагиат» продлена до 21 г.

11. Лист обновления/актуализации

Программа обновлена.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования от «_____» _____ 20___г.,протокол № _____.

Программа одобрена на заседании совета факультета географии и геоэкологии от «_____» _____ 20___г., протокол № _____.

Программа актуализирована.
Внесенные изменения и дополнения утверждены на заседании кафедры экологии и природопользования

Протокол заседания кафедры от « ____» _____20___ г. № _____.

Или

Программа актуализирована.
Внесенные изменения и дополнения утверждены на заседании кафедры экологии и природопользования (протокол заседания кафедры от « ____» 20____года № ____).