

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета
В.З.Макаров
« _____ » _____ 2021 г.



Рабочая программа дисциплины
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Направление подготовки бакалавриата
05.03.02 География

Профиль подготовки бакалавриата
Геоморфология

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Саратов,
2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Горшкова Л.Ю.		
Председатель НМК	Кудрявцева М. Н.		
Заведующий кафедрой	Макаров В. З.		
Специалист учебного управления			

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Устойчивое развитие» являются: формирование представлений о концепциях устойчивого развития, подходах к решению его географических проблем на глобальном, региональном и локальном уровнях. В сферу своих интересов дисциплина включает также формирование научного мировоззрения необходимого бакалавру для ориентации в современном мире.

2 Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Дисциплина «Устойчивое развитие» относится обязательной части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ООП. Для изучения данного курса студентам необходимы базовые знания, полученные при изучении дисциплин «Введение в географию», «Философия», «Геоэкология». Знания данной дисциплины имеют значение для изучения сопутствующих дисциплин «Экономическая и социальная география России» «Экономическая и социальная география мира» и желательны для подготовки выпускных квалификационных работ.

3 Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
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	1.1_Б.УК-2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. 2.1_Б.УК-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. 3.1_Б.УК-2. Решает конкретные задачи	Знать: - теоретические основы и базовые представления основных разделов устойчивого развития, включая и экономически ориентированное развитие, необходимые выпускнику для творческого применения в научно-исследовательской и производственной деятельности; - геоэкологические аспекты функционирования природно-хозяйственных систем для применения в географических исследованиях; - концепцию устойчивого развития для успешной ее реализации в научно-исследовательской и производственной деятельности. Уметь: - излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную

	<p>проекта заявленного качества и за установленное время 4.1_ Б.УК-2. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>информацию; - применять экономико-географические методы исследований при решении типовых профессиональных задач; Владеть: - навыками самостоятельной работы со специализированной литературой; - основными методическими и методологическими подходами при проведении географических исследований к обсуждению проблем устойчивого развития.</p>
<p>ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности</p>	<p>1.1_ Б.ОПК-1 Определяет основные подходы и методы при решении задач профессиональной деятельности. 2.1_ Б.ОПК-1 Применяет знания о фундаментальных разделах наук о Земле, а также имеет базовые знания естественно-научных и математических дисциплин. 3.1_ Б.ОПК-1 Находит верное решение поставленных задач профессиональной деятельности путем применения имеющихся знаний. 4.1_ Б.ОПК-1 Выбирает наиболее оптимальное решение задачи благодаря применению узкоспециализированных знаний (наук о Земле и др.).</p>	<p>Знать: - новейшие научные данные о пределах устойчивости биосферы и глобальных экологических изменениях для применения при проведении географических исследований; - основы теории устойчивости систем для применения при осуществлении географических исследований. Уметь: - собирать и анализировать статистические материалы при проведении географических исследований; - грамотно обосновывать подходы к решению современных географических проблем устойчивого развития. Владеть: - навыками расчета Индекса развития человеческого потенциала, опираясь на знания базовых дисциплин; - межпредметными знаниями для выбора наиболее оптимального решения поставленной профессиональной задачи.</p>

4 Структура и содержание дисциплины

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

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции	Практические занятия		КСР	
					Общая трудоемкость	Из них практическая подготовка		
1	Введение в дисциплину	7	1-3	4	4	-	10	Устный опрос, дискуссионная беседа
1.1	Становление и сущность концепции устойчивого развития	7	1-2	2	2	-	2	Устный опрос
1.2	Предпосылки перехода мирового сообщества к устойчивому развитию	7	2	-	2	-	4	Устный опрос дискуссионная беседа
1.3	Индикаторы устойчивого развития	7	3	2	-	-	4	Устный опрос
2	Экологически устойчивое развитие	7	4-8	6	8	-	16	Устный опрос, дискуссионная беседа, оценка практической работы
2.1	Причины устойчивости биосферы	7	4	-	2	-	4	Оценка практической работы
2.2	Устойчивость геосистем и факторы на нее влияющие	7	4	2	-	-	4	Устный опрос
2.3	Ноосфера как новая стадия развития биосферы	7	5	-	2	-	4	беседа
2.4	Подходы к оценке устойчивости отдельных компонентов природы (на примере почвы)	7	6-8	4	4	-	4	Оценка практической работы
3	Экономически- и социально устойчивое развитие	7	8-12	6	6	-	12	Устный опрос, дискуссионная беседа, оценка практической работы

3.1	Глобальные социально-экономические проблемы устойчивого развития	7	8-10	4	2	-	4	Устный опрос дискуссионная беседа
3.2	Индекс развития человеческого потенциала России	7	10	-	2	-	4	Оценка практической работы
3.3	Международное экологическое сотрудничество	7	11-12	2	2	-	4	Устный опрос дискуссионная беседа
Всего				16	18		38	Зачет

Содержание дисциплины

1. Введение в дисциплину

1.1 Становление и сущность концепции устойчивого развития

Этапы становления концепции устойчивого развития (Римский клуб, работа Д.Медоуза «Пределы роста», Стокгольмская конференция и ее итоги, возникновение термина «устойчивое развитие»). Признаки устойчивого развития сообщества. Значение конференции ООН в Рио-де-Жанейро для реализации концепции устойчивого развития. Преимущества России в реализации данной концепции.

1.2 Предпосылки перехода мирового сообщества к устойчивому развитию.

Философские, нравственные и научно-практические предпосылки устойчивого развития мирового сообщества. Проблема взаимоотношений между поколениями. Необходимость экологических знаний. Отличительные черты экологических знаний и экологической культуры людей.

1.3. Индикаторы устойчивого развития

Понятие, предназначение индикаторов Устойчивого развития (УР). Подходы к построению индикаторов УР. «Сквозные» и агрегированные индикаторы. Системы индикаторов КУР ООН, ОЭСР. Система индикаторов, предложенная Международными организациями МСОП, ЮНЕП, ВВФ.

2 Экологически устойчивое развитие

2.1 Причины устойчивости биосферы.

Причины устойчивости биосферы: Озоновый слой, магнитное поле Земли, видовое разнообразие, наличие редуцентного звена.

Принцип Ле-Шателье-Брауна.

2.2 Устойчивость геосистем и факторы на нее влияющие

Понятие устойчивости геосистем как базовой составляющей экологически устойчивого развития. Подходы к понятию «устойчивость геосистем». Факторы устойчивости геосистем по М.А.Глазовской.

2.3 Ноосфера как новая стадия развития биосферы

Понятие ноосферы и ее отличие от биосферы. Взгляды на данное понятие Терьяра-де-Шардена и В.Вернадского. Принципы и признаки перехода биосферы в ноосферу. Связь ноосферы и устойчивого развития.

2.4 Подходы к оценке устойчивости отдельных компонентов природы (на примере почвы)

Ландшафтный подход к исследованию устойчивости почв. Подход к оценке эколого-геохимической устойчивости (ЭГУ) почв М.А.Глазовской. Параметры почвенного покрова для оценки ЭГУ. Программа «Протон».

3. Экономически- и социально устойчивое развитие

3.1 Глобальные социально-экономические проблемы устойчивого развития

Факторы, лимитирующие процесс устойчивого развития: рост численности населения, ресурсный кризис (потенциал почвы; земельные ресурсы: минеральное сырье; энергетические ресурсы).

3.2 Индекс развития человеческого потенциала России (ИРЧП)

Понятие ИРЧП. Составляющие ИРЧП. Принципы деления стран мира на группы по ИРЧП.

3.3 Международное экологическое сотрудничество

Международные объекты охраны окружающей природной среды (ОПС) входящие и не входящие в юрисдикцию отдельных государств. основополагающие принципы мирового сотрудничества в области охраны ОПС, сформулированные в Декларации Стокгольмской конференции ООН по проблемам окружающей среды (1972г).

Виды международной эколого-правовой ответственности государств. Стратегические задачи, стоящие перед мировым сообществом, сформулированные в июне 1992 г. на конференции по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро. Международные организации, с которыми сотрудничает Россия в области охраны окружающей среды.

Перечень тем лабораторных работ по дисциплине

1. Концепция устойчивого развития
2. Предпосылки перехода мирового сообщества к устойчивому развитию.
3. Причины устойчивости биосферы
4. Ноосфера как новая стадия развития биосферы
5. Оценка эколого-геохимической устойчивости почв хозяйства «Новая жизнь» Новоузенского района Саратовской области.
6. Ресурсный кризис как лимитирующий фактор устойчивого развития
7. Расчет ИРЧП России
8. Международное экологическое сотрудничество.

5 Образовательные технологии, применяемые при освоении модуля «Устойчивое развитие»

С целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся в учебном процессе, предусматривается использование активных и интерактивных форм проведения занятий.

При реализации учебной работы в форме лекций используются различные формы визуализации наглядного материала (мультимедийные презентации MS PowerPoint, карты, таблицы); технология развития критического мышления, проблемного диалога.

При проведении практических занятий в рамках разделов программы применяется система устных докладов, подготовленных студентами в ходе самостоятельной работы в течение семестра; технологии организации проектно-исследовательской деятельности.

Адаптивные технологии, применяемые при изучении дисциплины «Устойчивое развитие» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- использование в обучении электронных версий лекционного материала и объяснений лабораторных заданий;
- консультации и дополнительная помощь в освоении учебного процесса;
- помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания;
- использование мультимедийных средств, компьютерной техники, видеоматериалов;
- форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов возможна с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа;
- возможно обучение по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов составляют не более 50% аудиторных занятий в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 География.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Устойчивое развитие»

К видам самостоятельной работы студентов по дисциплине «Устойчивое развитие» относятся:

1. Изучение литературы с составлением конспектов.
2. Выполнение рефератов (презентаций) по литературным источникам и публикациям в сети Интернет.
3. Работа с текстом лекций, с терминологическими словарями и географическими энциклопедиями, с картографическими источниками, с фондовыми материалами кафедры физической географии и ландшафтной экологии географического факультета СГУ.
4. Оформление результатов практических работ.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Литература для выполнения рефератов:

Социально-экономическая устойчивость населения регионов России: научное издание / В.Н. Рубцова. - Саратов: ИАГП РАН, 2002. - 125,[3] с. Путь человечества: самоуничтожение или устойчивое развитие: науч. изд. / Х.А. Барлыбаев. - М: Изд. Гос. Думы, 2001.- 141,[3] с.

Введение в теорию устойчивого развития: курс лекций: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Гуманитарные и социальноэкономические науки" / сост. и отв. ред. Н.М. Мамедов. - М.: Ступени, 2002. - 238, [2] с.

Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России. М.: КМК, 2002. 445 с.

Регион сотрудничества: сборник. - Калининград: Изд-во Калинингр. гос.ун-та. - Вып. 1 (26): Устойчивое экономическое развитие особой территории России и международное сотрудничество: - 2004. - 47 с. Моделирование и управление регионом как социальной системой: социологический анализ: Автореф. дис. на соиск. учен, степ, д-ра социол. наук: 22.00.08 / А.А. Бондарев. - Волгоград, 2004. - 49 с.

Современные экономические проблемы природопользования: [монография] /А.А. Гусев. - М.: Междунар. отношения, 2004. -201 с.

Проблемы формирования устойчивости и конкурентоспособности региона (теория, методология и практика): автореф. дис. д-ра экон. наук: 08.00.05 / СП.

Горисов ; науч. консультант М.В. Степанов ; ГОУ ВПО РЭА им. Г.В. Плеханова. - М.: [б. и.], 2006. - 49 с.

Организационно-экономический механизм устойчивого развития сельскохозяйственного производства (теория и практика) /В.В. Носов. - Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2005. - 211,[1] с: ил., табл.

Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчиво развитие. М.: Прогресс-Традиция, 2000. 415 с.

Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию 1996.

План осуществления решений Всемирного саммита по устойчивому развитию/Конференция глав государств и правительств. Йоханнесбург, 2002.

Повестка дня XXI века /Конференция глав государств и правительств. Рио-де-Жанейро, 1992.

Политическая декларация /Конференция глав государств и правительств. Йоханнесбург, 2002.

Путь в XXI век. М.: Экономика, 1999. 793 с.

Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке. М.: Экономика, 2002. 415 с.

Арманд А.Д. Эксперимент "Гея". Проблема живой Земли. М.: Сиринь садхана, 2001. 192 с.

Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М.: Молодая гвардия, 1990. 352 с.

Вернадский В.И. Биосфера М.: Мысль, 1967, 376 с.

Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. М.: Наука, 1991.

Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни. М., 1995. 470 с.

Интернет-ресурсы для выполнения рефератов

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7781> – Доклады Академии наук.

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7795&selid=674723> – Журнал общей биологии

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7809&selid=650269> – Зоологический журнал.

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7823> – Известия РАН. Серия биологическая.

<http://ras.ru/publishing/nature.aspx> – Природа.

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7753> – Успехи современной биологии.

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=8276> – Экология.

<http://www.sci.aha.ru/RUS/wab.htm> – Россия как система: электронный атлас.

Словари, справочники, энциклопедии:

Реймерс Н.Ф. Охрана природы и окружающей человека Среды: Словарь-справочник.- М.; Просвещение, 1992.- 320 с.

Реймерс Н. Ф. Экология. Теория, законы, правила, принципы и гипотезы, М. 1999

Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М.: Мысль, 1990. – 637 с.

Россия в окружающем мире: 2000. Аналитический ежегодник. М., 2000. 327 с.

Экология и природопользование в России: энцикл. слов. / В.В. Снакин; ред. совет: М.Е. Алексеев [и др.]; Музей землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова, Ин-т фундамент, проблем биологии РАН. - М.: Academia, 2008. - 814,[2] с:

Краткая географическая энциклопедия. Т. 1 – 5. М., 1960 -1966.

Картографические материалы для самостоятельной работы:

Географический атлас: Для учителей средней школы. 4-е изд. М., ГУГК, 1985.

Физико-географический атлас мира. М., ГУГК, 1964.

Эколого-ресурсный атлас Саратовской области.- Саратов, 1995.

Атлас Саратовской области //Под ред. Л.М. Ворониной. М.: ГУГК, 1978.

Атлас СССР. М.: ГУГК, 1985.

Нормативно-правовые документы для самостоятельной работы студентов:

Перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ. – М.: Госкомсанэпиднадзор, 1993 и дополнения к нему.

Сборник руководящих документов и нормативных актов по вопросам экономики природопользования / Ком. природ. ресурсов по Сарат. обл. ; под общ. ред. А. Н. Маликова. - Саратов: Аквариус, 2001. - 147 с.

Фондовые материалы кафедры физической географии и ландшафтной экологии географического факультета СГУ для самостоятельной работы студентов:

Видеофильмы.

Таблицы.

Схемы.

Графики.

Статистические материалы

Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля успеваемости студентов

Темы рефератов:

1. Понятие «устойчивое развитие» и формирование его современной концепции.

2. Современные теории устойчивости биосферы.

3. Современные научные представления об изменении климата и его региональных последствий.

4. Рамочная конвенция об изменении климата и Киотский протокол. Изменение озонового слоя – темпы, причины и следствия.

5. Проблема сохранения биоразнообразия.

6. Проблема использования природных ресурсов.

7. Глобализация и её последствия.

8. Международные документы по обеспечению устойчивого развития.

9. Обеспечение устойчивого развития современной России.

10.Международные органы и организации в области устойчивого развития.

11.Роль географии в обеспечении устойчивого развития.

Примерные тестовые задания для проведения, текущего контроль по результатам освоения дисциплины «Устойчивое развитие»:

1. Международная общественная организация «Римский клуб» была организована в

А) 1968г.

Б) 1978г.

В) 1986г.

Г) 1988г.

2. Первая попытка количественной оценки процессов происходивших на нашей планете была сделана в 1972г в работе

А) В.И.Вернадского «О ноосфере»

Б) Д.Медоуза «Пределы роста»

В) Гру Харлем Брундтланд «Наше общее будущее»

3. Истоки концепции устойчивого развития прослеживаются со времени Стокгольмской конференции, которая проходила в

А) 1902 г

Б) 1927 г

В) 1972г

Г) 1992г

4. Дайте определение понятию устойчивое развитие.

Устойчивое развитие – это ...

5. Выберите верные варианты ответов.

Возможности России в реализации концепции устойчивого развития заключаются в

А) большой площади ее территории;

Б) значительном интеллектуальном потенциале нации;

В) наличии значительных природных ресурсов и территорий не затронутых хозяйственной деятельностью;

Г) значительной протяженности морских границ;

Д) отсутствии традиций сверхпотребления;

Е) стремлении российских граждан к высокому качеству жизни.

6. Суть философии устойчивого развития заключается в том, чтобы

А) признать человеческие достоинства современников из бедных стран и будущих поколений;

Б) коренным образом переориентировать все научные направления;

В) выработать систему нравственных ценностей;

Г) преодолеть отчуждение человека от природы.

7. Устойчивость геосистемы характеризует:

1. Способность геосистемы сохранять свойства и параметры режимов в условиях действующих внутренних или внешних возмущений.
2. Живучесть природной системы.
3. Целостность геосистемы.
4. Эмерджентность геосистемы (несводимость свойств геосистемы к свойствам отдельных ее компонентов).
5. Способность геосистемы в любых условиях создавать высокую продукцию хорошего качества.

8. Системность экологии как науки в виде 4-х законов обобщил

- А) В. Шелфорд
- Б) Дж. Кертис
- В) Б. Коммонер
- Г) Р. Макинтош

9. Закончите предложение: определяющими факторами устойчивости биосферы являются - магнитное поле Земли, наличие озонового слоя, ...

10. В научную литературу термин «ноосфера» в 1927 году ввел:

- а) Э.Леруа
- б) В.И. Вернадский
- в) В.В. Докучаев
- г) Э.Геккель

11. Вспомните и перечислите шесть основных признаков перехода биосферы в ноосферу.

12. Показатель, позволяющий судить о состоянии или изменении экономической, социальной или экологической переменной называется

- А) устойчивым развитием
- Б) индикатором устойчивого развития
- В) концепцией устойчивого развития
- Г) мониторингом

13. Модель давление-состояние-реакция (ДСР) соответствует системе индикаторов

- А) Организации экономического сотрудничества и развития(ОЭСР)
- Б) КУР ООН
- В) Природоохранных организаций МСОП, ЮНЕП и ВВФ

Контрольные задания для проведения текущего контроля по результатам освоения дисциплины «Устойчивое развитие»:

1. Дайте анализ работам Томаса Мальтуса об опережающем росте народонаселения, но отношению к росту средств существования.
2. Дайте анализ работам Адама Смита и В.В. Докучаева о роли взаимодействия человека и природы,
3. Дайте анализ работам Тейяр де Шардена.
4. Дайте анализ работам В.И. Вернадского о биосфере и ее эволюции
5. Работы Б. Коммонера о влиянии человека на окружающую среду.

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Устойчивое развитие»:

1. Становление концепции устойчивого развития мирового сообщества
2. Сущность концепции устойчивого развития
3. Индикаторы устойчивого развития: понятие, задачи, функции, уровни реализации
4. Система экоиндикаторов ОЭСР и КУР ООН
5. Система индикаторов МСОП, ЮНЕП и ВВФ
6. ИРЧП как индикатор социально-экономического развития общества, методика его расчета
7. Философские основы устойчивого развития
8. Нравственные аспекты устойчивого развития
9. Научно-практические предпосылки устойчивого развития
10. Факторы устойчивости биосферы
11. Ноосфера как новая стадия развития биосферы
12. Признаки превращения биосферы в ноосферу; связь становления ноосферы и устойчивого развития
13. Устойчивость геосистем: различия в понятиях.
14. Формы устойчивости геосистем по М.Д. Гродзинскому.
15. Математическая трактовка устойчивости геосистем.
16. Факторы, определяющие устойчивость природных систем (по М.А. Глазовской).
17. Классификации нагрузок на ландшафт в зависимости от различных показателей.
18. Антропогенные воздействия и нагрузки как факторы, влияющие на устойчивость геосистем.
19. Индикаторы техногенного воздействия на геосистемы.
20. Методика оценки эколого-геохимической устойчивости почв к кислотным воздействиям (программа «Протон» - по М.А.Глазовской).
21. Ландшафтный подход к оценке устойчивости почв к антропогенным воздействиям.
22. Рост численности населения как глобальная социально-экономическая проблема устойчивого развития
23. Ресурсный кризис как глобальная проблема устойчивого развития
24. Международное экологическое сотрудничество для целей устойчивого развития

7 Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
7	8	0	40	22	0	0	30	100

Программа оценивания учебной деятельности студента 7 семестр

Лекции – от 0 до 8 баллов

8 лекционных занятий x 1 балл = 8 баллов.

Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

Практические занятия – от 0 до 40 баллов

9 занятий – 1 из тем рассчитана на 4 часа учебного времени (2 занятия) (от 0 до 5 баллов за выполнения каждой тематической работы), на остальные 7 занятий от 0 до 5 баллов за каждую.

Итого – 40 баллов.

Самостоятельная работа – от 0 до 22 баллов

1. Изучение литературных источников с составлением их конспектов – (от 0 до 2 баллов).

2. Подготовка сообщения/ доклада/ презентации к практическим работам – (от 0 до 10 баллов).

3. Подготовка реферата – от 0 до 10 баллов.

Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено.

Другие виды учебной деятельности

Не предусмотрено.

Промежуточная аттестация (зачет) – от 0 до 30 баллов

Система ранжирования баллов, полученных при промежуточной аттестации:

ответ на «отлично» / «зачтено» оценивается от 25 до 30 баллов;

ответ на «хорошо» / «зачтено» оценивается от 20 до 24 баллов;

ответ на «удовлетворительно» / «зачтено» оценивается от 13 до 19 баллов;

ответ на «неудовлетворительно» / «не зачтено» оценивается от 0 до 12 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 7 семестр по дисциплине «Устойчивое развитие» составляет 100 баллов.

Таблица 2.1 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Устойчивое развитие» в оценку (зачет):

61 -100 баллов	«зачтено» (при недифференцированной оценке)
0- 60 баллов	«незачтено»

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Устойчивое развитие»

а) литература:

1. Комарова Н. Г. Геоэкология и природопользование: учеб. пособие для высш. пед. проф. образования / Н. Г. Комарова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Изд. центр "Академия", 2010. - 253 с.

2. Устойчивое развитие. Человек и биосфера [Текст]: учебное пособие / Г. А. Ягодин, Е. Е. Пуртова. - Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. - 108, [4] с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7781> – Доклады Академии наук.

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7795&selid=674723> – Журнал общей биологии

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7809&selid=650269> – Зоологический журнал

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7823> – Известия РАН. Серия биологическая.

<http://ras.ru/publishing/nature.aspx> – Природа.

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=7753> – Успехи современной биологии.

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=8276> – Экология.

<http://www.sci.aha.ru/RUS/wab.htm> – Россия как система: электронный атлас

Microsoft Office 2013 Professional Plus (№ лицензии 64257428)

Microsoft Windows 8.1 Professional (№ лицензии 64257428)

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины «Устойчивое развитие»

Коллекции слайдов и видеоматериалов, в том числе на CD и DVD.

Теле- и видеоаппаратура компьютеры, мультимедийная установка.

Дидактические материалы для проведения практических работ (схемы, карты, данные полевых исследований, таблицы).

Подборка статистических материалов для расчета ИРЧП и других индикаторов устойчивого развития.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 География профиль Геоморфология.

Автор (ы): Горшкова Л.Ю., к.г.н., доцент кафедры физической географии и ландшафтной экологии географического факультета СГУ

Программа одобрена на заседании кафедры физической географии и ландшафтной экологии 14.10.2021 года, протокол № 15.