

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Александрович

Должность: Министр науки и высшего образования

Дата подписания: 19.06.2026 14:33:27

Уникальный программный ключ:

842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdc6cab6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-биологического факультета

д-р геогр. наук, проф. А.А. Лиховид

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Устойчивое развитие

Специальность	30.05.01 Медицинская биохимия
Специализация	врач биохимик
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	2

Разработано

Доцент кафедры социально-
экономической географии

канд. геогр. наук Супрунчук И.П.

Ставрополь, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Устойчивое развитие» является подготовка специалистов, владеющих знаниями о сущности, способах осуществления и специфики устойчивого развития и планирования. Теоретическое освоение курса предполагает изучения особенностей устойчивого развития, его роли в жизни социума, возможностей планирования как особого вида деятельности.

Данный курс предназначен для всех, кто интересуется вопросами глобального развития человечества. В современных отношениях между природой и обществом есть ряд острых проблем – экологических, демографических, экономических и социальных. Без их решений сложно представить «светлое» гармоничное будущее, как всего мира, так и его отдельных регионов и стран.

Ответом на стоящие перед человечеством вызовы может стать концепция устойчивого развития, поддерживаемая ООН и принятая большинством стран мира. Изучив ее главные положения и цели, слушатели курса узнают: как рационально использовать природные ресурсы и среду, возможен ли бесконечный рост экономики и потребления, в чем заключается социальная справедливость и ответственность. И, наконец, в каком мире предстоит жить нам и нашим потомкам.

Задачи курса:

- Получить представление об основах устойчивого развития человечества на глобальном и региональном уровнях для разработки практических рекомендаций по обеспечению устойчивого развития.

- Сформировать представления по фундаментальным и прикладным разделам дисциплины и выработать навыки их творческого использования в научной и производственно-технической деятельности.

- Подготовить к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.

- Выработать элементарные навыки экономического анализа и умения их применять для понимания социально-экономических процессов оценки экономической политики, в том числе в сферах экологии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Устойчивое развитие» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач; ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	Приобретение специальных врачебных навыков и применение их в практическом здравоохранении

	ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. ИД-2 УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 в акад.ч.	ОФО, в акад.ч.
Контактная работа:	48
Лекции/из них практическая подготовка	16
Практических занятий/из них практическая подготовка	32
Самостоятельная работа	60
Формы контроля	
Зачет	

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля успеваемости и
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов					
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
2 семестр								
1.	Проблема устойчивого развития человечества. Научная идеология УР. Утрата механизмов регуляции устойчивости. Атрибуты устойчивого развития. Многообразие интерпретаций УР в истории. Российская концепция рационального	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3}	2	4	6	10	Тест	

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля успеваемости и
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	природопользования. Развитие экономических и правовых механизмов рационального природопользования.						
2.	Концепция устойчивого развития Концепция устойчивого развития и ее исторические аспекты. Система основных понятий устойчивого развития: устойчивость, развитие, потребности и ограничения. Основные научные принципы устойчивого развития. Научная идеология устойчивого развития. Неустойчивость как функция множества переменных: природных изменений, антропогенной нарушенности природных систем, в том числе как жизненной среды этносов. Многообразие интерпретаций устойчивого развития в человеческой истории.	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3} -	2	4	6	10	Тест
3.	Окружающая среда и устойчивое развитие. Концепция УР в интерпретации КОСР. Современная наука о природных ограничениях развития. Система природных ценностей. Понятие природного наследия. Промышленная безопасность.	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3} -	2	4	6	10	Тест
4.	Социальный прогресс и устойчивое развитие. Социальные императивы развития. Фактор культурного наследия общественного развития. Культурное наследие России, проблемы его охраны и использования в интересах УР.	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3}	2	4		10	Тест
5.	Экономика и устойчивое развитие. Экономическая глобализация и УР. Методы системной динамики Дж. Форрестера и др. Влияние корпоративного сектора на глобализацию и УР. Социально-экономические, социально-экологические, эколого-экономические, экологические проблемы устойчивого развития	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3}	2	4		10	Тест

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемы е компетенции, индикаторы	очная форма			Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля успеваемост и
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	окружающей среды.						
6.	Критерии и показатели устойчивого развития. Измерения устойчивости развития. Факторы УР. Потенциал развития. Необходимость разработки новых показателей развития. Понятие об индикаторах устойчивого развития. Подходы к определению индикаторов устойчивого развития. Интегральные индикаторы устойчивого развития. Системы индикаторов устойчивого развития. Устойчивое развитие в России: индикаторы и ситуация	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3}	2	4		10	Тест
7.	Опыт перехода к устойчивому развитию в зарубежных странах. Примеры стран и успешной политики перехода к устойчивому развитию. Понятие экологического следа. «Зеленая экономика», «альтернативная энергетика» и «экоактивизм».	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3}	2	4			Тест
8.	Проблемы устойчивого развития в России. Территориальное неравенство как ограничивающий фактор устойчивого развития. Основные экологические проблемы России.	ИД-1 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-2} , ИД-3 _{УК-2} ИД-1 _{УК-3} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-3 _{УК-3}	2	4			Тест
	ИТОГО за 2 семестр		16	32		60	
	ВСЕГО		16	32		60	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершенный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Экология в современном мире : учебник : в 2 томах / под редакцией Н. А. Черных, Р. А. Алиева. — Москва : Аспект Пресс, [б. г.]. — Том 2 : Международная экологическая политика и устойчивое развитие — 2022. — 277 с. — ISBN 978-5-7567-1232-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300503> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Алцыбеева, И. Г. Развитие производственных систем : учебник / И. Г. Алцыбеева, Е. В. Ганебных, Е. С. Гурова. — Киров : ВятГУ, 2020. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/363617> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3906-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206780> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Жуков, В. И. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова. — М. : ИНФРА-М ; Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. — 392 с. — (высшее образование: Бакалавриат). - www.dx.doi.org/10.12737/427. - ISBN 978-5-16-006369-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/925861> . — Режим доступа: по подписке
2. Фрумин, Г. Т. Техногенные системы и экологический риск: учебное пособие / Г. Т. Фрумин. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016. — 136 с. — ISBN 978-5-299-00726-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103963> (дата обращения: 10.12.2020). — [Электронный ресурс].
3. Сердитова, Н. Е. Изменение климата: адаптация и устойчивое развитие : учебное пособие / Н. Е. Сердитова, А. В. Белоцерковский. — Тверь : ТвГУ, 2023. — 274 с. — ISBN 978-5-7609-1781-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/415532> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Цифровые технологии и устойчивое развитие региона : монография / под редакцией О. Л. Некрасовой. — Донецк : ДонГУ, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-00244-843-2. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/449174> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Устойчивое развитие России в условиях глобальных изменений : монография / М. Ю. Евсин, И. В. Измалкова, Т. Ю. Исмаилова [и др.] ; под общей редакцией Н. Н. Нестеровой, О. Ю. Смысловой. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2023. — 106 с. — ISBN 978-5-00078-704-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/416177> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Устойчивое развитие национальных экономик, регионов, территориально-производственных комплексов, предприятий в условиях глобализации : сборник научных трудов / под редакцией Е. С. Шилец. — Донецк : ДонНУ, 2022. — 375 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380072> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Устойчивое культурное развитие регионов: стратегические ориентиры государственной политики и общественные инициативы : сборник научных трудов / под редакцией А. А. Насонова. — Кемерово : КемГИК, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8154-0524-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174733> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Васюкова, А. Т. Экология : учебник / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, А. И. Ярошева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4391-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138156> (дата обращения: 05.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Устойчивое развитие». Ставрополь: СКФУ, 2026 (электронный ресурс)

2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Устойчивое развитие». Ставрополь: СКФУ, 2026 (электронный ресурс)

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. economy.gov.ru – сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.

2. rosstat.gov.ru – сайт Федеральной службы государственной статистики.

3. fgistp.economy.gov.ru – сайт Федеральной государственной информационной системы территориального планирования.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	rosstat.gov.ru – сайт Федеральной службы государственной статистики.
2	fgistp.economy.gov.ru – сайт Федеральной государственной информационной системы территориального планирования.

Программное обеспечение:

Альт Рабочая станция 10
Альт Рабочая станция К
Альт «Сервер»
Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ

обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.