

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Алексеевич

Должность: И.о. директора Института перспективной инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 13:01:28

Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора Института
перспективной инженерии
канд. техн. наук, доцент
Порохня А.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЯ)

Проектные решения проблем устойчивого развития

Направление подготовки	28.03.02 «Наноинженерия»
Направленность (профиль)	«Нанотехнологии и наноматериалы»
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	2

РАЗРАБОТАНО

доктор юр. наук, профессор
Навасардова Э. С.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины Проектные решения проблем устойчивого развития является формирование целостного, системного методического подхода к проектной деятельности и приобретение навыков командного решения проектных задач, применительно к концепции устойчивого развития.

Методика преподавания дисциплины имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, умение работы в команде, а также возможности выбора индивидуальной траектории обучения в рамках универсальной Концепции устойчивого развития.

Таким образом, целями освоения дисциплины являются:

- овладение знаниями Концепции устойчивого развития;
 - выработка умения выявить и сформулировать проблемы и осуществить поиск их решения;
 - формирование навыков командной работы;
 - приобретение опыта самоорганизации;
 - формирование навыков реализации личностного потенциала.
- Задачи освоения дисциплины:
- углубленное изучение и анализ целей устойчивого развития;
 - изучение проектов ООН по устойчивому развитию
 - развитие навыков командной проектной работы;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектные решения проблем устойчивого развития» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений и относится к дисциплинам по выбору.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
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	ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач;	Профессионально формулирует цель проекта в сфере экологических правоотношений, 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;	Уверенно разрабатывает план действий для решения задач проекта в сфере экологических правоотношений, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из

		действующих правовых норм и имеющихся ресурсов, и ограничений, установленных актуальным законодательством
	ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	Способен на требуемом уровне обеспечить выполнение проекта в сфере защиты экологических правоотношений в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе, - с использованием специализированных юридических цифровых инструментов.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	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.	Эффективно 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;	Обеспечивает слаженную работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта для решения задач экономической, экологической и социальной направленности
	ИД-3 УК-3 Обеспечивает	Готов обеспечивать

	выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения в процессе социальной и профессиональной деятельности
--	--	---

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад. ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	16/0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	0
Практических занятий/из них практическая подготовка	32/0
Самостоятельная работа	60
Формы контроля	
Экзамен	-
Зачет	+
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	нет

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

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Тема 1. Концепция ООН по устойчивому развитию и проектные решения достижения ее целей История принципа «устойчивое развитие» Цели Концепции ООН в области устойчивого развития Международное экологическое право Проектные подходы в обучении студентов в контексте Концепции ООН в области 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	-	6	Собеседование
2	Тема 2. Энергетические проблемы в мире и России и пути их решения Глобальная энергетическая безопасность и право Правовые основы энергетического правопорядка. Региональный механизм международной защиты прав и свобод человека. Совет Европы (СЕ), Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ). Полномочия Комиссара СЕ по правам человека и Европейского суда по правам человека (ЕСПЧ).	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	Защита проекта
3	Тема 3.Правовое обеспечение продовольственной безопасности в мире и России Ликвидация нищеты и голода в контексте Концепции ООН в области устойчивого развития Охрана земель в международном измерении Правовое обеспечение продовольственной безопасности в	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	-	8	Собеседование

	России						
4	Тема 4. Ответственное производство и потребление в свете рационального природопользования и охраны окружающей среды как принцип устойчивого развития Международно-правовой принцип ответственного потребления Международно-правовая регламентация обращения с опасными отходами Законодательство РФ в сфере обращения с отходами. Международно-правовой принцип ответственного потребления Международно-правовая регламентация обращения с опасными отходами Правовое регулирование обращения с опасными отходами в странах-членах ЕАЭС	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	-	8	Защита проекта
5	Тема 5. Охрана водных ресурсов и Концепция ООН по устойчивому развитию Международно-правовая охрана водных ресурсов и санитария как цель устойчивого развития Международное морское право Правовое регулирование охраны и использования водных ресурсов в РФ Санитарные нормы и правила в области питьевого водоснабжения Проект «Чистая вода» в контексте национального проекта «Экология»	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	-	8	Собеседование
6	Тема 6. Проблемы изменение климата в свете устойчивого развития и правовые средства их решения Парижское соглашение по климату (Париж, 12 декабря 2015 год) Международно-правовые акты в области охраны атмосферного воздуха и озонового слоя Земли Меры по реализации Парижского соглашения в РФ Правовая охрана атмосферного воздуха и озонового слоя в РФ Меры по реализации Парижского соглашения в РФ	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	-	8	Защита проекта
7 ...	Тема 7. Правовая охрана биоразнообразия на глобальном и национальном уровнях Международно-правовая охрана лесов и иной растительности	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	-	8	Собеседование

	Международно-правовая охрана животного мира Правовая охрана лесов в РФ Правовая охрана животного мира в РФ						
8	Тема 8. Инфраструктурные проекты в урбанистике и право Правовые проблемы градостроительства в РФ Развитие инфраструктуры и государственно-частное партнерство в РФ Устойчивые города и населенные пункты в парадигме устойчивого развития Индустриализация, инновации и инфраструктура	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	-	8	Защита проекта
	ИТОГО за 2 семестр		16	32	-	60	
	ИТОГО		16	32	-	60	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Правовые основы управление в сфере природопользования» 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 (включаются в методические указания/рекомендации по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Дисциплина «Проектные решения проблем устойчивого развития» построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый 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 области экологического управления.

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. Джандарова, Л. Х. Устойчивое развитие : учебное пособие / Л. Х. Джандарова, А. Х. Мамадиев. — Грозный : ГГНТУ, 2022. — 126 с. — ISBN 978-5-6048469-2-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267881>

2. Гаджимусаева, З. Г. Устойчивое развитие : учебное пособие / З. Г. Гаджимусаева, Т. Н. Ашурбекова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2022. — 77 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293762>

3. Бекмурзаева, Р. Х. Основы устойчивого развития : учебное пособие / Р. Х. Бекмурзаева. — Грозный : ЧГУ, 2021. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263990>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Экологическое право России [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Н.В. Румянцев [и др.]. — 4-е изд. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — 978-5-238-01751-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71081.html>

2. Земельное право: [учебник для студентов образовательных организаций, обучающихся по напр. подготовки "Юриспруденция", квалификация (степень)] / О. И. Крассов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : НОРМА : ИНФРА-М, 2018. — 560 с. — Гриф: Рек. УМО. — Библиогр.: с. 555-559 и в подстроч. примеч. — ISBN 978-5-91768-631-8. — ISBN 978-5-16-011111-7

3. Солдатова Л.В. Природоресурсное право [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Солдатова. — Электрон.текстовые данные. — М. : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 132 с. — 978-5-00094-145-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43238.html>

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

1. Навасардова Э.С. Проектные решения проблем устойчивого развития. Методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 28.03.02 «Наноинженерия» [Электронный ресурс]. — Ставрополь, 2026.

2. Навасардова Э.С. Проектные решения проблем устойчивого развития. Методические указания по организации самостоятельной работе для студентов направления подготовки 28.03.02 «Наноинженерия» [Электронный ресурс]. — Ставрополь, 2026.

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

1. Общероссийский образовательный портал — URL: <http://www.alleng.ru>
2. Юридическая Россия: Федеральный правовой портал — URL: <http://law.edu.ru>
3. Журнал «Правоведение» — URL: <http://www.jurisprudence-media.ru>
4. Институт государства и права Российской академии наук — URL: <http://www.igpran.ru>
5. «Законность». Ежемесячный правовой научно-практический журнал — URL: <http://pressa-lex.ru>

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

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» // www.consultant.ru (Договор № Д2022-1/29.00 от 10.01.2022 г. об информационной поддержке с дальнейшей ежегодной пролонгацией на прежних условиях)

2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Лицензионный договор № 59-04/23 на предоставление доступа к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» от 12.05.2023 г. Организация: ООО «Директ-Медиа».

3. Электронно-библиотечная система IPRsmart Лицензионный договор № 9078/22П/РКИ/И от 06.06.2022 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks. Организация: ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».

4. Российская государственная библиотека Договор № 91-23 от 06.02.2023 о создании виртуального читального зала РГБ. Организация: ФГБУ «Российская государственная библиотека».

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Договор № 1018-эбс от 19.05.2023. Организация: «ООО Знаниум».

6. Электронно-библиотечная система «Лань» Лицензионный договор №3 на предоставление права использования программного обеспечения от 10.02.2023 Организация: ООО «Лань».

7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» Лицензионный договор №23КСЛ/04-2023 от 13.06.2023.

8. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»». Договор № 2305-22/23 от 31.05.2023. Организация: «ЦКБ БИБКОМ».

9. «eLIBRARY.RU»: [Научная электронная библиотека]. – URL: <http://elibrary.ru>

10. Информационно-правовой портал "Гарант" - <http://www.garant.ru/>

11. Справочно-правовая система Российское законодательство и судебная практика в свободном доступе - <http://www.pravo.ru/>

12. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации <http://pravo.gov.ru>

Перечень программного обеспечения

1. Операционная система: Альт Рабочая станция К 10

2. Пакет офисных программ - Р7-Офис.

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

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 (модуля) 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, прочесть 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, прочесть 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.