

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы устойчивого развития

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экологическая и промышленная
безопасность

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ
(МИИТ)

ID подписи: 41799

Подписал: заведующий кафедрой Сухов Филипп Игоревич

Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями изучения дисциплины является формирование современных представлений об устойчивом развитии как о научной идеологии и прикладной сфере деятельности на основе освоения научных представлений о соответствующей предметной сфере, а также обобщения и переосмысления приобретенных ранее знаний.

Задачи дисциплины:

- Изучение вклада отечественной и зарубежной науки в формирование идеологии устойчивого развития.
- Изучение основных императивов устойчивого развития.
- Теоретическое освоение пространственной составляющей научной идеологии устойчивого развития.
- Привитие студентам навыков исследований, базирующихся на идеях устойчивого развития в рамках академических дисциплин и направлений.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-2 - Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы;

ОПК-4 - Способен на основе интеграции принципов устойчивого развития, культуры безопасности и риск-ориентированного подхода осуществлять деятельность по обеспечению безопасности и сохранению окружающей среды.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- Историю формирования концепции устойчивого развития.
- Основы ее методологии и основные императивы устойчивого развития.

Уметь:

- Оценивать природные, экономические и социо-культурные факторы устойчивого развития; Выявлять его риски и предпосылки.
- Анализировать технологические, производственные, инновационные и управленческие процессы.

Владеть:

-Навыками исследований, базирующихся на идеях устойчивого развития в рамках академических дисциплин и направлений.

-Навыками разработки методов и инструментов по трансформации управленческих, производственных, инновационных и технологических процессов, нацеленных на достижение целей устойчивого развития.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 96 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Введение в историю и проблематику устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Исторический экскурс. Предыстория концепции устойчивого развития, важнейшие события. История концепции устойчивого развития, основные события. Система основных понятий устойчивого развития: базовые понятия.
2	Научные основы устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Основные научные принципы устойчивого развития: социальная справедливость; разрушения традиционного уклада жизни, нарушенности культурных традиций этносов. Утрата механизмов регуляции устойчивости вследствие разрушения традиционной культуры, вызванного возрастанием производственной деятельности, урбанизацией, крупномасштабными социальными экспериментами, распространением насилия в обществе и т.д. Невозможность абсолютной устойчивости в природе и в обществе. Типы и виды страновых моделей устойчивого развития.
3	Экологический императив устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Концепция устойчивого развития в интерпретации КОСР (Г.Х. Брундтланд) как идеология глобальной программы снижения риска неприемлемых экологических последствий за счет системной экологизации общественного производства и социального бытия. Историческая необходимость всесторонней экологизации жизни современного общества. Понятие об экологическом императиве, его сути и формах проявления. Частные формы экологического императива в мировой истории науки и культуры. Система природных ценностей. Понятие природного наследия.
4	Социальный императив устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Человеческий фактор развития. Понятие о человеческом капитале. Понятие о культурной ренте и потенциал ее использования в интересах устойчивого развития. Культурное многообразие и формы его проявления. Культурное многообразие как аналог природного разнообразия в обществе, приоритетная цивилизационная ценность, важнейшая категория культурной политики и условие устойчивого развития социума. Глобальный феномен этнического и культурного многообразия. Понятие о культурной глобализации и ее социальных последствиях. Формы проявления культурной глобализации.
5	Экономический императив устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Глобализация (экономическая глобализация) и устойчивое развитие: взаимосвязанное множество или альтернативные варианты. Концепция глобализма и ее региональная специфика. Признаки глобализации: рост коммуникационных возможностей; становление системы мировой экономики, работающей в режиме реального времени; усиление процессов межкультурных взаимодействий; снижение роли государства в процессах международных отношений; становление глобализма как формы общественного сознания; нарастание социального и территориального расслоения. Современный мир как рынок транснациональных корпораций и мультинациональных банков. Глобализация как монополизация экономики, финансов, информационных сетей, сфер обслуживания. Глобализация как процесс разрушения государств, краха среднего класса, возникновения новых форм бедности. Глобализация как усиление территориального расслоения на

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	страновом и региональном уровнях Борьба с бедностью социальным и территориальным неравенством.
6	Индикация устойчивого развития Разработка методов и инструментов по трансформации управленческих, производственных, инновационных и технологических процессов, нацеленных на достижение целей устойчивого развития. Рассматриваемые вопросы: Геоинформационное обеспечение устойчивого развития. Технологии мониторинга. Становление и краткий обзор методов мониторинга. Дистанционное зондирование, гидрологический и метеорологический мониторинг, государственные кадастры и статистика. Примеры организации и функционирования мониторинговых систем. Организация сбора информации для решения задач устойчивого развития территорий. Оценивание развития – индексы и индикаторы. Измерения устойчивости развития.
7	Проблемы устойчивого развития России Рассматриваемые вопросы: Национальные предпосылки устойчивости развития. Национальный капитал России, его основные компоненты (природный капитал, человеческий капитал, производственный капитал) и специфические особенности. Стратегический резерв развития: традиции и уникальное природное и культурное наследие народов России. Правовые основы и институциональная инфраструктура устойчивого развития России.
8	Территориальные аспекты природопользования и устойчивого развития. Рассматриваемые вопросы: -Территориальные аспекты природопользования -Территориальные аспекты устойчивого развития.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Научные основы устойчивого развития В результате практической работы студенты ознакомятся с вопросами: - Научные основы устойчивого развития
2	Экологический императив В результате практической работы студент ознакомится с вопросами: Концепция устойчивого развития в интерпретации КОСР (Г.Х. Брундтланд) как идеология глобальной программы снижения риска неприемлемых экологических последствий за счет системной экологизации общественного производства и социального бытия. Историческая необходимость всесторонней экологизации жизни современного общества.
3	Социальный императив устойчивого развития В результате практической работы студент ознакомится с вопросами: Человеческий фактор развития. Понятие о человеческом капитале. Социальные императивы развития от древних времен до наших дней. Классики мировой культуры о месте культуры в развитии человеческой цивилизации (Махатма Ганди, Н.К.Рерих, Л.Н.Гумилев, Д.С.Лихачев, А.С.Панарин и др.).
4	Индикация устойчивого развития В результате практической работы студент ознакомится с вопросами: Геоинформационное обеспечение устойчивого развития. Технологии мониторинга. Становление и краткий обзор методов мониторинга. Дистанционное зондирование,

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	гидрологический и метеорологический мониторинг, государственные кадастры и статистика. Примеры организации и функционирования мониторинговых систем. Организация сбора информации для решения задач устойчивого развития территорий. Современные направления применения картографического метода. Моделирование тематического содержания карт и картографический метод исследования. Математико картографическое моделирование. Комплексное картографирование и устойчивое развитие территорий. Характеристика современных ГИС. Интеллектуализация ГИС. Мультимедийные системы. Комплексные цифровые модели территорий. Современные направления развития геоинформатики. Комплексное моделирование устойчивого развития.
5	Проблемы устойчивого развития России В результате практической работы студент ознакомится с вопросами: Национальные предпосылки устойчивости развития. Национальный капитал России, его основные компоненты (природный капитал, человеческий капитал, производственный капитал) и специфические особенности. Стратегический резерв развития: традиции и уникальное природное и культурное наследие народов России. Правовые основы и институциональная инфраструктура устойчивого развития России.
6	природопользование В результате практической работы студент ознакомится с вопросами: -Цикличность и системность в природопользовании
7	факторы природопользования В результате практической работы студент ознакомится с вопросами: -Глобальные факторы природопользования
8	Рациональное природопользование В результате практической работы студент ознакомится с вопросами: -Рациональное природопользование, его оптимизация и охрана природы

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение литературы
2	подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Кузнецов, Л. М. Экология для менеджеров : учебник и практикум для вузов / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025.	https://urait.ru/book/ekologiya-dlya-menedzherov-560135

	— 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15277-7.	
2	Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19874-4	https://urait.ru/book/ekonomika-prirodopolzovaniya-i-ekologicheskij-menedzhment-557270
3	Волкова, В. Н. Управление в открытых системах : учебник для вузов / В. Н. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 566 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18060-2.	https://urait.ru/book/upravlenie-v-otkrytyh-sistemah-568753?ysclid=maqqyqqt0fe864822068
1	Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9777-4.	https://urait.ru/book/obschaya-ekologiya-513545
2	Павлова, Е. И. Экология транспорта : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12793-5.	https://urait.ru/book/ekologiya-transporta-511072

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

«Консультант Плюс» (<https://www.consultant.ru/>)

«Гарант» (<https://www.garant.ru/>)

Электронно-библиотечная система издательства (<http://e.lanbook.com/>).

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

заведующий кафедрой, доцент, к.н.
кафедры «Устойчивое развитие
транспорта и техносферная
безопасность»

Ф.И. Сухов

Согласовано:

Заведующий кафедрой УРТиТБ

Ф.И. Сухов

Заведующий кафедрой ХиИЭ

Ф.И. Сухов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова