

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



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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы устойчивого развития

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в
техносфере

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 обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

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

Знать:

- историю формирования концепции устойчивого развития;
- основы ее методологии
- основные императивы устойчивого развития.

Уметь:

- оценивать природные,
- экономические и социо-культурные факторы устойчивого развития;
- выявлять его риски и предпосылки.

Владеть:

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

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

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 76 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
2	Научные основы устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Основные научные принципы устойчивого развития: социальная справедливость; социальная ответственность; экологическая адаптация социума
3	Экологический императив устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Концепция устойчивого развития в интерпретации КОСР (Г.Х. Брундтланд)
4	Социальный императив устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Человеческий фактор развития. Понятие о человеческом капитале. Социальные императивы развития от древних времен до наших дней.
5	Экономический императив устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Глобализация (экономическая глобализация) и устойчивое развитие: взаимосвязанное множество или альтернативные варианты. Концепция глобализма и ее региональная специфика
6	Индикация устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Геоинформационное обеспечение устойчивого развития. Технологии мониторинга.
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.
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. Понятие об экологическом императиве, его сути и формах проявления. Частные

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	формы экологического императива в мировой истории науки и культуры: «Не навреди» (Гиппократ); «Природа - сфинкс» (Ф.И.Тютчев); «Человек и природа» (Дж.П.Марш); «... в согласии с природой» (В.В.Докучаев); «Кормящий ландшафт» (Л.Н.Гумилев); «Природа знает лучше» (Б.Коммонер) и др. Современная академическая наука об естественных (природных) ограничениях развития. Феномен интегрированности экологического императива в культуры и традиции коренных народов. Классики марксизма о природно-экологической обусловленности общественного развития. Принципиальное значение концепции ноосферы В.И.Вернадского для системной регламентации взаимодействия природы и общества. Паллиативный характер представленности экологического императива в современном обществе. Современные подходы к экологизации жизни общества, наиболее характерные примеры. Концепция коэволюции природы и общества Н.Н.Моисеева. Идея равенства «экологических пространств» в Плане действий «Устойчивые Нидерланды», принцип квотирования природопользования как основа развития национальной экономики и формирования образа жизни населения. Интернационализация экологической политики и незыблемость национального суверенитета в природопользовании. Принцип квотирования природопользования моделью основного функционального механизма устойчивого развития. Система природных ценностей. Основные категории природных благ: природные ресурсы, природные условия и природное наследие. Этика, традиции и право в экологической политике. Ответственность государств и социума за сохранение природных ценностей, отражение экологической регламентации в международном и национальных законодательствах. Основные направления экологизации жизни современного общества. Рациональное и гуманистическое в пересмотре отношения к природным ценностям. Классики западной цивилизации о природных ценностях: Б.Спиноза, А.Леопольд, Ж.Дорст, Р.Карсон и др. Западные экономисты о природных ценностях: А.С.Пигу, Дж.К.Гэлбрейт, Ф.Шумахер, Р.Констанца и др. Отечественные подвижники охраны природы. Управление природными ценностями в России и в зарубежных странах: традиции, современное состояние, тенденции развития и перспективы. Понятие природного наследия. Фактор природного наследия и его роль в общественном развитии. Историзм категории «природное наследие». Основные категории понятийно-терминологической системы «природное наследие»: биологическое разнообразие, ландшафтное разнообразие, георазнообразие, природное разнообразие. Охрана и использование природного наследия. Статуирование природного наследия. Деятельность ООН, ЮНЕСКО и других международных организаций в сфере охраны природного наследия. Особо охраняемые природные территории в отечественной и мировой практике сохранения природного наследия. Дурбанский конгресс МСОП об охране природного наследия. Закономерность постепенной трансформации природных ресурсов и природных условий в природное наследие. Природное наследие России, проблемы его охраны и использования в интересах устойчивого развития страны.
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 промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Павлова, Е. И. Экология транспорта : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16734-4.	https://urait.ru/bcode/560368

2	Экология : учебник и практикум для вузов / под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00769-5.	https://urait.ru/bcode/560577
3	Росин, И. В. Химия : учебник и практикум для вузов / И. В. Росин, Л. Д. Томина, С. Н. Соловьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15973-8.	https://urait.ru/bcode/580188
4	Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15940-0.	https://urait.ru/bcode/559672

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/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс»(<https://consultantplus.helpline.ru/>), «Гарант»(<https://garant-pr.ru/>).

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

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

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);

2. Операционная система Microsoft Windows;

3. Microsoft Office;

4. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams

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 3 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 «Химия и инженерная
экология»

Ф.И. Сухов

Согласовано:

Заведующий кафедрой УРТиТБ

Ф.И. Сухов

Заведующий кафедрой ХиИЭ

Ф.И. Сухов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова