

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Федина Наталья Александровна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 21.07.2026 15:10:33
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
НИПС-филиал ПривГУПС

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

МОДУЛЬ «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

Основы природопользования рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Охрана труда и экология

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачет 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	8	8	8	8
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24,15	24,15	24,15	24,15
Сам. работа	75	75	75	75
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Локтионова И.В.

Рабочая программа дисциплины

Основы природопользования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

составлена на основании учебного плана: 20.03.01-26-1-ТБ6-НИПС-оз.plz.plx

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность Направленность (профиль) Охрана труда и экология

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Техника и технологии железнодорожного транспорта

Зав. кафедрой к.в.н., доцент Семенюк А.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов систематических научных представлений об экологической сфере общества; воспитание экологически образованной личности; содействие усвоению студентами экологических знаний и овладению экологической культурой.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.02.01
-------------------	------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5 Способен осуществлять ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду

ПК-5.3 Готовит документацию для разработки проекта санитарно-защитной зоны организации

40.117. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный N 60033)

ПК-5. В. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации

В/02.5 Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду

ПК-5. В. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации

В/02.5 Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	понятие санитарно-защитной зоны
3.2	Уметь:
3.2.1	разрабатывать проекты санитарно-защитной зоны организации
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками подготовки документации для разработки проекта санитарно-защитной зоны организации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду			
1.1	Концепция устойчивого развития общества /Лек/	5	2	
	Раздел 2. Рациональное и нерациональное природопользование			
2.1	Принципы и методы рационального природопользования /Лек/	5	2	
2.2	Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы /Ср/	5	4	
2.3	Природные ресурсы и рациональное природопользование /Ср/	5	4	
	Раздел 3. Юридические и экономические аспекты природопользования			
3.1	Основы экологического права /Лек/	5	2	
3.2	Экономические механизмы охраны окружающей среды /Ср/	5	4	
3.3	Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды /Ср/	5	4	
	Раздел 4. Оценка воздействия производства на окружающую среду			
4.1	Виды и классификация воздействий на окружающую среду. Источники загрязнения и нарушения окружающей природной среды, их инвентаризация /Лек/	5	2	
4.2	Предельно-допустимые концентрации вредных веществ, санитарные и другие нормы, определяющие качество компонентов и элементов окружающей природной среды /Ср/	5	4	
4.3	Определение загрязнений и нарушений окружающей среды при ведении работ /Пр/	5	1	
	Раздел 5. Охрана и рациональное использование атмосферного воздуха			
5.1	Загрязнение воздушного бассейна. Классификация загрязняющих веществ. Источники загрязнения /Лек/	5	2	

5.2	Определение количественных параметров загрязнения атмосферного воздуха, понятие нормативно-допустимого выброса /НДВ/ /Пр/	5	1	
5.3	Мониторинг состояния атмосферного воздуха. Основные мероприятия защиты атмосферного воздуха от загрязнения /Ср/	5	4	
5.4	Определение параметров рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере /Пр/	5	2	
5.5	Расчет валовых выбросов в атмосферу /Пр/	5	2	
Раздел 6. Охрана и рациональное использование водных ресурсов				
6.1	Нарушение и загрязнение водных объектов. Источники загрязнения водных объектов. Особенности процессов загрязнения поверхностных и подземных вод /Лек/	5	2	
6.2	Мониторинг состояния водных объектов. Способы охраны водотоков и водоемов /Лек/	5	2	
6.3	Определение кратности разбавления сточных вод /Пр/	5	2	
Раздел 7. Загрязнение литосферы				
7.1	Виды антропогенного воздействия на почвы. Рациональное использование и охрана минеральных и земельных ресурсов при добыче и переработке полезных ископаемых Показатели использования минеральных ресурсов /Лек/	5	2	
7.2	Оценка состояния загрязнения почв. Понятие о рекультивации /Ср/	5	4	
Раздел 8. Самостоятельная работа				
8.1	Подготовка к лекциям /Ср/	5	8	
8.2	Подготовка к практическим работам /Ср/	5	8	
8.3	Работа с нормативными документами /Ср/	5	19	
8.4	Работа с литературой /Ср/	5	12	
Раздел 9. Контактные часы на аттестацию				
9.1	Зачет /КЭ/	5	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины. Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Астафьева О. Е., Авраменко А. А., Питрюк А. В.	Основы природопользования	Москва: Юрайт, 2026	https://urait.ru/book/osnovy-prirodopolzovaniya-583862
Л1.2	Колесников С.И.	Основы природопользования	Москва: КноРус, 2020	https://book.ru/book/933969

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Корытный Л. М	Основы природопользования	Москва: Юрайт, 2026	https://urait.ru/book/osnovy-prirodopolzovaniya-584365

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office
---------	------------------

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	Росстандарт - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.gost.ru/portal/gost/
6.2.2.2	ГОСТ Эксперт-Единая база ГОСТов РФ http://gostexpert.ru/
6.2.2.3	Минтруд России — https://mintrud.gov.ru/
6.2.2.4	Роструд — https://rostrud.gov.ru/

6.2.2.5	Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда (ЕИСОТ). https://eisot.rosmintrud.ru/
6.2.2.6	Федеральная государственная информационная система общественного контроля в области охраны окружающей среды и природопользования https://rfi.mnr.gov.ru/projects/246/
6.2.2.7	База данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» http://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php/
6.2.2.8	База данных Федерального центра гигиены и эпидемиологии http://www.gosnadzor.ru
6.2.2.9	Федеральная государственная информационная система учёта результатов проведения специальной оценки условий труда. https://sout.rosmintrud.ru/

6.2.2.10	База данных «Эколог» https://ecoportal.info/
6.2.2.11	База данных Промышленная и экологическая безопасность: https://prominf.ru/
6.2.2.12	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/
6.2.2.13	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) https://umczt.ru/
6.2.2.14	ЭБС BOOK.RU https://book.ru/
6.2.2.15	Информационная справочная система "Консультант Плюс" http://www.consultant.ru
6.2.2.16	ЭИОС "Moodle" http://moodle.nnsamgups.ru/moodle/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное);
7.3	учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие программе учебной дисциплины - комплект плакатов и презентаций (хранится на кафедре).
7.4	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.5	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования