ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 570C2D07484A50AAED73C07FC7B574F0
Владелец: Хамитов Ильдар Салихьянович
Действителен: с 11.06.2026 до 04.09.2027

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
Сибайский институт (филиал) УУНиТ
Естественно-математический факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан _____ И.В. Суюндуков
(подпись, инициалы, фамилия)
«25» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология недропользования
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО **05.04.06 Экология и природопользование**
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) **Экология**
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения **очно-заочная**
(очная, очно-заочная, заочная)

Сибай – 2025

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль, специализация) Экология, одобренного Ученым советом СИ (филиала) УУНиТ (протокол № 12 от 25.06.2025) и утвержденного директором 25.06.2025.

Заведующий кафедрой естественных наук
(наименование кафедры разработчика программы)



(подпись)

Ягафарова Г.А.
(Ф.И.О.)

Разработчик программы



(подпись)

Папян Э.Э.
(Ф.И.О.)

Руководитель образовательной программы



(подпись)

Суюндуков Я.Т.
(Ф.И.О.)

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Дисциплина «Экология недропользования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.06).

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Цели дисциплины: приобретение практических навыков в использовании недр со стороны эффективной добыче полезных ископаемых, работ по экологическому контролю последствий освоения минерально-сырьевых ресурсов, конкретное применение законодательства в случае нарушения юридическими и физическими лицами законов об охране окружающей среды и недрах.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*
код компетенции	*наименование компетенции*	
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1.Знать способы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
		УК-2.2. Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
		УК-2.3. Владеть способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ПК-4	Способен проводить контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Разрабатывать и проводить мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-4.1 Знать теоретические основы требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасностии мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
		ПК-4.2 Уметь проводить контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
		ПК-4.3 Владеть навыками контроля выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет **3** зачетные единицы (з.е.), **108** академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	22	22
в том числе:	22	22
лекции	10	10
лабораторные занятия	-	-
практические занятия	12	12
Другие виды работ в соответствии с УП: - эссе - контрольная работа - и др.	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	77	77
Контактная работа по промежуточной аттестации	9	9
в том числе:	-	-
зачет	-	-
зачет с оценкой	-	-
курсовая работа (проект)	-	-
экзамен	9	9

3. Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Формы текущего контроля успеваемости
		Лек., час	Лаб. раб., час	Практ. раб., час	СРС, час	
1.	Введение. Определение предмета. Цель и задачи Понятие «Недропользование»	2	-	2	13	СТ, Т
2.	Природные ресурсы	2	-	2	13	СТ, Т
3.	Нормативно-правовая основа экологического недропользования	2	-	2	13	СТ, Т
4.	Управление недропользованием	2	-	2	13	ИЗ 1, СТ, Т
5.	Государственное управление экологической безопасностью, охраной окружающей среды	1	-	2	13	СТ, Т
6	Экологические аспекты недропользования на примере субъекта Российской Федерации	1	-	2	12	ИЗ 2, СТ, Т

ИЗ-индивидуальное задание, СТ-словарь терминов, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – защита (проверка) рефератов, ИКР-индивидуальная контрольная работа, БРС – модульно-рейтинговая система

Таблица 4 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
●	-	
●	-	
Итого		

Таблица 5 – Практические (семинарские) занятия

№	Наименование практических занятий	Объем, час.
1	Введение. Определение предмета. Цель и задачи Понятие «Недропользование»	2
2	Природные ресурсы	2
3	Нормативно-правовая основа экологического недропользования	2
4	Управление недропользованием	2
5	Государственное управление экологической безопасностью, охраной окружающей среды	2
6	Экологические аспекты недропользования на примере субъекта Российской Федерации	2
Итого		12

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Экзаменационные билеты

Структура экзаменационного билета:

Экзаменационный билет включает в себя три вопроса: два вопроса, посвящены контролю освоения теоретического материала дисциплины, а третий – практической части.

Перечень вопросов для экзамена:

1. Недропользование понятие, основные требования.
2. Природные (минеральные) ресурсы их состав, основные категории.
3. Классификация минеральных ресурсов.
4. Классификация запасов полезных ископаемых.
5. Минерально-сырьевая база России.
6. Топливно-энергетические ресурсы (топливно-энергетический потенциал).
7. Охрана минеральных ресурсов и экологические проблемы их использования.
8. Нормативно-правовая основа экологического недропользования.
9. Правовые требования, предъявляемые к использованию недр.
10. Планирование использования и охраны недр.
11. Правовое регулирование распределения и перераспределения недр и полезных ископаемых.
12. Экологические аспекты недропользования.
13. Горный отвод.
14. Лицензирование при недропользовании.
15. Перечислить основные функции государственного управления недропользованием.
16. Проанализировать нормативно-правовую базу в области недропользования (экологическое право).
17. Дать оценку соблюдения нормативов недропользования.
18. Составить схему государственного управления экологической безопасностью, охраной окружающей среды и недропользованием в различных отраслях промышленности.
19. Составить схему взаимодействия между субъектами Российской Федерации в области недропользования.

Образец экзаменационного билета:

Минобрнауки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Сибайский институт (филиал) УУНиТ
Естественно-математический факультет

Кафедра естественных наук

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № __
по дисциплине «Экологическое недропользование»
Направление 05.04.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) программы: «Экология», 2 курс
Учебный год: 20__-20__

1. Недропользование понятие, основные требования.
2. Составить схему взаимодействия между субъектами Российской Федерации в области недропользования.
3. Экологические аспекты недропользования.

Утверждено на заседании кафедры __ .__.20_, протокол № __

Заведующая кафедрой _____ ФИО
Преподаватель _____ ФИО

Критерии оценки экзамена:

Отлично - выставляется студенту, если обучающийся дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Обучающийся без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

Хорошо - выставляется студенту, если обучающийся раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Обучающийся не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

Неудовлетворительно - выставляется обучающемуся, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Обучающийся не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Вопросы для контрольные работы

1. Что такое рациональное природопользование?
2. Что такое эколого-экономический и природно-ресурсный потенциал.
3. Что обозначает термин «устойчивое развитие»?
4. Определите особенности минеральных ресурсов.
5. Пути экологических последствий их использования.
6. Нефтегазовые ресурсы России и Кемеровской области. Экологические проблемы в нефтегазовой отрасли.
7. Дайте определение земельных ресурсов, перечислите их виды. Опишите особенности использования земель различного назначения
8. Методика проведения мониторинга и составления кадастра земельных ресурсов.
9. Особенности агротехники и водопотребления различных сельскохозяйственных культур.
10. Охарактеризуйте особенности возделывания растений на мелиорируемых землях.
11. Охарактеризуйте пути совершенствования землепользования.
12. Дайте определение водных ресурсов и видов их использования.
13. В чем заключается государственный мониторинг водных объектов?
14. Охарактеризуйте обеспеченность России водными ресурсами.

15. Назовите возможные пути рационализации водопользования.
16. Оцените современное состояние основных водоемов России.
17. Для чего и когда проводится межбассейновое и внутрибассейновое перераспределение водных ресурсов.
18. Перечислите основные мероприятия подтопления и затопления.
19. Лесные ресурсы России, особенности их размещения, произрастания и использования.
20. Перечислите виды лесонасаждений и опишите их значение
21. Перечислите и опишите агромелиоративные приемы на водосборах.
22. Опишите пути рационализации лесопользования.
23. Сельскохозяйственное природопользование в России и его экологические последствия.
24. Опишите возможные экологические последствия при орошении и осушении земель.
25. Опишите организацию и задачи сельскохозяйственного водоснабжения
26. Гидроэнергетика и ее экологические последствия.
27. Охарактеризуйте городское природопользование в России и его экологические последствия.
28. Перспективы градостроительства, роль озеленения населенных пунктов.
28 Каковы особенности воздействия транспорта на окружающую среду.
29 Современные методы снижения транспортного воздействия на окружающую среду?
30 Назовите физические принципы и параметры пылеулавливания.
31 Какая аппаратура используется для пылеулавливания?
32 Как происходит улавливание жидких аэрозолей.
33 На чем основаны биохимические методы улавливания и обезвреживания газовых примесей.
34 Состав коммунально-бытовых сточных вод и направления их утилизации в мире и России.
35 Очистка сточных вод: Биохимические и химические методы очистки сточных вод: область применения и принцип работы.
36 Виды, состав и особенности осадков сточных вод, направления их утилизации в мире и России.
37 Какие существуют виды отходов природопользования. Критерии отнесения отходов к классу опасности.
38 Опишите масштабы образования и накопления отходов в различных отраслях природопользования.
39 Каковы направления и способы переработки отходов природопользования.
40 Назовите элементный состав твердых бытовых отходов и особенности обращения с отходами в России и за рубежом
41 Перечислите основные элементы экологической отчетности на предприятиях России.
42 Каково назначение и функции ОВОС и экологической экспертизы проектов. Опишите порядок обоснования проектной документации.
43 В чем суть и различия экореструктуризации и экологической модернизации производства?
45 Что такое экополитика, каковы ее цели?

Критерии оценки контрольной работы:
- «зачтено» - ответы на вопросы полные, логично построенные, аргументированные, демонстрируют знания предмета и смежных дисциплин, понимание их практического применения;
- «незачтено» - магистрант демонстрирует фрагментарные, неполные знания хотя бы по одному из пяти вопросов.

Типовые задания для самостоятельной работы по карте

Тема 1. Север Европейской России.
1. Подпишите все субъекты Российской Федерации, входящие в состав Европейского Севера. Подпишите все административные центры.
2. Обозначьте основные месторождения полезных ископаемых.
3. Подпишите промышленные центры района (по две или три для каждой отрасли специализации).
4. Подпишите названия городов – крупных портов на Севере. Оцените значение этого района для развития экономических связей со странами Европы.
5. Укажите основные центры туризма Европейского Севера.

6. Выделите границы и подпишите сельскохозяйственные районы. Назовите факторы, влияющие на их расположение.

Тема 2. Центральная Россия (Центральный, Северно-Западный и Волго-Вятский районы).
1. Обозначьте заповедники и национальные парки Центральной России
2. Подпишите водохранилища на р. Волге и обозначьте ГЭС.
3. Подпишите названия республик в составе Центральной России и укажите их столицы.
4. Подпишите города Центральной России с населением свыше 500000 человек и укажите их промышленную специализацию.
5. Укажите основные центры туризма Центральной России.
6. Выделите границы и подпишите сельскохозяйственные районы. Обозначьте их специализацию.

Тема 3. Юг Европейской России (Центрально-Черноземный, и Северо-Кавказский районы).
1. Выделите границы и подпишите названия республик, входящих в состав Европейского Юга России, укажите их столицы.
2. Обозначьте курортные зоны Европейского Юга России. Подпишите названия городов – курортов.
3. Подпишите долю краев Европейского Юга России в общероссийском производстве зерна.
4. Обозначьте и подпишите основные центры химической промышленности.
5. Обозначьте основные месторождения нефти и газа, нефтепроводы и газопроводы.
6. Укажите основные центры туризма Европейского Юга.

Тема 4. Поволжье и Урал.
1. Обозначьте границы субъектов Российской Федерации, входящих в состав Поволжья и Урала. Подпишите их административные центры.
2. Покажите месторождения полезных ископаемых.
3. Обозначьте ГЭС, ТЭС, АЭС, расположенных на территории района. Укажите наиболее крупные из них.
4. Покажите специализацию наиболее крупных промышленных центров Поволжья и Урала.
5. Укажите основные центры туризма Поволжья и Урала.
6. Покажите специализацию наиболее крупных сельскохозяйственных центров Поволжья и Урала.
7. Покажите заповедники и национальные парки Поволжья и Урала.

Тема 5. Север Сибири и Дальнего Востока.
1. Обозначьте границы субъектов Российской Федерации, входящих в состав Севера Сибири и Дальнего Востока. Подпишите их административные центры.
2. Покажите месторождения полезных ископаемых.
3. Обозначьте ГЭС, ТЭС, АЭС, расположенных на территории района. Укажите наиболее крупные из них.
4. Покажите специализацию наиболее крупных промышленных центров Севера Сибири и Дальнего Востока.
5. Укажите основные центры туризма Севера Сибири и Дальнего Востока.
6. Покажите заповедники и национальные парки Севера Сибири и Дальнего Востока.

Тема 6. Южная часть Сибири.
1. Обозначьте границы субъектов Российской Федерации, входящих в состав Южной части Сибири. Подпишите их административные центры.
2. Покажите месторождения полезных ископаемых Южной части Сибири.
3. Обозначьте ГЭС, ТЭС, АЭС, расположенных на территории района Южной части Сибири. Укажите наиболее крупные из них.
4. Покажите специализацию наиболее крупных промышленных центров Южной части Сибири.
5. Укажите основные центры туризма Южной части Сибири.
6. Покажите заповедники и национальные парки Южной части Сибири.

Тема 7. Дальневосточное приморье

1. Обозначьте границы субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного приморья. Подпишите их административные центры.
2. Покажите месторождения полезных ископаемых Дальневосточного приморья.
3. Покажите специализацию наиболее крупных промышленных центров Дальневосточного приморья.
4. Укажите основные центры туризма Дальневосточного приморья.
5. Покажите заповедники и национальные парки Дальневосточного приморья.

Тема 8. Республика Башкортостан

1. Обозначьте заповедники, заказники, природные и национальные парки Республики Башкортостан
2. Подпишите водохранилища на реках Республики Башкортостан и обозначьте ГЭС.
3. Укажите промышленную специализацию Республики Башкортостан
4. Укажите основные центры туризма Республики Башкортостан.
5. Выделите границы и подпишите сельскохозяйственные районы Республики Башкортостан. Обозначьте их специализацию.
6. Покажите месторождения полезных ископаемых Республики Башкортостан.

Критерии оценки заданий самостоятельной работы:

-зачтено - самостоятельная работа содержательная и сдана с соблюдением всех сроков; проверочная работа выполнена правильно на 100 %.

- незачтено - самостоятельная работа несодержательная и полностью заимствована из сети Интернет и сдана с большим опозданием (более недельной задержки); проверочная работа выполнена правильно на 25 % или студент не представил работу в установленный срок.

Тестовые задания

Задание 1 (УК-2.1).

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите стадию жизненного цикла экологического проекта недропользования с основным содержанием работ на этой стадии:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Стадия проекта	Содержание природоохранных работ
А. Инициация и проектирование	1. Проведение технического и биологического этапов рекультивации земель.
Б. Эксплуатация (добыча сырья)	2. Разработка раздела ОВОС и проведение инженерно-экологических изысканий.
В. Ликвидация горного производства	3. Организация производственного экологического контроля (ПЭК) и мониторинга сред.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Задание 2 (УК-2.1).

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите правильную последовательность этапов разработки и согласования экологической документации в рамках жизненного цикла инвестиционного проекта недропользования:

1. Проведение общегородских или региональных общественных слушаний по проекту ОВОС.

2. Проведение комплексных инженерно-экологических изысканий на испрашиваемом участке недр.
3. Получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы (ГЭЭ).
4. Составление окончательного тома «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМООС).

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Задание 3 (УК-2.2).

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа обосновывающие выбор ответа

Какое мероприятие является наиболее эффективным при проектировании защиты подземной гидросферы от кислых шахтных вод на стадии эксплуатации рудника?

А. Увеличение глубины водозаборных скважин в ближайших населенных пунктах.

Б. Организация замкнутого цикла оборотного водоснабжения с блоком нейтрализации и очистки шахтного притока.

В. Разбавление шахтных стоков чистой речной водой перед сбросом в гидрографическую сеть.

Г. Прекращение откачки воды и полное затопление нижних горизонтов шахты.

Задание 4 (УК-2.1).

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Какие проектные методы управления отходами горного производства относятся к технологиям минимизации экологического следа и рационального использования ресурсов?

1. Использование пустой вскрышной породы для обратной засыпки (закладки) отработанного пространства шахт и карьеров.
2. Сжигание хвостов обогащения на факельных установках открытого типа.
3. Извлечение ценных компонентов из техногенных отвалов (повторная переработка хвостов).
4. Применение вскрышных пород в качестве сырья для индустрии строительных материалов (щебень, отсыпка дорог).

Задание 5 (УК-2.3).

Решите задачу и запишите ответ

На стадии завершения экологического проекта биологической рекультивации бывшего Сибайского карьера комиссией установлено, что приживаемость высаженных саженцев облепихи и травосмеси составила 42% (проектный целевой индикатор — не менее 80%). Каковы экологические причины неудачи и какие корректирующие проектные действия необходимы?

Решение (эталон):

1. Экологические причины неудачи: высокая токсичность и кислотность сульфидсодержащих грунтов субстрата, отсутствие нанесения потенциально-плодородного слоя почвы или неверный подбор фиторемедиантов.

2. Алгоритм действий: провести повторное известкование для нейтрализации кислотности, нанести слой плодородных пород (от 20 см) и осуществить повторный пересев травосмеси.

Задание 6 (ПК 4.1).

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите законодательный акт с его основной функцией в сфере экологического контроля недропользования:

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Законодательный акт	**Основная регулирующая функция в экологическом контроле**

А. ФЗ «Об охране окружающей среды»	1. Устанавливает порядок предоставления недр в пользование и требования к охране недр.
Б. Закон РФ «О недрах»	2. Регулирует базовые принципы нормирования, контроля (ПЭК), плату за НВОС.
В. Водный кодекс РФ	3. Определяет правила сброса карьерных и шахтных вод в поверхностные водные объекты.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Задание 7 (ПК 4.1).
Прочитайте текст и установите последовательность
Установите правильную иерархическую последовательность нормативных документов по их юридической силе в РФ при осуществлении экологического контроля:

1. Водный кодекс Российской Федерации.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Приказ Минприроды РФ об утверждении методики расчета вреда почвам.
4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил охраны недр».

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Задание 8 (ПК 4.2).
Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа
При проведении аудита программы ПЭК на горнодобывающем комбинате I категории I категории НВОС установлено отсутствие автоматических систем контроля выбросов на дымовых трубах. Является ли это нарушением?
А. Нет, это добровольное решение руководства.
Б. Да, для объектов I категории это обязательное требование Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
В. Только если предприятие находится в черте города.
Г. Нет, контроль должен осуществляться только на границе СЗЗ вручную.

Задание 9 (ПК 4.2).
Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов обосновывающие выбор ответов
В ходе проведения экологического аудита на карьере строительного камня инспектор выявил признаки грубого нарушения правил охраны недр. Какие это признаки?
1. Вырождение ценных фракций камня в отвалы из-за нерациональной схемы взрывных работ (переизмельчение руды).
2. Ведение добычи за контуром официально утвержденного горного отвода.
3. Отсутствие спецодежды у водителя карьерного самосвала.
4. Смешивание богатых (высокосортных) руд со вскрышными породами при складировании.

Задание 10 (ПК 4.3).
Решите задачу и запишите ответ
В результате прорыва трубопровода на хвостохранилище Сибайской обогатительной фабрики произошло загрязнение лесных почв тяжелыми металлами на площади 500 м². Согласно утвержденной Минприроды методике, базовый размер вреда (У) составил 1 500 000 рублей. Предприятие оперативно за счет собственных сил провело техническую рекультивацию и замену загрязненного грунта, потратив 900 000 рублей (затраты подтверждены документально). Рассчитайте сумму иска, которую Росприроднадзор предъявит предприятию к оплате в бюджет.

Критерии оценки тестового контроля по разделам дисциплины:
- «зачтено» - если 80% правильных ответов;
- «незачтено» - если менее 80% правильных ответов.

Вопросы для практических (семинарских) занятий

Тема 1.Природопользование в системе взаимодействия общества и природы

1. Взаимодействие общества и природы в истории человечества.
2. Современный взгляд на проблему воздействия человека на природу.
3. Экология и природопользование как новые науки о взаимодействии общества и природы.
4. Природопользование как междисциплинарная наука.
5. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал
6. Основы экономической оценки природных ресурсов.
7. Концепция ресурсных циклов.
8. Оптимальный ландшафт и его формирование.

Тема 2.Научные основы рационального природопользования

1. Мониторинг окружающей среды и природных ресурсов.
2. Оценка экологической ситуации.
3. Природопользование и его виды.
4. Роль природных ресурсов в современном хозяйстве.
5. Минеральные ресурсы и их использование.
6. Земельные ресурсы и землепользование.
7. Водные ресурсы и водопользование.
8. Лесные ресурсы и лесопользование.

Тема 3. Природопользование в основных отраслях хозяйственной деятельности

1. Отрасли хозяйства как природопользователи.
2. Горнодобывающее природопользование.
3. Отрасли тяжелой промышленности и особенности их природопользования.
4. Сельскохозяйственное природопользование.
5. Промысловое природопользование.
6. Рекреационное природопользование.
7. Городское (урбанистическое) природопользование.
8. Особенности природопользования в отраслях транспорта.

Тема 4. Управление природопользованием

1. Современная система управления природопользованием и охраной окружающей среды.
2. Законодательство по природопользованию и окружающей среде.
3. Органы управления природными ресурсами и охраной окружающей среды.
4. Стандарты качества окружающей среды.
5. Оценка экологической ситуации.
6. Государственные кадастры и другие виды учета природных ресурсов.
7. Экологический паспорт предприятия.
8. Экологическая экспертиза.
9. Экономическое регулирование природопользования. Экологические издержки.

Тема 5.Рациональное природопользование: возможности и проблемы

1. Современный взгляд на проблему рационализации природопользования.
2. Снижение ресурсоемкости хозяйства.
3. Экологически надежные технологии.
4. Ресурсообеспечение на технической основе.
5. Природа как «экологический» регулятор.
6. Территориальные комплексные схемы охраны природы.

Тема 6.Международное сотрудничество по экологии и использованию мировых природных

ресурсов

1. Организация международного сотрудничества.
2. Международные соглашения.
3. Роль России в мировой экологической ситуации.

Тема 7. Региональные особенности природопользования Российской Федерации

1. Региональная структура природопользования России и задачи ее изучения.
2. Север Европейской России.
3. Центральная Россия (Центральный, Северно-Западный и Волго-Вятский районы).
4. Юг Европейской России (Центрально-Черноземный, и Северо-Кавказский районы).

5 Поволжье и Урал.

4. Север Сибири и Дальнего Востока.
5. Южная часть Сибири.
6. Дальневосточное приморье

Тема 8. Региональные особенности природопользования Республики Башкортостан

1. Региональная структура природопользования Республики Башкортостан и задачи её изучения.
2. Природно-ресурсный потенциал Республики Башкортостан.
3. Основные отрасли Республики Башкортостан.
4. Рекреационные ресурсы Республики Башкортостан
5. Экологические проблемы, связанные с использованием природных ресурсов Республики Башкортостан
6. Минеральные ресурсы и их использование.
7. Земельные ресурсы и землепользование.
8. Водные ресурсы и водопользование.
9. Лесные ресурсы и лесопользование

Критерии оценки сообщения (доклад, презентация) по теме практического занятия:

Обсуждение сделанного сообщения (доклада) с участниками практического занятия

- полнота, четкость, логика изложения (+/-);
- правильная постановка вопросов для обсуждения (+/-);
- привлечение и анализ различных источников информации (+/-);
- обоснованная формулировка собственного представления о проблеме (+/-);

В случае большого количества замечаний формулировка недостатков и рекомендации к их устранению, повторное представление.

Критерии оценки презентации по теме практического занятия:

1. Соответствие содержания презентации заявленной теме, целям и задачам (+/-);
2. Соответствие презентации требуемой структуре (+/-);
3. Полнота представленного материала, раскрытие основных значимых проблем по теме презентации (+/-);
4. Актуальность предоставляемого материала, использование современных источников, полнота взглядов на изучаемую проблему (+/-);
5. Логичность, последовательность изложения материала (+/-);
6. Соответствие принципам научности, наглядности, проблемности, доступности (+/);
7. Способность представить презентацию, грамотно изложить материал, способность ответить на вопросы по содержанию презентации (+/-);
8. Дизайн и оформление (+/-).

В случае неудовлетворительного представления презентации по 1 из 8 критериев, предложение сделать повторно разработку презентации с учетом сделанных замечаний.

5.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Российская Федерация. Законы. О недрах : Закон РФ от 21.02.1992 № 2395- 1(ред. от 31.12.2014) // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов РоссийскойФедерации». – Режим доступа:https://www.mnr.gov.ru/regulatory/list.php?part=1257

Дополнительная литература:

3. Иванова, Р.Р. Основы природопользования: учебное пособие / Р.Р. Иванова, Е.А. Гончаров; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. -ISBN 978-5-8158-1603-9; То же [Электронный ресурс]. -URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494076
4. Сангаджиев, М.М. Особенности недропользования на территории Республики Калмыкия : монография / М.М. Сангаджиев. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 231 с.: ил. - Библиогр.: с. 200-211 - ISBN 978-5-4475-5536-8; То же [Электронный ресурс]. -URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428596
5. Астахов, А.С. Природные ресурсы и национальное богатство. / А.С. Астахов. -Москва : Энергия, 2010. - 221 с. - ISBN 978-5-98420-056-1; То же [Электронный ресурс]. -URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58373

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «ЭБ УУНиТ» -https://elib.bashedu.ru//
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» -https://e.lanbook.com/
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - https://biblioclub.ru/
4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
5. Электронный каталог Библиотеки УУНиТ -http://www.bashlib.ru/catalogi/
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ -http://diss.rsl.ru/
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Scopus -http://www.gpntb.ru.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science -http://www.gpntb.ru.

Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upqrade. Договор № 104 от17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные.

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Учебные аудитории для проведения учебных занятий: **Аудитория № 252**	Лекции Практические занятия	*Оборудование*:учебная мебель; технические средства обучения; учебное оборудование; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; тематические иллюстрации; трибуна; доска; химическая посуда; химические реактивы;

		лабораторные весы; сушильный шкаф; pH-метр; центрифуга.
Для лиц с ОВЗ: **Аудитория № 106**	Лекции Практические занятия	*Оборудование*: учебная мебель; технические средства обучения; доска; мультимедиапроектор; экран переносной; персональный компьютер; wi-fi роутер.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду Организации: **Аудитория № 248**	Самостоятельная работа	*Оборудование:* учебная мебель; доска; персональные компьютеры: процессор; монитор; мышь.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Основная профессиональная образовательная программа является актуальной на 2026-2027 учебный год с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы согласно решению Ученого совета Сибайского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» № 11 от 24.06.2026 г.