

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

« ____ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

ФТД.01 Природные ресурсы Ставропольского края

05.03.06 Экология и природопользование

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

бакалавр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ПК-2 Способен принимать участие в экологическом обеспечении производства продукции на предприятиях</p>	<p>ПК-2.3 Умеет выявлять основные источники опасности для потребителей при эксплуатации продукции.</p>	<p>знает Конструкторская и технологическая документация на производство новой продукции с учетом рационального использования природных ресурсов</p>
		<p>умеет Производить экологическую оценку технической подготовки производства к выпуску новой продукции</p>
		<p>владеет навыками Проработка конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах..</p>	<p>знает Основных законов и закономерностей сред обитания, влияния экологических и антропогенных факторов, методов анализа данных, для определения влияния факторов на жизнедеятельность элементов среды обитания в рамках осуществляемой профессиональной деятельности</p>
		<p>умеет Применять экологические законы и закономерности при анализе факторов, вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания, идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности</p>
		<p>владеет навыками Анализа данных, необходимых для идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой профессиональной деятельности</p>

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1			
1.1.	Географическое положение Ставропольского края и его влияние на формирование природных ресурсов.	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Устный опрос
1.2.	Геологическое строение и рельеф территории края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Доклад
1.3.	Рудные полезные ископаемые, неметаллические полезные ископаемые, нефть, природный газ на Ставрополье	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Доклад
1.4.	Контрольная точка №1	6	УК-8.2, ПК-2.3	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.5.	Земельные и почвенные ресурсы	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Доклад
1.6.	Климатические ресурсы	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Доклад
1.7.	Биологические ресурсы	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Доклад
1.8.	Туристско-рекреационные ресурсы	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Доклад
1.9.	Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края	6	УК-8.2, ПК-2.3	Реферат, Доклад
1.10.	Контрольная работа №2	6	УК-8.2, ПК-2.3	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.11.	Промежуточная аттестация	6	УК-8.2, ПК-2.3	
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			

1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
Для оценки умений			
2	Реферат	Реферат – Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Природные ресурсы Ставропольского края"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Примерные вопросы для устного опроса по теме 1

1. Классификация природных ресурсов
2. История формирования и рельеф Ставропольского края как факторы формирования полезных ископаемых.
3. Географическое положение Ставропольского края как фактор формирования природных ресурсов

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 1

Задача на определение географических координат:

Определите географические координаты крайних точек Ставропольского края. Как эти координаты влияют на климатические условия региона?

Задача на анализ транспортной доступности:

Сравните время в пути от Ставрополя до Москвы по железной дороге и на самолете. Какие выводы можно сделать о транспортной доступности региона? Как это влияет на экономическое развитие?

Задача на оценку природных ресурсов:

Опишите, какие природные ресурсы (минеральные, водные, земельные) имеются в Ставропольском крае. Как географическое положение влияет на их распределение и использование?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 2

1. Типы тектонических структур
2. Географическое положение Ставропольского края как фактор формирования природных ресурсов
3. Геологическое строение и рельеф территории Ставропольского края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 2

Анализ геологической карты:

Изучите геологическую карту вашего региона. Определите, какие типы горных пород преобладают в различных частях территории. Объясните, как это влияет на наличие минерально-сырьевых ресурсов.

Оценка месторождений:

На основе данных о геологическом строении территории оцените перспективность различных участков для добычи полезных ископаемых. Какие факторы (например, тип породы, глубина залегания) следует учитывать при этом?

Влияние рельефа на добычу:

Опишите, как рельеф местности (наличие равнин, гор, долин) влияет на выбор методов добычи полезных ископаемых (открытый способ, подземный способ). Приведите примеры месторождений в вашем регионе.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 3

1. Рудные месторождения в Ставропольском крае
2. Урановые руды: происхождение, добыча, проблемы, связанные с отходами.
3. Титано-циркониевые руды: месторождения в мире и на Ставрополье.

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 3

Задача 5. Используя карту Ставропольского края, определите:

В каких районах края сосредоточены основные месторождения нефти

Какие факторы способствовали образованию этих месторождений

Какие виды полезных ископаемых можно найти в вашем районе

Задача 6. Стоимость добычи одной тонны нефти составляет 800 рублей, а цена реализации – 3500 рублей. Рассчитайте прибыль от добычи 1000 тонн нефти.

Задача 7. При разработке месторождения природного газа затраты на экологическую безопасность составляют 15% от общих затрат. Если общие затраты равны 1 млрд рублей, сколько средств будет направлено на охрану окружающей среды?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 5

1. Почвенные ресурсы Ставропольского края
2. Земельные ресурсы Ставропольского края: структура, экологические проблемы, рациональное использование
3. Деградация почв

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 5

Задача 1

Условие: На территории края 38% занимают черноземы и 43% — каштановые почвы. Остальная территория представлена другими типами почв. Определите площадь территории края, занятую черноземами, если общая площадь края составляет 66228 тыс. га.

Задача 2

Условие: В крае 46,6% пахотных земель эрозионно опасны, а 87,2% — дефляционно опасны. Определите процент земель, которые одновременно подвержены обоим видам опасности, если общая

площадь пахотных земель 100%.

Задача 3

Ситуация: На территории края наблюдается снижение содержания гумуса в почвах на 1% ежегодно. При этом площадь пашни с низким содержанием подвижного фосфора увеличивается на 1,4% ежегодно.

Вопросы:

Какие меры необходимо предпринять для сохранения плодородия почв?

Предложите план действий по улучшению состояния почв на 5 лет.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 6

1. Агроклиматические ресурсы.

2. Биоклиматические ресурсы Ставропольского края.

3. Комплексное воздействие метеорологических элементов на организм человека.

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 6

Задача 1

Условие: В засушливой зоне Ставропольского края годовое количество осадков составляет 370 мм, испаряемость — 740 мм.

Задание:

Рассчитайте коэффициент увлажнения.

Определите тип увлажнения территории.

Предложите меры по рациональному использованию водных ресурсов.

Задача 2

Условие: В центральной части края средняя температура января -4°C , июля $+22^{\circ}\text{C}$. Продолжительность вегетационного периода — 210 дней.

Задание:

Рассчитайте годовую амплитуду температур.

Оцените агроклиматический потенциал территории.

Определите возможные культуры для выращивания.

Задача 3

Ситуация: В крае наблюдается тенденция к увеличению частоты засух.

Вопросы:

Проанализируйте причины возникновения засух.

Оцените их влияние на сельское хозяйство.

Предложите меры защиты.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 7

1. Ресурсы лекарственных растений на Ставрополье.

2. Ресурсы животного мира.

3. Животные лесостепей, степей, полупустынь.

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 7

Задача 1

Условие: В Ставропольском крае обитают различные виды животных. В охотничьих угодьях зарегистрировано 400 особей косули, 200 особей кабана и 100 особей лося.

Задание:

Рассчитайте плотность популяций каждого вида на 1000 га.

Определите лимитирующие факторы для данных популяций.

Предложите меры по сохранению и увеличению численности.

Задача 2

Условие: В регионе произрастает более 2200 видов растений. Необходимо определить площади под сельскохозяйственные угодья и охраняемые территории.

Задание:

Определите процент кормовых и лекарственных растений.

Рассчитайте площади под сельскохозяйственные угодья и охраняемые территории (20% и 10% от общей площади соответственно).

Примерные вопросы для устного опроса по теме 8

1. Природно- исторический и культурно- археологический музей- заповедник «Татарское городище».

2. Эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.

3. Памятники природы Ставрополя

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 8

Задача 1: Оценка туристско-рекреационных ресурсов региона:

Проведите исследование туристско-рекреационных ресурсов вашего региона (например, области или края).

Соберите данные о географических особенностях, достопримечательностях, историко-культурном наследии и этнографических характеристиках.

Оцените влияние этих факторов на развитие туризма в регионе.

задача 2: Разработка туристического маршрута:

Разработайте туристический маршрут по вашему региону, включающий не менее 5 ключевых точек.

Обоснуйте выбор каждой точки маршрута с точки зрения интереса для туристов.

Укажите виды туризма, которые можно развивать в рамках данного маршрута (культурный, природный, этнографический и т.д.).

Задача 3: Анализ влияния географических факторов:

Проанализируйте, как географические факторы (рельеф, климат, водные ресурсы) влияют на развитие туризма в вашем регионе.

Приведите примеры, как эти факторы могут как способствовать, так и препятствовать развитию туризма.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 9

1. Промышленная деятельность и её влияние

2. Сельское хозяйство и его последствия

3. Урбанизация и развитие инфраструктуры

Примерные практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи по теме 9

Задача по сохранению почвенных ресурсов:

Опишите меры, которые необходимо предпринять для сохранения плодородия чернозёмов в степных районах Ставропольского края. Какие агротехнические мероприятия могут быть эффективны?

Задача по рациональному использованию водных ресурсов:

В регионе наблюдается снижение уровня подземных вод. Разработайте план мероприятий по рациональному использованию и охране водных ресурсов, включающий:

Экономические механизмы стимулирования.

Технологические решения для экономии воды.

Экологические меры по защите водоёмов.

Задача по сохранению биоразнообразия:

В связи с антропогенной нагрузкой на экосистемы края, некоторые виды растений и животных находятся под угрозой исчезновения. Предложите комплекс мер по сохранению биоразнообразия, включая:

Создание особо охраняемых природных территорий.

Программы по восстановлению популяций редких видов.

Образовательные и просветительские кампании.

КР № 1. Земельные и почвенные ресурсы

Дайте письменное пояснение с примерами, актуальными для Ставропольского края по следующим вариантам:

1. Разнообразие форм горного и равнинного рельефа Ставрополя: тектонические, вулканоплутонические, эрозионные, денудационные, аккумулятивные, флювиальные, абразионные, нивальные, эоловые, обвально-оползневые, натечные.

2. Геолого-геоморфологические комплексы магматических гор Пятигорья.

3. Хозяйственно-природные комплексы Кумо-Манычской впадины.

4. Хозяйственно-природные комплексы Ставропольской возвышенности

5. Территории землепользования с выходами подземных вод.

6. Современная ландшафтная структура территории края.

КР № 2. Туристско-рекреационные ресурсы

1. Памятники природы Ставрополья.
2. Историко-культурное наследие края
3. Природно-исторический и культурно-археологический музей-заповедник «Татарское городище».
4. Эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

1. Цель и задачи дисциплины «Природные ресурсы Ставропольского края»
2. Классификация природных ресурсов
3. История формирования и рельеф Ставропольского края как факторы формирования полезных ископаемых.
4. Географическое положение Ставропольского края как фактор формирования природных ресурсов
5. Геологическое строение и рельеф территории Ставропольского края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов
6. Полезные ископаемые и их размещение на территории Ставропольского края
7. Климатические ресурсы территории Ставропольского края.
8. Оценка водных ресурсов на территории Ставрополья
9. Классификация полезных ископаемых, имеющих на территории Ставропольского края.
10. Топливо-энергетические ресурсы Ставрополья
11. Нефть на территории Ставропольского края.
12. Месторождения природного газа на Ставрополье, его добыча и использование.
13. Поваренная соль и условия ее формирования на территории Ставропольского края.
14. Виды строительных материалов: условия их формирования и залегания на Ставрополье
15. Строительный камень: формы залегания, добыча, применение
16. Пески как природные ресурсы, их добыча и использование
17. Залежи глин в Ставропольском крае: добыча, применение
18. Добыча известняка-ракушечника в Ставропольском крае и его применение
19. Песчано-гравийные смеси: происхождение, формы залегания, добыча, применение
20. Бештауниты – уникальные природные образования на КМВ
21. Месторождения подземных вод на территории Ставропольского края.
22. Минеральные воды на Ставрополье: происхождение и способы добычи.
23. Минеральные воды: виды и применение
24. Радоновые минеральные воды в Ставропольском крае
25. Лечебные грязи Ставрополья: классификация по происхождению, лечебное значение
26. Рудные месторождения в Ставропольском крае
27. Урановые руды: происхождение, добыча, проблемы, связанные с отходами.
28. Титано-циркониевые руды: месторождения в мире и на Ставрополье.
29. Агроклиматические ресурсы Ставропольского края
30. Биоклиматические ресурсы Ставропольского края
31. Почвенные ресурсы Ставропольского края
32. Земельные ресурсы Ставропольского края: структура, экологические проблемы, рациональное использование
33. Гидроресурсы Ставрополья
34. Лесные ресурсы Ставропольского края: распространение, использование, проблемы восстановления

35. Рекреационные ресурсы Ставропольского края, их классификация
36. Туристские ресурсы Ставропольского края
37. Территории историко-культурного значения в Ставропольском крае
38. Особо охраняемые природные территории Ставропольского края
39. Биологические и комплексные заказники в Ставропольском крае
40. Памятники природы на Ставрополье
41. Объекты культурно-исторического наследия на Ставрополье как туристские ресурсы
42. Охотничье-промысловые ресурсы Ставрополья
43. Биологические ресурсы Ставропольского края
44. Ресурсы лекарственных растений на Ставрополье
45. Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Раздел 1. Географическое положение Ставропольского края и его влияние на формирование природных ресурсов.

1. Основные виды классификации природных ресурсов. 2. Основные законы развития природы.

3. Основные принципы рационального природопользования.

Раздел 2. Геологическое строение и рельеф территории края как условие формирования минерально-сырьевых ресурсов

1. Этапы формирования территории Ставропольского края.

2. История формирования рельефа Ставропольского края как фактора формирования полезных ископаемых.

3. Геологическое строение территории Ставропольского края и формирование минерально-сырьевых ресурсов

Раздел 3. Рудные полезные ископаемые, неметаллические полезные ископаемые, нефть, природный газ на Ставрополье

1. Классификации минеральных вод

2. Способы применения в бальнеотерапии лечебных грязей 3. Виды воздействия лечебных грязей на организм человека 4. Курорты минеральных вод на Ставрополье

5. Экологические проблемы, связанные с добычей минеральных вод на Ставрополье

Раздел 4. Земельные и почвенные ресурсы

1. Нефть как природное ископаемое, ее добыча и применение

2. Месторождения нефти на территории Ставропольского края

3. Добыча газа на Ставрополье и его использование

4. Основная ценность недр края, проблемы связанные с углеводородами

5. Природный газ как топливный ресурс.

Раздел 5. Климатические ресурсы

1. Климатические и агроклиматические ресурсы. 2. Агроклиматические ресурсы.

3. Биоклиматические ресурсы Ставропольского края.

4. Комплексное воздействие метеорологических элементов на организм человека.

Раздел 6. Биологические ресурсы

1. Ресурсы животного и растительного мира.

1. Животные и растения лесостепей.

2. Животные и растения степей.

3. Животные и растения полупустынь.

4. Охотничье-промысловые ресурсы Ставрополья.

5. Экологические проблемы ресурсов животного и растительного мира.

Раздел 7. Туристско-рекреационные ресурсы

1. Памятники природы Ставрополья.

2. Историко-культурное наследие края

3. Природно-исторический и культурно-археологический музей-заповедник «Татарское городище».

4. Эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды.

Раздел 8. Проблемы сохранения природно-ресурсного потенциала на территории Ставропольского края

1. Проблемы сохранения ресурсов плодородия.

2. Сохранение и рациональное использование пресных вод.

3. Экономические условия сохранения биоразнообразия.

4. Мероприятия по сохранению биоразнообразия.

5. Особо охраняемые природные территории Ставропольского края.

6. Красная книга Ставрополья.