

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

**Общие сведения**

1.	Кафедра	горного дела, наук о Земле и природообустройства
2.	Направление подготовки	<b>38.03.04 Государственное и муниципальное управление</b>
3.	Дисциплина (модуль)	<b>Б1.В.ОД.14 Экология</b>

**Перечень компетенций**

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

**Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
<p>1. Биосфера и человек.</p> <p>2. Глобальные проблемы окружающей среды.</p> <p>3. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.</p> <p>4. Основы экономики природопользования.</p>	ОК-9	<p>основные физические явления и основные законы экологии;</p> <p>границы их применимости,</p> <p>применение законов в важнейших практических приложениях;</p> <p>основные закономерности функционирования биосферы и природных экосистем;</p> <p>особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала.</p>	<p>объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий;</p> <p>указать, какие законы описывают данное явление или эффект;</p> <p>работать с приборами и оборудованием современной экологической лаборатории;</p> <p>использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;</p> <p>использовать современные методы экологических исследований, а также применять данные методы к решению конкретных естественнонаучных проблем;</p> <p>выбирать рациональные способы снижения ресурсо-, материало- и энергоёмкости производства;</p> <p>применять основные природоохранные акты и важнейшие нормативные документы.</p>	<p>основными экологическими законами и принципами в важнейших практических приложениях; применения основных экологических методов для решения естественнонаучных задач;</p> <p>правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной экологической лаборатории;</p> <p>обработки и интерпретирования результатов эксперимента;</p> <p>использования методов моделирования в практике.</p>	опрос, реферат, доклад

## Критерии и шкалы оценивания

### 1. Критерии оценки выступления студентов с докладом, рефератом, на семинарах

Баллы	Характеристики ответа студента
0,5	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li><li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li><li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li><li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- свободно владеет понятиями</li></ul>
0,3	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li><li>- не допускает существенных неточностей;</li><li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li><li>- аргументирует научные положения;</li><li>- делает выводы и обобщения;</li><li>- владеет системой основных понятий</li></ul>
0,2	<ul style="list-style-type: none"><li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li><li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li><li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li><li>- слабо аргументирует научные положения;</li><li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li><li>- частично владеет системой понятий</li></ul>
0	<ul style="list-style-type: none"><li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li><li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li><li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li><li>- не может аргументировать научные положения;</li><li>- не формулирует выводов и обобщений;</li><li>- не владеет понятийным аппаратом</li></ul>

#### 6) Примерные темы докладов

1. Развитие экологии во второй половине XX в.
2. Кризис взаимоотношений человечества и окружающей среды.
3. круговорот веществ в биосфере. Большой (геологический) круговорот. Малый (биологический) круговорот.
4. Экологические факторы среды, классификация. Прямое и косвенное действие.
5. Закономерности воздействия экологических факторов на организмы.
6. Загрязнение среды и его виды. Понятие загрязняющих агентов.
7. Понятие природопользования. Принципы рационального использования природных ресурсов.
8. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Заповедники Мурманской области.
9. Мониторинг и охрана окружающей среды. Объекты мониторинга.
10. Экологическая экспертиза и экологический аудит.
11. Правительственные и неправительственные природоохранные организации.
12. Принципы перехода к устойчивому развитию России. Основные направления.

## Вопросы к зачёту

1. Понятие и определения экологии. Экология как наука.
2. Система экологических дисциплин. Общая экология.
3. Система экологических дисциплин. Биоэкология.
4. Система экологических дисциплин. Геоэкология.
5. Система экологических дисциплин. Экология человека.
6. Система экологических дисциплин. Прикладная экология.
7. Система экологических дисциплин: приложения экологии к практике охраны и окружающей человека среды; экологическая экономика природопользования.
8. Основные понятия экологии: биотоп и экотоп, биоценоз, биогеоценоз и экосистема.
9. Уровни изучения живых организмов.
10. Области основного интереса экологии.
11. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
12. Категории вещества в биосфере.
13. Понятие гомеостаза.
14. Структура и границы биосферы. Верхний и нижний пределы.
15. Понятие ноосферы. Реальность её достижения в настоящее время. Условия, необходимые для этого.
16. Геосферы (оболочки) Земли: атмосфера. Свойства газовой оболочки Земли. Состав воздуха.
17. Геосферы (оболочки) Земли: гидросфера. Деление гидросферы. Границы распространение жизни в гидросфере.
18. Геосферы (оболочки) Земли: литосфера.
19. Геосферы (оболочки) Земли: педосфера как особая оболочка Земли.
20. Почва. Особенности строения, основные функции и свойства.
21. Понятие ресурсов биосферы.
22. Ресурсы биосферы. Исчерпаемые.
23. Ресурсы биосферы. Неисчерпаемые.
24. Понятие природных ресурсов.
25. Классификация природных ресурсов: доступные и потенциальные.
26. Красная Книга. Красные книги разных уровней. Красная Книга Мурманской области.
27. Категории видов Красной Книги.
28. Понятие экологии человека (антропозкологии). Возникновение и формирование. Практическая задача экологии человека.
29. Оценка комфортности природных условий. Параметры природной среды, учитываемые при анализе окружающей человека среды.
30. Типы территорий в РФ, выделяемые по степени комфортности природных условий.
31. Моделирование как важнейший метод, применяемый в экологии в настоящее время.
32. ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения. Цель создания, основные направления деятельности.
33. Законы экологии (аксиомы экологии) Б. Коммонера.
34. Биологические потребности человека. Элементарные потребности человека.
35. Базовые биологические потребности человека.
36. Псевдопотребности человека.
37. Важнейшие биологические потребности человека.
38. Понятие и определения здоровья человека. Важнейший показатель здоровья человека.
39. Типичные патологические состояния и болезни человека.

40. Типичные патологические состояния и болезни человека: наследственные заболевания.
41. Типичные патологические состояния и болезни человека: экопатологии. «Болезни образа жизни».
42. Стрессорные факторы.
43. Понятие ксенобиотиков.
44. Понятие биогеохимических провинций и их характеристики. Эндемические заболевания, возникающие в районах с биогеохимическими аномалиями.
45. Понятие геопатогенных зон. Влияние на здоровье людей.
46. Типичные патологические состояния и болезни человека: «болезни старения».
47. Проблемы охраны окружающей среды в Мурманской области. Основные негативные антропогенные факторы.
48. Проблемы охраны окружающей среды в Мурманской области. Основные горнодобывающие и обогатительные предприятия Мурманской области.
49. Охрана окружающей среды в Мурманской области. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Мурманской области.
50. Понятие экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Виды экологической экспертизы.
51. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.