

Приложение 2 к РПД
Б1.В.02.02 Основы природопользования в Арктике
06.03.01 Биология
направленность (профиль)
Биологические системы Арктики
Форма обучения – очная
Год набора – 2022

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	06.03.01 Биология
3.	Направленность (профиль)	Биологические системы Арктики
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.02.02 Основы природопользования в Арктике
5.	Форма обучения	Очная
6.	Год набора	2022

2. Перечень компетенций

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности знания о биологическом разнообразии, выбирать методы его изучения, обрабатывать и анализировать биологическую информацию

3. 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:	
Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов	ПК-1	принципы рационального природопользования; источники загрязнения окружающей среды	давать хозяйственную оценку природных ресурсов; проводить оценку воздействия промышленности на компоненты окружающей среды	использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности	Тест (раздел 1), презентация
Управление природопользованием	ПК-1	государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	составлять прогноз развития экологической ситуации в регионе	обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности	Тест (раздел 2)

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы

«неудовлетворительно» (незачет) – 60 баллов и менее;

«удовлетворительно» (зачет) – 61-80 баллов

«хорошо» (зачет) – 81-90 баллов

«отлично» (зачет) – 91-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

4.1. Критерии оценки ответа студентов на практическом занятии

Баллы	Характеристики ответа студента на практических занятиях
4	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал темы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные знания с изученным материалом; - обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет понятиями.
3	- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий
2	- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий
1	- студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - при формулировке выводов и обобщений допускает существенные ошибки и неточности; - слабо владеет понятийным аппаратом.
0	- студент не участвует в обсуждении вопросов практического занятия, семинара

4.2. Критерии оценки тестовых заданий

Процент правильных ответов	До 60	60-70	71-80	81-100
Количество баллов за решенный тест (по каждому разделу)	0	3	4	6

4.3. Критерии оценки презентации

<i>Структура презентации</i>	Максимальное количество баллов
	Содержание
1. Сформулирована цель работы	0,5
2. Понятны задачи и ход работы	0,5
3. Информация изложена полно и четко	0,5
4. Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации	0,5
5. Сделаны выводы	0,5
Оформление презентации	
6. Единый стиль оформления	0,5
Текст легко читается, фон сочетается с текстом и графикой	0,5

Все параметры шрифта хорошо подобраны, размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах	0,5
Ключевые слова в тексте выделены	0,5
Эффект презентации	
Общее впечатление от просмотра презентации	0,5
Макс количество баллов	5

4.4. Критерии оценки на зачете (2 вопроса). Каждый вопрос – 20 баллов.

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

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

5.1. Типовые задания для практических занятий

Вопросы для обсуждения:

1. Природопользование как область науки. Его объект, субъект, цели и задачи.
2. Законы экологии и их использование в природопользовании.
3. Общие закономерности и исторические этапы развития природопользования.
4. Информационные основы природопользования.
5. Основные виды природопользования. Нерациональное и рациональное использование природных ресурсов.
6. Принципы рационального природопользования.
7. Основные методы природопользования.
8. Бассейновая концепция в природопользовании.
9. Основные вопросы и проблемы природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы.
10. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу.
11. Особенности природопользования в разных странах.

5.2. Типовые тестовые задания

1. Задачей природопользования является:

- а. поиск методов хозяйствования, учитывающих природное равновесие окружающей среды и улучшающих природный потенциал
- б. изучение взаимоотношений живых организмов с окружающей средой
- в. разработка системного подхода
- г. изучение способностей организмов приспосабливаться к изменяющимся условиям природной среды

2. Нарушение взаимоотношений между человеком и природой, которое характеризуется несоответствием между развитием производительных сил и ресурсо-экологическими возможностями биосфера называется:

- а. экономический кризис
- б. экологический мониторинг
- в. антропогенное загрязнение
- г. экологический кризис

3. Международная неправительственная организация, созданная в 1970 г. с целью обсуждения и разработки перспектив мирового развития, называется:

- а. Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)
- б. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
- в. Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП)
- г. Римский клуб

4. Деятельность какого специализированного учреждения ООН связана с глобальным мониторингом окружающей среды?

- а. ВМО
- б. ФАО
- в. ЮНИДО
- г. ЮНЕСКО

5. Какое направление является основным в деятельности МАГАТЭ?

- а. научное планирование и управление ресурсами биосферы
- б. вопросы образования, науки и культуры
- в. исследования по использованию атомной энергии
- г. вопросы продовольствия и сельского хозяйства

КЛЮЧИ к примерным тестовым заданиям: 1а; 2г; 3г; 4г; 5в

5.3. Типовые темы для подготовки презентации

1. Понятие о природных ресурсах и их видах.
2. Классификации природных ресурсов.
3. Водные ресурсы. Характеристика водных ресурсов планеты. Характеристика использования водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды водопотребителей и водопользователей.
4. Водные ресурсы. Экологические проблемы: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете. Принципы рационального использования водных ресурсов. Пути и методы решения проблем.
5. Минеральные ресурсы. Характеристика минеральных ресурсов планеты. Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов.
6. Минеральные ресурсы. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.
7. Лесные ресурсы. Изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия.
8. Лесные ресурсы. Принципы рационального использования лесных ресурсов.
9. Земельные ресурсы. Характеристика использования земельных ресурсов.
10. Земельные ресурсы. Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человека. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.
11. Земельные ресурсы. Принципы рационального использования земельных ресурсов.
12. Биологические ресурсы. Характеристика современного состояния и использования.
13. Биологические ресурсы. Особенности антропогенного воздействия на биоту. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.
14. Биологические ресурсы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира.

5.4. Типовые вопросы к зачету

1. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу.
2. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества.
3. Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи.
4. Основные вопросы и проблемы природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы.
5. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу, группы источников воздействия.
6. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы. Рациональное использование природных ресурсов.
7. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов.
8. Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования.
9. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизведение ресурсов) как составная часть природопользования.

10. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.
11. Эколого-географические принципы ресурсопользования. Регламентация их изъятия и потребления.
12. Заповедание и его назначение. Природно-заповедный фонд РФ.
13. Классификация природных ресурсов. Водные ресурсы. Характеристика водных ресурсов планеты.
14. Классификация природных ресурсов. Минеральные ресурсы. Характеристика минеральных ресурсов планеты.
15. Классификация природных ресурсов. Лесные ресурсы.
16. Классификация природных ресурсов. Земельные ресурсы. Характеристика использования земельных ресурсов.
17. Классификация природных ресурсов. Биологические ресурсы. Характеристика современного состояния и использования.
18. Водные ресурсы. Характеристика водных ресурсов планеты. Характеристика использования водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды водопотребителей и водопользователей.
19. Водные ресурсы. Экологические проблемы: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете. Принципы рационального использования водных ресурсов. Пути и методы решения проблем.
20. Минеральные ресурсы. Характеристика минеральных ресурсов планеты. Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов.
21. Минеральные ресурсы. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.
22. Лесные ресурсы. Изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия.
23. Лесные ресурсы. Принципы рационального использования лесных ресурсов.
24. Земельные ресурсы. Характеристика использования земельных ресурсов.
25. Земельные ресурсы. Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человек. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.
26. Земельные ресурсы. Принципы рационального использования земельных ресурсов.
27. Биологические ресурсы. Характеристика современного состояния и использования.
28. Биологические ресурсы. Особенности антропогенного воздействия на биоту. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.
29. Биологические ресурсы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира.
30. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью. Стандарты, нормативы и лимиты. Стандарты, нормы и правила, регламентированные государственными нормативно-техническими документами.
31. Методы административно-правового взаимодействия. Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС).
32. Методы административно-правового взаимодействия. Экологическая экспертиза.
33. Методы административно-правового взаимодействия. Экологический аудит.
34. Методы административно-правового взаимодействия. Экологическое страхование.
35. Методы административно-правового взаимодействия. Экологическая паспортизация.
36. Методы административно-правового взаимодействия. Экологическая сертификация.
37. Методы административно-правового взаимодействия. Экологическое лицензирование.
38. Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.

39. Экономическая оценка природных ресурсов.
40. Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования.
41. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природопользования. Виды платежей.
42. Экологический менеджмент и маркетинг как механизмы природопользования.
43. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.
44. Управление природопользованием. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью.
45. Иерархические уровни управления, функции центральных и местных органов.
46. Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.
47. Охрана природы и окружающей среды как элемент рационального природопользования. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов.
48. Принципы охраны природы. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.
49. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации, конференции и соглашения.
50. Развитие человеческой цивилизации и природы в контексте концепции устойчивого развития.