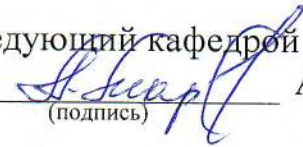


973

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра почвоведения, агрохимии и земледелия

Рег. № АХиАПп.03-69
«05» 10 2022 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «30» сентября 2022 г. № 2

Заведующий кафедрой

(подпись) А.Н. Мармулев

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФТД. 02 Природопользование

35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Новосибирск 2022

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (Тема или ее части)	Код компетенции (ОК, ОПК, ПК)	Наименования оценочного средства
1.	Основные виды природных ресурсов и основы их рационального использования	ОПК-4	Семинар
2.	Охрана и рациональное использование земельных ресурсов	ОПК-4	Тесты Семинар
3.	Минеральные ресурсы	ОПК-4	Семинар
4.	Воздействие предприятий на состояние окружающей среды НСО		Семинар

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра почвоведения, агрохимии и земледелия
Текущая оценка знаний студентов
Тесты для контроля

Тема: «Методы, объекты и задачи дисциплины»

1. К международным организациям, функционирующим при ООН, относятся...
 - Всемирная организация продовольствия
 - Всемирный фонд охраны дикой природы
 - Всемирная организация здравоохранения
 - Международный совет научных союзов
 - Международный союз охраны природы

2. За экологические правонарушения предусмотрены такие виды ответственности, как...
 - административная
 - хозяйственная
 - материальная
 - моральная

3. По территориальному охвату различают три ступени мониторинга...
 - глобальный
 - хозяйственный
 - национальный
 - локальный
 - региональный

4. Природные ресурсы – это _____ и _____
 - природные явления
 - культурная среда
 - природные объекты
 - социальные условия

5. Понятие «ресурсосберегающие технологии» включает требования...
 - максимальное вмешательство
 - минимизация использования природных ресурсов
 - максимальное использование природных ресурсов
 - минимальное нарушение природных ресурсов

Критерии оценки:

-Оценка «отлично» выставляется, если 100% выполнены тестовые задания.

-Оценка «хорошо» выставляется, если на 80% выполнены тестовые задания.

-Оценка «удовлетворительно» выставляется, если на 60% выполнены тестовые задания.

-Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если на 40% и менее выполнены тестовые задания.

Тема «Основные виды природных ресурсов и основы их рационального использования»

1. При установлении норм предельно допустимых выбросов для предприятия не учитывают...

- высоту расположения источников выбросов
- количество источников выбросов
- выбросы аналогических предприятий
- распределение выбросов во времени и пространстве

2. В основе механической очистки сточных вод лежат процессы...

- процеживания
- минерализации
- нейтрализации
- фильтрования
- отстаивания

3. Основные причины недостатка пресной воды:

- из-за сокращения водоносности рек
- интенсивное увеличение из-за роста народонаселения
- интенсивное испарение
- загрязнение промышленности
- отсутствие эффективных методов очистки

4. К отрицательным экологическим последствиям «парникового эффекта» современной эпохи относятся...

- увеличение площади морских и материковых ледников
- расширение приморских равнин и прибрежных территорий
- поднятие уровня океана и затопление значительной территории суши
- таяние морских, материковых и горных льдов и ледников

5. Негативные последствия воздействия кислотных дождей...

- дефицит пресной воды
- нарушение фотосинтеза растений
- вымывание биогенных и питательных веществ
- угнетение, гибель азотобактера

6. Предельно допустимая концентрация (ПДК) загрязняющего вещества в окружающей среде не рассчитывается на единицу:

- поверхности

- массы
- плотности
- объем

7. Вода в биосфере – незаменимый ресурс, т.к. она является...

- участником фотосинтеза
- абиотическим фактором
- источником энергии
- средой жизни

8. Основой микробиологической технологии переработки органических отходов является применение...

- термических процессов
- живых микроорганизмов
- механической деструкции
- биологических процессов

Критерии оценки:

-**Оценка «отлично»** выставляется, если 100% выполнены тестовые задания.

-**Оценка «хорошо»** выставляется, если на 60-90% выполнены тестовые задания.

-**Оценка «удовлетворительно»** выставляется, если на 35 – 50 % выполнены тестовые задания.

-**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если на 25% и менее выполнены тестовые задания.

Тема «Сохранение биологического разнообразия»

1. Основными формами особо охраняемых природных территорий в России являются...

- заказники
- национальные парки
- парки культуры
- заповедники
- священные рощи

2. К основным причинам утраты биологического разнообразия биосферы и исчезновения видов относятся...

- чрезмерное добывание
- расширение заповедных территорий
- создание охотничьих хозяйств
- разрушение среды обитания

3. Сохранение редких и исчезающих видов растений может осуществляться различными путями:

- создание живых коллекций

- запрещение каких-либо действий
- охрана заповедников, национальных парков
- организация регулирования сбора редких растений
- создание гербариев

4. В число красной книги и России входит...

- морской котик
- олень северный
- амурский тигр
- белый медведь

5. Наиболее широко распространенными формами охраны биоразнообразия являются...

- создание охраняемых территорий
- охрана через разумную эксплуатацию
- составление красной книги
- интродукция новых видов

Критерии оценки:

-Оценка «отлично» выставляется, если 100% выполнены тестовые задания.

-Оценка «хорошо» выставляется, если на 80% выполнены тестовые задания.

-Оценка «удовлетворительно» выставляется, если на 60% выполнены тестовые задания.

-Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если на 40% и менее выполнены тестовые задания.

Список вопросов для подготовки к зачету

1. Единство и различие природы и общества.
2. Человеческое общество, как фактор изменения природной среды.
3. Биоразнообразие биосферы, как фактор изменения природной среды.
4. Негативные последствия воздействия общества на природу. Примеры.
5. Биотехносфера и ноосфера.
6. Принципы охраны природы.
7. Биотическая регуляция природной среды.
8. Проблема стабильности больших систем в природе.
9. Глобальные экологические проблемы.
10. Природные ресурсы. Их классификация и перспективы использования.
11. Определение понятия «загрязнение окружающей природной среды» с экологических позиций.
12. Природные и антропогенные загрязнения.
13. Понятие о фоновом, локальном и региональном загрязнении.
14. Виды загрязнения воздуха.
15. Виды загрязнения воды.
16. Виды загрязнения почвы.

17. Виды загрязнения биоты.
18. Характеристика воздействий различных отраслей производства на природную среду.
19. Охрана атмосферного воздуха.
20. Глобальные последствия загрязнения атмосферы.
21. Нормы, правила и законы об охране атмосферного воздуха.
22. Охрана водных ресурсов.
23. Пути оптимизации водопользования.
24. Нормы и правила по охране вод.
25. Минеральные ресурсы и их охрана.
26. Природоохранные требования к добывающим комплексам минерально-сырьевых ресурсов.
27. Проблемы рационального использования и охрана земельных ресурсов.
28. Земельный фонд мира, России, Сибири, области.
29. Нормы и правила по охране земельных ресурсов.
30. Рациональное использование и охрана лесов.
31. Рациональное использование и охрана объектов животного мира.
32. Сохранение биологического разнообразия. Создание Красной книги МСОП.
33. Создание Красной книги в России, ее структура и содержание.
34. Красная книга НСО. Объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу НСО.
35. Особо охраняемые природные территории.
36. Экологические основы и социально-экономические предпосылки создания особо охраняемых природных территорий.
37. Биосферные заповедники как центр природоохранной работы.
38. Положения и законы, регулирующие деятельность особо охраняемых природных территорий.
39. Воздействие основных отраслей промышленности на окружающую среду в РФ.
40. Роль сельского хозяйства в жизнедеятельности общества.
41. Основные загрязнители окружающей среды в сельском хозяйстве.
42. Применение безотходных технологий в с/х производстве.

Критерии оценки:

Распределение баллов по контролю успеваемости студентов

Максимальная сумма баллов, которую могут получить студенты за различные виды академической деятельности – 72 балла.

Объекты оценивания:

1. Посещение практических занятий (максимальное количество баллов)
2. Активная работа на семинаре (максимальное количество баллов)
3. Подготовка доклада к семинару (презентация)
4. Защита практических работ (максимальное количество баллов)
5. Итоговое испытание (зачет)

Темы семинарских занятий

1. Глобальные экологические проблемы
2. Международное сотрудничество в деле ООС
3. Радиоактивное загрязнение окружающей среды
4. Проблема сокращения биоразнообразия
5. Природные ресурсы. Их классификация и перспективы использования.
6. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов
7. Утилизация отходов деятельности человека
8. Шум. Его влияние на природу и человека
9. Вибрация. Ее влияние на природу и человека

Активная работа на семинаре. Оценивается: 1) участие в обсуждении затрагиваемых проблем; 2) приведение адекватных примеров рассматриваемых ситуаций; 3) продуцирование вопросов по обсуждаемой теме.

Критерии оценки:

1 балл – единичные высказывания, неаргументированные примеры, плохо сформулированные вопросы, но проявляемая активность находится в русле обсуждаемой темы.

4 баллов – наличие удачных замечаний, примеров, активность в продуцировании вопросов.

7 баллов – участие во всех обсуждениях, активное продуцирование адекватных примеров и вопросов.

Итоговое испытание. Теоретические вопросы по всему курсу дисциплины. Экзамен проводится устно по билетам. В билете содержится 3 вопроса.

Критерии оценки:

Вопрос 1: 0 – 10 баллов;

Вопрос 2: 0 – 10 баллов;

Вопрос 3: 0 – 10 баллов.

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра почвоведения, агрохимии и земледелия

Тест на оценку уровня сформированности компетенций

1. Укажите, кто и когда ввел термин «природопользование»

1. К.Маркс 2. Н.Ф.Реймерс 3. М.Д. Лемешев 4. В.И. Вернадский 5. Ю.Н.Куражковский

А) 1854 г. Б) 1935 г. В) 1958 г. Г) 1970 г. Д) 1982 г.

2. К возобновляемым природным ресурсам относятся:

- а) пресная вода;
- б) почвенный гумус;
- в) биомасса;
- г) все вышеперечисленное.

3. К возобновляемым ресурсам не относится:

- а) биомасса растений;
- б) нефть, природный газ;
- в) пресная вода;
- г) почвенный гумус.

4. К биотическим ресурсам не относится:

- а) мох;
- б) животное;
- в) человек;
- г) водоросли.

5. К возобновляемым природным ресурсам не относится:

- а) пресная вода;
- б) почвенный гумус;
- в) биомасса;
- г) запасы железных руд.

6. К возобновляемым ресурсам не относится:

- а) биомасса растений;
- б) нефть, природный газ;
- в) пресная вода;
- г) почвенный гумус.

7. По происхождению природные ресурсы делятся на:

- а) биологические;
- б) минеральные;
- в) органические и минеральные;
- г) неисчерпаемые и возобновимые.

8. По способности к самовосстановлению природные ресурсы делятся на:

- а) возобновимые и исчерпаемые;
- б) возобновимые и невозобновимые;
- в) неисчерпаемые и возобновимые;
- г) невозобновимые.

9. Основной запас пресной воды сосредоточен в:

- а) подземных водах;

- б) реках;
- в) ледниках;
- г) озерах.

10. К биотическим ресурсам не относится:

- а) мох;
- б) животное;
- в) человек;
- г) водоросли.

11. Основная составляющая часть атмосферного воздуха:

- а) азот;
- б) кислород;
- в) инертные газы;
- г) углекислый газ

12. Выберите правильное утверждение:

- а) вырубка леса не способствует опустыниванию;
- б) вырубка леса не способствует уменьшению численности вида животных;
- в) наиболее опасны радиоактивные отходы;
- г) в заповедниках можно проводить охоту.

13. Вид природопользования, при котором происходит загрязнение, разрушение природной среды, называется:

- а) рациональное природопользование;
- б) нерациональное природопользование;
- в) общее природопользование;
- г) специальное природопользование.

14. Одной из причин эрозии почвы является:

- а) загрязнение гидросферы;
- б) пожары;
- в) засуха;
- г) вырубка леса.

15. К антропогенным ландшафтам относятся:

- а) поля, транспортные магистрали;
- б) ползащитные полосы, каналы;
- в) промышленные агломерации, пруды;
- г) все вышеперечисленное.

16. Прямое воздействие человека на животных заключается в:

- а) гибели животных от химических веществ, применяемых для борьбы с вредителями полей;
- б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы;
- в) гибели из-за эпидемии заболеваний;
- г) гибели животных в следствии засухи.

17. Косвенное влияние человека на животных оказывается в результате:

- а) вырубки лесов, строительства сел;
- б) распашке степей, прокладки дорог;
- в) осушения болот, строительства городов;
- г) все вышеперечисленное.

18. Наибольшее воздействие из всех видов транспорта на состояние окружающей среды оказывает:

- а) автомобильный;
- б) внутренний водный;
- в) железнодорожный;
- г) гужевой.

19. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:

- а) резком сокращении площади ненарушенных естественных экосистем;
- б) уменьшении биологического разнообразия;
- в) появлениях признаков нарушения биосферного равновесия;
- г) все вышеперечисленное.

20. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:

- а) резком сокращении невозобновляемых минеральных ресурсов;
- б) резком сокращении невозобновляемых топливных ресурсов;
- в) увеличении отходов производства и потребления;
- г) все вышеперечисленное.

21. Наименьшее воздействие из всех видов транспорта на состояние окружающей среды оказывает:

- а) автомобильный;
- б) внутренний водный;
- в) железнодорожный;
- г) морской.

22. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:

- а) резком сокращении невозобновляемых минеральных ресурсов;
- б) резком сокращении невозобновляемых топливных ресурсов;
- в) увеличении отходов производства и потребления;
- г) все вышеперечисленное.

23. Причиной разрушения озонового слоя является:

- а) выброс углекислого газа;
- б) хлорфторсодержащие соединения – фреоны;
- в) вырубка леса;
- г) все вышеперечисленное.

24. Совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению – это:

- а) ресурсообеспеченность;
- б) природопользование;
- в) географическая среда;
- г) нет верного ответа.

25. Косвенное влияние человека на животных оказывается в результате:

- а) вырубки лесов, строительства сел;
- б) распашке степей, прокладки дорог;
- в) осушения болот, строительства городов;
- г) все вышеперечисленное.

26. Самым распространенным и опасным загрязнением Мирового океана является:

- а) сброс бытовых отходов;
- б) разлив нефти;
- в) сброс промышленных отходов;
- г) твердые бытовые отходы.

27. Выберите правильное утверждение:

- а) на предприятиях не осуществляется контроль за выбросами химических веществ;
- б) в заповедниках нет регламента для посещения;
- в) наиболее опасны твердые промышленные отходы;
- г) по фазовому состоянию отходы подразделяются на твердые, жидкие, газообразные.

28. Сброс в водоемы недостаточно очищенных канализационных стоков может привести к:

- а) размножению мелких ракообразных;
- б) высушиванию самого водоема;
- в) эпидемии вирусных заболеваний;
- г) вспышке инфекционных заболеваний.

29. Выберите правильное утверждение:

- а) к биотическим ресурсам относятся все живые организмы, входящие в состав биосферы;
- б) к источникам загрязнения атмосферы относятся только естественные;
- в) литосфера включает только земную кору;
- г) к источникам загрязнения атмосферы относятся только искусственные.

30. Наибольшее воздействие из всех видов транспорта на состояние окружающей среды оказывает:

- а) автомобильный;
- б) внутренний водный;
- в) железнодорожный;
- г) гужевой.

31. Самым распространенным и опасным загрязнением Мирового океана является:

- а) сброс бытовых отходов;
- б) разлив нефти;
- в) сброс промышленных отходов;
- г) твердые бытовые отходы.

32. Выберите правильное утверждение:

- а) человек не является биотическим ресурсом;
- б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;
- в) наименее опасны радиоактивные отходы;
- г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.

33. Бытовые отходы – это отходы:

- а) производства и промышленности;
- б) только жидкие бытовые отходы;
- в) только твердые бытовые отходы;
- г) жидкие и твердые бытовые отходы.

34. К методам обезвреживания и утилизации твердых бытовых отходов по технологическому процессу относят:

- а) механические;
- б) химические;
- в) термические;
- г) все перечисленные.

35. Промышленные отходы – это отходы:

- а) производства и промышленности;
- б) только жидкие бытовые отходы;
- в) только твердые бытовые отходы;
- г) нет правильного ответа.

36. По степени воздействия на окружающую среду и человека, отходы делятся на:

- а) 4 класса;
- б) 5 классов;
- в) 6 классов;
- г) 3 класса.

37. Приему на полигоны не подлежат виды отходов:

- а) радиоактивные отходы;
- б) компостированные пищевые отходы;
- в) измельченная макулатура и опилки;
- г) твердые бытовые отходы.

38. Вторичная переработка отходов называется:

- а) макулатура;
- б) компостирование;
- в) рециклинг;
- г) ресурсобеспеченность.

39. Вторичной переработке подвержены:

- а) макулатура;
- б) стеклотара;
- в) полиэтилен;
- г) все перечисленное.

40. Выберите правильное утверждение:

- а) человек не является биотическим ресурсом;
- б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;
- в) наименее опасны радиоактивные отходы;
- г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный);