



Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины Основы экологии по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1	Область применения	4
1.2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие промежуточной аттестации	4
1.3	Контроль и оценка освоения программы учебной дисциплины	5
1.4	Критерии оценки	5
	Приложение 1	6

# 1 Паспорт фонда оценочных средств

## 1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Основы экологии.

ФОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан по программе учебной дисциплины Основы экологии по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

## 1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие промежуточной аттестации

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется проверка следующих умений и знаний:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- определения основных экологических понятий;</li><li>- типы взаимодействий организмов;</li><li>- основы отношений организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, динамику численности популяции и её регуляции в природе);</li><li>- строение и функционирование (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, экологические основы формирования и поддержания экосистем, экосистема оз. Байкал);</li><li>- законы биологической продуктивности (цепи питания, экологические пирамиды, биологическая продукция в естественных и агроэкосистемах);</li><li>- сукцессии;</li><li>- понятие о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);</li><li>- глобальные экологические проблемы; экологическую ситуацию в России; экологические проблемы оз. Байкал и Прибайкалья и пути их решения;</li><li>- современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы);</li><li>- проблемы рационального использования и охраны водных ресурсов;</li><li>- вопросы рационального использования почв;</li><li>- вопросы рационального использования растительного и животного мира, важности сохранения биоразнообразия на планете</li></ul>	практическая работа, проверка конспектов, устный фронтальный опрос, тест, устные сообщения, индивидуальное творческое задание
<b>Освоенные знания</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать простые экологические задачи;</li> <li>- объяснять принципы обратных связей в природе;</li> <li>- строить графики простейших экологических зависимостей;</li> <li>- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;</li> <li>- применять правила экологической безопасности для сохранения своего здоровья;</li> <li>- выполнять правила поведения при нахождении в природных объектах;</li> <li>- участвовать в деятельности по охране окружающей среды своего социума, региона.</li> <li>- уметь выявлять проблемы влияния состояния окружающей среды на здоровье человека.</li> </ul>	<p>практическая работа, проверка конспектов, устный фронтальный опрос, тест, устные сообщения, индивидуальное творческое задание</p>
--	--

### 1.3. Контроль и оценка освоения программы учебной дисциплины

Система контроля и оценки освоения учебной дисциплины соответствует учебному плану ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты.

Промежуточная аттестация освоения дисциплины (зачет) проводится в форме тестирования (Приложение 1), которая преследует цель оценить освоение образовательных результатов по дисциплине. Условиями допуска к зачету являются положительные результаты текущих аттестаций и выполненные практические работы по всему курсу учебной дисциплины.

### 1.4. Критерии оценки

При промежуточной аттестации обучающимся устанавливаются оценки: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «Зачтено» устанавливается обучающимся, выполнившим задание на «5», «4», «3».

«5» - 100 - 90% правильных ответов;

«4» - 89 - 80% правильных ответов;

«3» - 79 - 70% правильных ответов

Оценка «Не зачтено» выставляется в случае выполнения работы на оценку «2» - 69% и менее правильных ответов.

Урок №59-60. Зачет.

Вариант -1

**1. Экологию, вскрывающую общие закономерности организации жизни, по Н.Ф. Реймерсу называют:**

- A) общей.
- B) прикладной.
- C) социальной.
- D) глобальной.
- E) теоретической.

**2. Предметом исследования в экологии является:**

- A) Видовой состав.
- B) Газовый состав.
- C) Макросистемы (популяция, биоценоз) и их динамика.
- D) Микросистемы.
- E) Микроорганизмы.

**3. Толерантность- это способность организма**

- A) Выдерживать изменения окружающей среды организмом.
- B) Образовывать локальные формы.
- C) Жизнедеятельность организма.
- D) Приспосабливаться к строго определенным условиям.
- E) Приспосабливаться к новым условиям.

**4. Совокупность особей одного вида населяющая относительно обособленную территорию:**

- A) Популяция.
- B) Биоценоз.
- C) Сообщество.
- D) Вид.
- E) Биогеоценоз.

**5. Показатель, отражающий поголовье животных или количество растений в ареале:**

- A) Плотность.
- B) Численность.
- C) Прирост.
- D) Смертность.
- E) Рождаемость.

**6. Область распространения популяции:**

- A) Экотоп.
- B) Экологический фактор.
- C) Ареал.
- D) Экологическая ниша.
- E) Зоогенный фактор.

**7. Где сосредоточены основные запасы пресной воды:**

- A) В мировом океане.
- B) В гидросфере.
- C) В литосфере.
- D) В реках.
- E) В ледниках.

**8. Самое высокое биоразнообразие находится в:**

- A) Тайге.
- B) Степи.
- C) Тундре.
- D) Пустыне.
- E) Тропическом лесу.

**9. Пространственная структура в растительной части биоценоза:**

- A) Иерархия.
- B) Ярусность.

- С) Мозаичность.
- Д) Цикличность.
- Е) Адаптация.

**10.Слой атмосферы, который находится на высоте до 20 км, от поверхности земли, это:**

- А) Мезосфера.
- В) Стратосфера.
- С) Экзосфера.
- Д) Тропосфера.
- Е) Ионосфера.

**11.Содержание кислорода в атмосфере:**

- А) 0,03%
- В) 0,93%
- С) 0,1%
- Д) 78,08%
- Е) 20,95%

**12.Что означает охрана природы?**

- А) Комплекс работ, направленных на охрану окружающей среды от загрязнений.
- В) Сохранение баланса экологических систем.
- С) Чистота окружающей среды.
- Д) Охрана окружающей среды, используя очистительные аппараты.
- Е) Охрана биосферы и атмосферы от загрязнения.

**13.Создатель учения о естественном отборе организмов:**

- А) Вернадский В.
- В) Шелфорд В.
- С) Дарвин Ч.
- Д) Линдеман Р.
- Е) Тенсли Э.

**14. Приспособительные реакции организмов называются:**

- А) Толерантность.
- В) Гомеостаз.
- С) Паразитизм.
- Д) Лимитирующие факторы.
- Е) Адаптация.

**15. К каким факторам относят совокупность химических, физических и механических свойств почвы:**

- А) эдафическим.
- В) биотическим.
- С) антропогенным.
- Д) химическим.
- Е) физическим.

**16. Слой атмосферы, которую охватывает биосфера:**

- А) Стратосфера.
- В) Тропосфера.
- С) Магнитосфера.
- Д) Мезосфера.
- Е) Ионосфера.

**17. Концентрация газа в воздухе в порядке убывания:**

- А) Кислород, азот, углекислый газ.
- В) Азот, кислород, аргон, CO<sub>2</sub>.
- С) Азот, Ar, O<sub>2</sub>.
- Д) Кислород, NO, Ar.
- Е) Кислород, азот, аргон.

**18. Какие вещества называют канцерогенами?**

- А) Вызывающие аллергические заболевания.
- В) Вызывающие хронические заболевания.
- С) Вызывающие инфекционные заболевания.

Д) Вызывающие раковые заболевания.

Е) Вызывающий туберкулез.

**19. Экологические факторы делятся на:**

А) Абиотические, биотические, антропогенные.

В) Наземные, почвенные.

С) Абиотические, биотические.

Д) Физические, химические, биологические.

Е) Климатические, космические.

**20. Кривые выживания строят для:**

А) Снижения иммиграции особей.

В) Регулирования плотности популяций.

С) Регулирования смертности особей.

Д) Регулирования рождаемости особей.

Е) Изучения закономерностей динамики популяций.

**21. Размер популяции – это:**

А) Количество видов на определенном пространстве.

В) Число видов на единицу площади.

С) Число особей, приходящихся на единицу площади.

Д) Число видов входящих в нее.

Е) Количество входящих в нее особей.

**22. К антропогенным экосистемам относятся:**

А) Агроэкосистемы, гидроэкосистемы.

В) Искусственные экосистемы, урбоэкосистемы.

С) Урбоэкосистемы, гидроэкосистемы.

Д) Агроэкосистемы, урбоэкосистемы.

Е) Особо охраняемые территории.

**23. К средам жизни организмов не относятся:**

А) Почвенная.

В) Тела живых организмов.

С) Водная.

Д) Наземно-воздушная.

Е) Антропогенные.

**24. Учение о биосфере разработал:**

А) В.И. Вернадский.

В) И.П. Павлов.

С) Ч.Дарвин.

Д) К.Линней.

Е) Ж.Б.Ламарк.

**25. Биосфера-это:**

А) Газовая оболочка земли.

В) Область распространения жизни.

С) Твердая оболочка земли.

Д) Верхний слой атмосферы.

Е) Водная оболочка земли.

Вариант -2

**1. Факторы неорганической среды, влияющие на жизнь и распространение живых организмов, называют**

А) Абиотическими.

В) Живыми.

С) Антропогенными.

Д) Биотическими.

Е) Лимитирующие.

**2. Кто ввел в науку термин «экологическая система»**

А) Вернадский.

В) Зюсс.

С) Тенсли.

Д) Дарвин.

Е) Геккель.

**3. Взаимодействия между популяциями, при которой одна из них подавляет другую без извлечения пользы для себя**

А) мутуализм.

В) аменсализм.

С) комменсализм.

Д) протокооперация.

Е) паразитизм.

**4. Сфера разума:**

А) Техносфера.

В) Биосфера.

С) Криосфера.

Д) Стратосфера.

Е) Ноосфера.

**5. Превращение органических соединений из неорганических за счет энергии света:**

А) Фотосинтез.

В) Фотопериодизм.

С) Гомеостаз.

Д) Климакс.

Е) Сукцессия.

**6. Автотрофные организмы, способные производить органические вещества из неорганических:**

А) Консументы.

В) Литотрофы.

С) Сапрофаги.

Д) Редуценты.

Е) Продуценты.

**7. Найди абиотические факторы:**

А) Микробиогенический.

В) Фотогенический.

С) Зоотический.

Д) Орографический.

Е) Антропогенный.

**8. Организмы, синтезирующие органические вещества из неорганических веществ в процессе фотосинтеза или хемосинтеза, называются:**

А) Фитоценозы

В) Гетеротрофы

С) Эндемики

Д) Биоценозы

Е) Автотрофы

**9. Углекислый газ составляет в атмосфере:**

А) 21%

В) 78%

С) 0,93%

Д) 0,03%

Е) 0,1%

**10. Кто такой Homo sapiens?**

А) Человек обезьяна.

В) Человек разумный.

С) Синантроп.

Д) Дикий человек.

Е) Питекантроп.

**11. Создатель учения о естественном отборе организмов:**

А) Вернадский В.

В) Шелфорд В.

- С) Дарвин Ч.
- Д) Линдеман Р.
- Е) Тенсли Э.

**12. Приспособительные реакции организмов называются:**

- А) Толерантность.
- В) Гомеостаз.
- С) Паразитизм.
- Д) Лимитирующие факторы.
- Е) Адаптация.

**13. К каким факторам относят совокупность химических, физических и механических свойств почвы:**

- А) эдафическим.
- В) биотическим.
- С) антропогенным.
- Д) химическим.
- Е) физическим.

**14. Слой атмосферы, которую охватывает биосфера:**

- А) Стратосфера.
- В) Тропосфера.
- С) Магнитосфера.
- Д) Мезосфера.
- Е) Ионосфера.

**15. Концентрация газа в воздухе в порядке убывания:**

- А) Кислород, азот, углекислый газ.
- В) Азот, кислород, аргон, CO<sub>2</sub>.
- С) Азот, Ar, O<sub>2</sub>.
- Д) Кислород, NO, Ar.
- Е) Кислород, азот, аргон.

**16. Какие вещества называют канцерогенами?**

- А) Вызывающие аллергические заболевания.
- В) Вызывающие хронические заболевания.
- С) Вызывающие инфекционные заболевания.
- Д) Вызывающие раковые заболевания.
- Е) Вызывающий туберкулез.

**17. Растения, условием произрастания которых является повышенное увлажнение:**

- А) Гигрофиты.
- В) Галофиты.
- С) Мезофиты.
- Д) Псаммофиты.
- Е) Ксерофиты.

**18. Кривые выживания строят для :**

- А) Снижения иммиграции особей.
- В) Регулирования плотности популяций.
- С) Регулирования смертности особей.
- Д) Регулирования рождаемости особей.
- Е) Изучения закономерностей динамики популяций.

**19. Размер популяции – это:**

- А) Количество видов на определенном пространстве.
- В) Число видов на единицу площади.
- С) Число особей, приходящихся на единицу площади.
- Д) Число видов входящих в нее.
- Е) Количество входящих в нее особей.

**20. К антропогенным экосистемам относятся:**

- А) Агрэкосистемы, гидроэкосистемы.
- В) Искусственные экосистемы, урбоэкосистемы.
- С) Урбоэкосистемы, гидроэкосистемы.

Д) Агрэкосистемы, урбоэкосистемы.

Е) Особо охраняемые территории.

**21. Мониторинг отдельно взятого производства:**

А) Глобальный.

В) Локальный.

С) Окружной.

Д) Прогнозируемый.

Е) Национальный.

**22. Зооценоз- это:**

А) Миграция.

В) Зоохория.

С) Паразитизм.

Д) Сообщество животных.

Е) Аменсализм.

**23. Мониторинг окружающей среды:**

А) Наблюдение за состоянием окружающей среды.

В) Поступление в окружающую среду загрязнителей.

С) Очистка промышленных выбросов.

Д) Поступление в атмосферу диоксида углерода.

Е) Поступление в почву растительных остатков.

**24. Сообщество организмов, населяющих данную территорию называют:**

А) Биоценозом.

В) Экосистемой.

С) Популяцией.

Д) Биогеоценозом.

Е) Экотопом.

**25. Классификация антропогенных загрязнений:**

А) Загрязнение физическими веществами.

В) Связанное с деятельностью человека.

С) Загрязнение химическими веществами.

Д) Биологическое и микробиологическое.

Е) Загрязнение механическими веществами.

**Эталоны ответов на тест:**

**Вариант №1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	A	A	B	C	E	E	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	A	C	E	A	B	B	D	A	E
21	22	23	24	25					
E	D	E	A	B					

**Вариант №2**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	B	E	A	E	E	E	D	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	E	A	B	B	D	A	E	E	D
21	22	23	24	25					
B	D	A	A	B					

Критерии оценки:

"5" - 23-25 правильных ответов;

"4" - 20-22 правильных ответов;

"3" - 17-19 правильных ответов;

16 и менее правильных ответов оценка "2".