

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области
«Локнянский сельскохозяйственный техникум»**

**Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации
по учебному предмету**

«УПВ.03 Экология»

по специальности СПО
38.02.04. Коммерция (по отраслям)

Курс 1
Группа 14
Разработчик: Аксёнова Л.В.
Должность: преподаватель

2020 год

Оглавление

1. Пояснительная записка	
2. Содержание заданий итоговой контрольной работы по учебному предмету «УПВ.03 Экология»	
3. Эталон ответов	
4. Бланк ответов	

1. Пояснительная записка

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебного предмета «УПВ.03 Экология».

КИМ включают контрольные материалы для проведения дифференцированного зачета по учебному предмету «УПВ.03 Экология».

КИМ разработаны на основе рабочей программы учебного предмета «УПВ.03 Экология» в соответствии с ФГОС СОО по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Освоение содержания учебного предмета «УПВ.03 Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки	Тип задания
<ul style="list-style-type: none">• личностных:Л1. Устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;Л2. Готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;Л3. Объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;Л4. Умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;Л5. Готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информацииЛ6. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;Л7. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;• метапредметных:М1. Овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;М2. Применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия,	<ul style="list-style-type: none">- Определение роли живых организмов в круговороте веществ;- Аргументированность использованных методов исследования мест обитания организмов и определение роли влияния живых организмов на окружающую- Выделение общих закономерностей действий факторов среды на организм- Классификация сред жизни, факторов среды.- Состав среды обитания человека – ее основные компоненты и основные экологические требования- Выделение основных экологических параметров современного жилища человека в городе и за его пределами;	Дифференцированный зачет в форме тестирования

<p>с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>М3. Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</p> <p>М4. Умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;</p> <p>• предметных:</p> <p>П1. Сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;</p> <p>П2. Сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>П3. Владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>П4. Владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <p>П5. Сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>П6. Сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>	<p>экологических требований к организации строительства различного вида инфраструктуры в условиях города и в сельской местности</p> <p>- Решение экологических задач.</p>	
---	---	--

Дифференцированный зачет рассчитан на 45 минут и представляет собой тестовое задание, состоящее из двух частей:

- 1) с выбором одного или нескольких правильных ответов
- 2) с самостоятельным развернутым ответом

Критерии оценивания:

Часть 1 – тестовые задания с выбором одного или нескольких правильных ответов (1 балл за правильный ответ)

Часть 2 – задания с самостоятельным развернутым ответом

Ответы части В оцениваются:

1 задание. 3б – все верно (даны 3 правильных ответа), 2б – представлены только два правильных ответа, 1б – представлен только один ответ, 0баллов – к выполнению задания не приступал или все ответы неверны

2 задание. 3б – все верно, 2б – есть незначительные недочеты, 1б – задание выполнено не полностью и с недочетами, 0 баллов – к выполнению задания не приступал

Максимальное количество баллов за выполненную работу – 28

«2» - менее 50% (≤ 146)

«3» - 50-65% (146 – 196)

«4» - 65-85% (206 – 256)
«5» - 85-100% (266 – 286)

2. Содержание заданий итоговой контрольной работы по учебному предмету «УПВ.03 Экология» Вариант 1.

Часть 1.

1. Какая наука изучает закономерности возникновения приспособлений к среде обитания?

- 1) систематика 2) зоология 3) ботаника 4) экология 5) нет верного ответа

2. Совокупность физических и химических факторов неживой природы, воздействующих на организм в среде его обитания - фактор

- 1) биотический 2) антропогенный 3) абиотический 4) экологический

3. Группа популяций разных видов, населяющих определенную территорию, образуют

- 1) биоценоз 2) биогеоценоз 3) экосистему 4) фитоценоз

4. Способность организмов реагировать на чередование в течение суток периодов света и темноты определенной продолжительности

- 1) фотопериодизм 2) биологические ритмы
3) биологические часы 4) биотические факторы

5. Какой способ уничтожения вредителей сельского и лесного хозяйства принадлежит к группе биологических методов борьбы?

- 1) уничтожение сорняков пропалыванием 2) привлечение плотоядных животных
3) внесение органических удобрений 4) привлечение животных – редуцентов

6. Разнообразие пищевых взаимоотношений между организмами в экосистемах, включающее потребителей и весь спектр их источников питания

- 1) пищевая сеть 2) пищевая цепь 3) трофическая цепь 4) цепь питания

7. Способность к восстановлению и поддержанию определенной численности в популяции называется

- 1) плотностью популяции 2) продуктивностью популяции
3) саморегуляцией популяции 4) восстановлением популяции

8. Разрушение озонового экрана Земли влияет в первую очередь на:

- 1) Состав водной среды; 2) Состояние сетчатки человеческого глаза;
3) Высшие животные, человек и микроорганизмы; 4) Состав почвы;

9. Территории, исключенные из хозяйственной деятельности с целью сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую, историческую, эстетическую ценность, а также используемые для отдыха и в культурных целях

- 1) заповедник 2) заказник 3) ботанический сад 4) национальный парк

10. К невозобновимым природным ресурсам:

1) Растительный и животный мир; 2) Вода; 3) Энергия ветра; 4) Полезные ископаемые.

11. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:

1) Консументы первого порядка; 2) Редуценты;
3) Продуценты; 4) Консументы второго порядка.

12. Глобальные экологические проблемы это:

1) Высокая смертность населения Африки; 2) Нашествие саранчи;
3) Парниковый эффект; 4) Цунами и торнадо.

13. Что является главным ресурсом агроэкосистемы:

1) Растения и животные; 2) Почва; 3) Редуценты; 4) Продуценты.

14. Какой газ основной загрязнитель при извержении вулканов:

1) Озон; 2) Оксид углерода; 3) Оксид серы; 4) Азот;

15. Биосфера это:

1) Сообщества растений и животных;
2) Оболочка Земли, которая заселена живыми организмами, находящаяся под их воздействием и заполненная продуктами их жизнедеятельности;
3) Глобальная экосистема планеты Земля. 4) Все вышеперечисленное

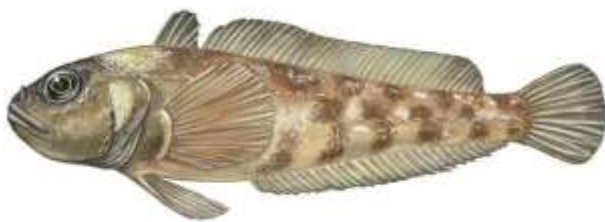
16. Сколько процентов энергии переходит на каждый последующий трофический уровень:

1) 10%; 2) 11%; 3) 48%; 4) 50%.

17. Химическими загрязнителями окружающей среды являются:

1) Солнечная радиация; 2) Атомные взрывы; 3) Микроорганизмы;
4) Выхлопные газы автомобилей

18. На рисунке изображена антарктическая рыба трематом-пестряк, у



которой температура тела может быть отрицательной и достигать – 1,98 °С. Почему она не замерзает и не погибает?

1) она практически полностью неподвижна и не тратит энергию
2) отсутствует цитоплазма в

клетках, поэтому замерзание ей не страшно

3) при мышечном сокращении у неё не выделяется тепло

4) она становится активной только тогда, когда температура воды повышается

5) в клетках накапливаются специальных веществ – антифризы, препятствующие промерзанию

6) она постоянно пребывает в состоянии спячки

19. При каких процессах увеличивается способность атмосферы к самоочищению? 1) когда идёт град 2) при ясном небе 3) при тумане 4) при ливневом дожде 5) при полном штиле 6) при сильном ветре

20. Это ископаемое топливо можно назвать самым экологически чистым по сравнению с другими ископаемыми видами топлива, т. к. при его сжигании образуется наименьшее число вредных выбросов. Выберите его из списка, а также укажите страну, которая является мировым лидером по запасам этого топлива.

1) нефть 2) уголь 3) природный газ 4) Китай 5) Россия 6) США

Часть 2.

1. Напишите правильные ответы.

Страна (А)_____ – это небольшое островное государство в Тихом океане. Несмотря на небольшие размеры, она занимает 11-е место в мире по численности населения – 126 млн чел., и испытывает острую нехватку территории. Для решения этой проблемы найдено необычное решение – искусственные острова, созданные из (Б)_____. И в целом эта страна является одним из мировых лидеров в решении экологических проблем, в частности, связанных с глобальным изменением климата. Недаром именно здесь был подписан (В)_____ – международное соглашение, заключённое с целью сокращения выбросов парниковых газов. Слова в ответе записывайте в согласованной по тексту форме. Ответы с орфографическими ошибками и лишними символами не принимаются.

2. Составьте пищевую цепь и решите задачу.

На основании правила экологической пирамиды определите, сколько орлов может вырасти при наличии 100 т злаковых растений, если в цепь питания включаются следующие организмы: орел, злаки, змеи, лягушки, кузнечики

Вариант 2.

1. Глобальные экологические проблемы это:

- 1) Высокая смертность населения Африки; 2) Нашествие саранчи;
- 3) Парниковый эффект; 4) Цунами и торнадо.

2. Что является главным ресурсом агроэкосистемы:

- 1) Растения и животные; 2) Почва; 3) Редуценты; 4) Продуценты.

3. Какой газ основной загрязнитель при извержении вулканов:

- 1) Озон; 2) Оксид углерода; 3) Оксид серы; 4) Азот;

4. Биосфера это:

- 1) Сообщества растений и животных;
- 2) Оболочка Земли, которая заселена живыми организмами, находящаяся под их воздействием и заполненная продуктами их жизнедеятельности;
- 3) Глобальная экосистема планеты Земля. 4) Все вышеперечисленное

5. Термин «экология» в 1866 году предложил

- 1) Ю. Сакс 2) Э. Геккель 3) И. Сеченов 4) Ф. Мюллер

6. Сколько процентов энергии переходит на каждый последующий трофический уровень:

- 1) 25%; 2) 90%; 3) 10%; 4) 50%.

7. Химическими загрязнителями окружающей среды являются:

- 1) Солнечная радиация; 2) Атомные взрывы;
- 3) Микроорганизмы; 4) Выхлопные газы автомобилей;

8. Совокупность физических и химических факторов неживой природы, воздействующих на организм в среде его обитания - фактор

- 1) биотический 2) антропогенный 3) абиотический 4) экологический

9. Группа популяций разных видов, населяющих определенную территорию, образуют

- 1) биоценоз 2) биогеоценоз 3) экосистему 4) фитоценоз

10. Способность организмов реагировать на чередование в течение суток периодов света и темноты определенной продолжительности

- 1) фотопериодизм 2) биологические ритмы
- 3) биологические часы 4) биотические факторы

11. Какое вещество определяет плодородие почв:

- 1) Песок; 2) Дерн; 3) Гумус; 4) Глина.

12. Границы биосферы определяются в основном:

- 1) Деятельностью человека;
- 2) Присутствием живых организмов;
- 3) Изменением климата;
- 4) Присутствием кислорода.

13. Национальные парки - это:

- 1) Образцы типичной для данной природной зоны флоры;
- 2) Образцы типичной для данной природной зоны фауны;
- 3) Образцы типичных биогеоценозов для данной природной зоны;
- 4) Участок земной или водной поверхности и воздушного пространства, для которого установлен режим особой охраны;

14. Гидросфера это:

- 1) Внешняя газовая оболочка Земли;
- 2) Водная оболочка Земли;
- 3) Внешняя твердая оболочка Земли;
- 4) Ноосфера.

15. Физическими загрязнителями окружающей среды являются:

- 1) Шум;
- 2) Пестициды;
- 3) Углекислый газ;
- 4) Электромагнитное излучение;
- 5) Нефтепродукты.

16. Объектами экологического исследования являются:

- 1) Отдельные биологические виды;
- 2) Видовые популяции;
- 3) Сообщества растений и животных-экосистемы;
- 4) Все вышеперечисленное.

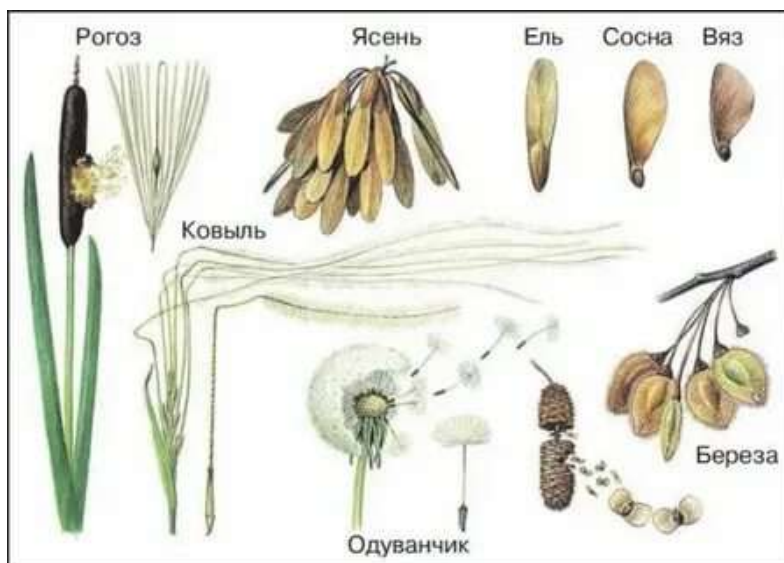
17. Разнообразие пищевых взаимоотношений между организмами в экосистемах, включающее потребителей и весь спектр их источников питания

- 1) пищевая сеть
- 2) пищевая цепь
- 3) трофическая цепь
- 4) цепь питания

18. Способность к восстановлению и поддержанию определенной численности в популяции называется

- 1) плотностью популяции
- 2) продуктивностью популяции
- 3) саморегуляцией популяции
- 4) восстановлением популяции

19. На рисунке показаны различные приспособления к переносу ветром у плодов и семян растений. Выберите из списка характеристик те, которые способствуют данному типу расселению растений.



способствуют данному типу расселению растений.

- 1) мелкие размеры
- 2) крыловидные придатки
- 3) тяжёлые семена
- 4) липкость плодов
- 5) наличие цепких крючочков
- 6) парашютовидные придатки

20. Какие из перечисленных факторов указывают на то, что современное изменение климата может быть связано с деятельностью человека?

- 1) таяние ледников 2) скорость роста приземной температуры воздуха
3) рост температуры воды в океане 4) изотопный состав углерода в атмосфере

Часть 2.

1. Напишите правильные ответы.

Страна (А)_____ – это небольшое островное государство в Тихом океане. Несмотря на небольшие размеры, она занимает 11-е место в мире по численности населения – 126 млн чел., и испытывает острую нехватку территории. Для решения этой проблемы найдено необычное решение – искусственные острова, созданные из (Б)_____. И в целом эта страна является одним из мировых лидеров в решении экологических проблем, в частности, связанных с глобальным изменением климата. Недаром именно здесь был подписан (В)_____ – международное соглашение, заключённое с целью сокращения выбросов парниковых газов. Слова в ответе записывайте в согласованной по тексту форме. Ответы с орфографическими ошибками и лишними символами не принимаются.

2. Составьте пищевую цепь и решите задачу.

На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно зерна, чтобы в лесу вырос один филин массой 3.5 кг, если в цепь питания включены организмы: зерно злаков, филин, мышь-полевка, хорек.

3. Эталоны ответов

Вариант 1.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	3	1	1	2	1	3	3	4	4
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	3	2	3	4	1	4	5	4, 6	3, 5

Часть 2.

1. А - Япония

Б – мусора (отходов)

В – Киотский протокол

2. Пищевая цепь: злаки → кузнечики → лягушки → змеи → орлы

Согласно правилу экологической пирамиды – на каждом предыдущем трофическом уровне количество биомассы и энергии, которые запасаются организмами за единицу времени, больше чем на последующем ~ в **10 раз**. следовательно:

100т злаковых растений → 100 000кг, кузнечики – 10000кг, лягушки – 1000кг, змеи – 100кг, орел – 10кг (1 орел)

Вариант 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	2	3	4	2	3	4	3	1	1
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	2	4	2	4	4	1	3	1, 6	2, 4

Часть 2.

1. А - Япония

Б – мусора (отходов)

В – Киотский протокол

2. Пищевая цепь: зерно злаков → мышь-полевка → хорек → филин

Согласно правилу экологической пирамиды – на каждом предыдущем трофическом уровне количество биомассы и энергии, которые запасаются организмами за единицу времени, больше чем на последующем ~ в 10 раз. следовательно:

3,5кг филин – 35 кг хорьки – 350кг мыши-полевки – 3500кг зерно

3. Бланк ответов

Группа: _____ Ф.И. _____ Дата: _____

Дифференцированный зачёт по экологии
Вариант №

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Часть 2.

1. _____

2. _____

Группа: _____ Ф.И. _____ Дата: _____

Дифференцированный зачёт по экологии
Вариант №2

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9

10	11	12	13	14	15	16	17	18

Часть 2.

1. _____

2. _____

