

ССМОТРЕНО

на заседании МО
преподавателей
спец. дисциплин

Зачет Нурутдинов А.А.
«18» сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Директора по УПР

Харразова Р.Р.

09 2019 г.



Дифференцированный зачет

по дисциплине

«Экология»

для профессии:

«Социальный работник».

Составила преподаватель
Сондолова А.В.

Камышлы 2019 г.

Пояснительная записка

Дифференцированный зачёт по дисциплине «Экология» выполняется в форме теста. Каждому обучающемуся преподаватель раздаёт тест. Тест состоит из трёх вариантов. В каждом варианте 30 вопросов и два задания.. Обучающемуся необходимо выбрать правильный вариант ответа из предложенных вариантов. Вопросы составлены ведущим преподавателем в соответствии с учебным планом.

Задачами выполнения теста являются:

- самостоятельное изучение соответствующей темы (раздела) учебной дисциплины «Экология»;
- выявление способности решать ситуационные задачи по изучаемой дисциплине;
- контроль качества усвоения изученного материала и самостоятельной работы студента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить исследования и давать оценку полученным результатам;

Структура теста, разработанным преподавателем, включает:

- **теоретический вопрос** (если теоретических вопросов в задании более одного, то каждый теоретический вопрос выносится в оглавление отдельно);
- **практическое задание** (ситуационные задачи) - каждая из ситуационных задач выносится в оглавление отдельно;
- **список литературы**, использованной в процессе написания работы.

Успешное выполненный тест, показывает уровень самостоятельной подготовки обучающегося.

Задания по тесту, раздаются обучающимся на последнем уроке данной дисциплины в соответствии с требованиями, представляется не позднее, чем за две недели до начала сдачи дифференцированного зачёта. Факт проведения ДЗ фиксируется в журнале учета.

Отсутствие обучающегося на ДЗ или отказ от выполнения теста является основанием для не аттестации его по данной дисциплине.

В случае несвоевременного представления ДЗ – не в установленный срок, но до начала сессии, - вопрос об аттестации по дисциплине «Экология» решается преподавателем.

Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы, результат оценивания доводится до обучающегося сразу после ответа за выполняемое задание.

В случаи не правильного ответа или многократных замечаний преподавателя, проверявшего тест, обучающемуся назначается другая дата сдачи ДЗ.

Тест может быть не зачтен в случаях, если:

содержание темы не раскрыто в полном объеме;

работа выполнена не в соответствии с планом;

работа выполнена не самостоятельно.

Оценка за тест проставляется преподавателем в протокол ДЗ и в журнал успеваемости.

Преподаватель _____ Сондолова А.В.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для СПО / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 190 с.
2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 354 с.
3. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 429 с.
4. Вартапетов, Л. Г. Экологическая орнитология : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Г. Вартапетов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 170 с.
5. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
6. Данилов-Данильян, В. И. Экология : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под ред. В. И. Данилова-Данильяна. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с.
7. Еремченко, О. З. Учение о биосфере : учеб. пособие для академического бакалавриата / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 236 с.
8. Еремченко, О. З. Учение о биосфере : учеб. пособие для академического бакалавриата / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 236 с.
9. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере : учеб. пособие для СПО / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 236 с.
10. Жиров, А. И. Прикладная экология. В 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин ; под ред. А. И. Жирова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 311 с.
11. Жуйкова, Т. В. Экологическая токсикология : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Жуйкова, В. С. Безель. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с.
12. Залунин, В. И. Социальная экология : учебник для академического бакалавриата / В. И. Залунин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 206 с.
13. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и

магистратуры / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 469 с.

14.Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для СПО / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 374 с.

15.Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для СПО / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с.

16.Медведев, В. И. Социальная экология. Экологическое сознание : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / В. И. Медведев, А. А. Алдашева. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 335 с.

17.Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 190 с.

18.Родионов, А. И. Охрана окружающей среды: процессы и аппараты защиты атмосферы : учебник для СПО / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с.

19.Родионов, А. И. Технологические процессы экологической безопасности. Гидросфера : учебник для академического бакалавриата / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 283 с.

20.Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учеб. пособие для СПО / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 275 с.

21.Третьякова, Н. А. Основы экологии : учеб. пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 111 с.

22. Трифонова, Т. А. Гигиена и экология человека : учеб. пособие для СПО / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 206 с.

Дополнительные источники:

Ю.В. Новиков «Экология, окружающая среда и человек» Учебное пособие - М., ФАИР-ПРЕСС 2014 Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.В. Баркалова «Экологические основы природопользования», - М.: ИТК «Дашков и К»,

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>

2. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» <http://fcior.edu.ru>

Задания

для дифференцированного зачета по экологии

для профессии: «Социальный работник».

Вариант № 1

Задания с выбором одного верного ответа.

- 1 Живая оболочка Земли называется
 1. Атмосфера
 2. Гидросфера
 - 3) Биосфера
 - 4) Литосфера
- 2 Наука об отношениях живых организмов между собой и окружающей средой
 1. Биология
 2. Экология
 - 3) Цитология
 - 4) Зоология
- 3 Экология изучает А) биосферный и Б) организменный уровни организации живой материи
 1. Верно только А
 2. Верно только Б
 - 3) Верно А и Б
 - 4) Не верно оба ответа
- 4 Какие экологические знания применимы в области медицины
 1. Изучение повадок животного
 2. Изучение жизненного цикла животного
 - 3) Сроки посева и сбора урожая
 - 4) Экологическое прогнозирование
- 5 Часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них воздействие называется
 1. Биосфера
 2. Среда обитания
 - 3) Атмосфера
 - 4) Гидросфера
- 6 Экологические факторы это,
 1. Элементы среды обитания, воздействующие на организм.
 2. Влияние температуры на организм
 - 3) влажность
 - 4) освещенность
- 7 Строительство платины на реке относится к
 1. Биотическим факторам среды
 2. Абиотическим факторам среды
 - 3) Антропогенным факторам среды
 - 4) Наземно-воздушной среде.
- 8 Входит ли в состав биоценоза зооценоз?
 - 1) да;
 - 2) нет.
- 9 Совокупность популяций всех видов живых организмов и среды их обитания – это:
 - 1) биогеоценоз;
 - 2) экосистема;
 - 3) агроценоз.
- 10 Какой компонент биоценоза является потребителем органического вещества?
 - 1) продуценты;
 - 2) консументы;
 - 3) редуценты.
- 11 Согласно закону Линдемана, теряется и не переходит на последующий трофический уровень _____ процентов энергии:
 1. 1;
 - 2) 10;
 - 3) 90;
 - 4) 100.
- 12 Условием устойчивости экосистемы является наличие в ней следующих явлений:
 - 1) богатый видовой состав;
 - 2) цепи питания;
 - 3) круговорот вещества;
 - 4) приток энергии.
- 13 К какому виду загрязнения относится высокое радиационное излучение?
 1. Механическое
 2. Физическое
 - 3) Химическое
 - 4) Биологические
- 14 Выберите неверное высказывание:
 - 1) В биоценозах океанов и морей отсутствует ярусность.
 - 2) В экосистеме не осуществляется круговорот энергии.
 - 3) Агроценозы являются саморегулирующимися экосистемами.
- 15 Продуцентами в лесной экосистеме являются:
 - 1) растения;
 - 2) животные;
 - 3) грибы.
- 16 Сообщество организмов, созданное и поддерживаемое человеком—это:
 - 1) биоценоз;
 - 2) агроценоз;
 - 3) экосистема
- 17 В состав экосистемы входят следующие структурные образования:
 - 1) биоценоз и биотоп;
 - 3) консументы; редуценты, продуценты;

- 2) авто- и гетеротрофы; 4) фито-, зоо-, микробо- и микоценоз.
- 18 К какому виду загрязнения относится появление новой мутантной формы вируса, опасной для человека.
1. Механическое
 2. Физическое
 - 3) Химическое
 - 4) Биологические
- 19 Закономерности взаимодействия человека с городской средой изучает
1. Экология
 2. Социальная экология
 - 3) Урбэкология
 - 4) Социология
- 20 Как называются элементы природы, необходимые человеку для жизнедеятельности и вовлекаемые им в материальное производство
1. природная среда
 2. природные условия
 - 3) природные ресурсы
 - 4) полезные ископаемые
- 21 Городская среда в отличие от естественной экосистемы
1. Существует за счет энергии солнца
 2. Загрязняются все компоненты среды
 - 3) Способна к саморегуляции
 - 4) Не образует отходов
- 22 ПДК, это
1. Предельно допустимая концентрация вредных веществ
 2. Предельно допустимый уровень физического воздействия
 3. Природный показатель качества среды
 4. Производственно допустимые критерии качества среды.
- 23 Нормативы качества окружающей природной среды делят на
1. Санитарно-гигиенические, производственно-хозяйственные, вспомогательные
 2. Нормативы санитарных зон, строительные правила, организационные нормативы
 3. ПДК вредных химических веществ, ПДК вредных физических воздействий
 4. Нормативы шума и вибрации, нормативы биологических загрязнений.
- 24 Экологическая безопасность обеспечивается системой
1. Органов власти и законодательством
 2. Медицинскими и биологическими мероприятиями
 3. Общественными организациями
 4. Законодательством, управленческими, техническими, медицинскими и биологическими мероприятиями.
- 25 Охрана природы, это
1. Сохранение гидросферы и ее обитателей
 2. Сохранение флоры и фауны наземно-воздушной среды.
 3. Комплекс мер по сохранению, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов и естественной среды.
 4. Сохранение биосферы.
- 26 Как называется процесс который удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.
1. Устойчивое развитие
 2. Сберегающие технологии
 - 3) Охрана природы
 - 4) Рациональное природопользование
- 27 Как называются мероприятия, позволяющие изменить природные явления и процессы в желательном для человека направлении.
1. Экологическое право
 2. Природоохранные мероприятия
 - 3) Экологический мониторинг
 - 4) Управление природными системами
- 28 Экологическая экспертиза, это
1. Оценка уровня возможных негативных воздействий на среду и здоровье человека.
 2. Оценка экономических и социальных потерь в результате изменения природной среды под воздействием антропогенных факторов.
 3. Обнаружение антропогенных нагрузок на основе реакции живых организмов.
- 29 Космос, Мировой океан, Антарктида, Атмосферный воздух, это
1. Компоненты биосферы
 2. Международные объекты охраны природы
 - 3) Неисчерпаемые ресурсы
 - 4) Глобальные экосистемы
- 30 Экологизация сознания, это
1. Преподавание экологии в учебных заведениях
 2. Озвучание экологических проблем в СМИ
 3. Представление о взаимоотношениях человека и природы, определяющее его поведение.

Задания с несколькими вариантами ответа

1. Соотнесите природные ресурсы с их видами по классификациям.

Природные ресурсы	Виды ресурсов
1 атмосферный воздух	1 энергетические
2 вода	2 атмосферные
3 почва	3 водные
4 солнечная радиация	4 литосферные
5 полезные ископаемые	5 климатические
6 климат	6 производственные
7 растения	7 рекреационные
8 животные	8 эстетические
	9 научные
	10 исчерпаемые невозобновимые
	11 исчерпаемые возобновимые
	12 неисчерпаемые
	13 заменимые
	14 незаменимые

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2. Определите, какие признаки соответствуют естественной, а какие искусственной экосистемам.

Признаки:

- А) бедный видовой состав
- Б) Единственный источник энергии солнце
- В) Высокая конкурентоспособность видов
- Г) Замкнутый круговорот веществ
- Д) Использование удобрений и пестицидов
- Е) Богатый видовой состав
- Ж) Механизмы саморегуляции слабо работают или отсутствуют
- З) Зависимость от человека высокая
- И) Вспышка численности видов случается редко

Ответы:

- 1) Естественная экосистема
- 2) Агроэкосистема

ОТВЕТ:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
---	---	---	---	---	---	---	---

3. Коротко ответить на вопросы.

- 1 Наука о бережном отношении к природе -
- 2 Охраняемы государством территории, где запрещена охота, сбор ягод и трав -
- 3 Верхний слой земли -
- 4 Воздушная оболочка Земли -
- 5 Смесь газов-
- 6 Как называется поступление вредных веществ в среду обитания -
- 7 К какому экологическому кризису привела способность человека, синтезировать искусственные вещества -
- 8 Это вещество состоит - из трех атомов кислорода, образуется при грозе, образует вблизи поверхности Земли защитный от ультрафиолетового излучения слой, но для живых организмов это вещество вредно -
- 9 Загрязнение каким веществом опасно для морской и океанической воды-
- 10 Назовите причины появления социальной экологии-

4. Для роста а) пшеницы нужна температура от 0-42 ;

б) для фасоли от 9-46;

в) для клена остролистного от 7-26;

г) для бактерии сенной палочки от 5-57,

д) для туберкулезной бактерии от 29-41,

е) для рыжего муравья от 1,5-50.

- 1) какие из этих организмов являются узкоприспособленными (стенобионтными видами) к температурному фактору? (ответ в виде букв)
2) Для каких организмов из числа перечисленных температура почвы +2 градуса весной будут являться ограничивающим фактором? (ответ в виде букв).

5. Решите задачу. На основании правила 10 % определите, сколько нужно зерна, чтобы в лесу вырос один филин массой 3.5 кг, если цепь питания имеет вид: зерно злаков -> мышь -> хорек -> филин.

6. Причины кризиса трудовой мотивации, экологический аспект.

Вариант № 2

Задания с выбором одного верного ответа.

- 1 Водная оболочка Земли называется
1. Атмосфера
 2. Гидросфера
 - 3) Биосфера
 - 4) Литосфера
- 2 Экология- это наука
1. О живых организмах
 2. О взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой
 3. Об историческом развитии живых организмов
 4. Об ископаемых останках вымерших живых организмов
- 3 Экология изучает А) молекулярный и Б) клеточный уровни организации живой материи
3. Верно только А
 4. Верно только Б
 - 3) Верно А и Б
 - 4) Не верно оба ответа
- 4 Какие экологические знания применимы в области строительства.
1. Изучение повадок животного
 2. Изучение жизненного цикла животного
 - 3) Сроки посева и сбора урожая
 - 4) Экологическое прогнозирование
- 5 Среда обитания (жизни) это,
1. Вся природа
 2. Физические и химические параметры атмосферы
 - 3) Часть природы вокруг живого организма, воздействующая на него.
 - 4) Особенности климата
- 6 Отдельные элементы среды обитания, воздействующие на организм это,
1. Экологические факторы
 2. Антропогенные факторы
 - 3) Биотические факторы
 - 4) Абиотические факторы
- 7 Климатические параметры среды относятся к
1. Биотическим факторам среды
 2. Абиотическим факторам среды
 - 3) Антропогенным факторам среды
 - 4) Наземно-воздушной среде .
- 8 Входит ли в состав биоценоза фитоценоз?
1. да;
 - 2) нет.
- 9 Какой компонент биоценоза является производителем органического вещества?
- 1) продуценты;
 - 2) консументы;
 - 3) редуценты.
- 10 Согласно закону Линдемана, на последующий трофический уровень переходит..... процентов энергии:
- 1) 1;
 - 2) 10;
 - 3) 90;
 - 4) 100.
- 11 При характеристике экосистемы не учитывают:
- 1) видовой состав;
 - 2) цепи питания;
 - 3) поток вещества и энергии;
 - 4) вымершие виды.
- 12 К какому виду загрязнения относится бытовой мусор и свалки из него.
1. Механическое
 2. Физическое
 - 3) Химическое
 - 4) Биологические
- 13 Выберите неверное высказывание:
- 1) В биоценозах океанов и морей наблюдается ярусность.
 - 2) В экосистеме осуществляется круговорот энергии.
 - 3) Агроценозы не являются саморегулирующимися экосистемами.
- 14 Редуцентами в лесной экосистеме являются:
- 1) растения;
 - 2) животные;
 - 3) грибы.
- 15 Экосистема с низким видовым разнообразием, зависящая от человека- это:
- 1) биоценоз;
 - 2) лесная экосистема;
 - 3) агроценоз.

16 Для обеспечения круговорота веществ в экосистеме необходимо наличие следующих компонентов:

- 1) биоценоз и биотоп;
- 2) авто- и гетеротрофы;
- 3) консументы; редуценты, продуценты;
- 4) фито-, зоо-, микро- и микоценоз.

17 В современных городских экосистемах наблюдается:

- 1) преобладание консументов ;
- 2) уменьшение биомассы продуцентов;
- 3) интенсивное самовосстановление растительных сообществ.

18 К какому виду загрязнения относятся соли тяжелых металлов в выхлопных газах автомобилей?

1. Механическое
2. Физическое
- 3) Химическое
- 4) Биологические

19 Природные ресурсы это,

1. Все что окружает человека
2. Элементы природы, необходимые человеку для жизнедеятельности и вовлекаемые в материальное производство
3. Факторы природы, влияющие на здоровье человека.
4. Ископаемые недра Земли.

20 Процесс увеличения численности городских поселений, приводящий к росту и развитию городов называется

1. Урбэкология
2. Социология
- 3) Урбанизация
- 4) Социальная экология

21 Городская среда в отличие от естественной экосистемы

15. Существует за счет энергии солнца
16. Способна к саморегуляции
- 3) Имеет другую структуру
- 4) Не образует отходов

22 ПДУ, это

1. Предельно допустимая концентрация вредных веществ
2. Предельно допустимый уровень физического воздействия
3. Природный показатель качества среды
4. Производственно допустимые критерии качества среды.

23 Нормативы качества окружающей природной среды необходимы для

1. Сравнения показателей среды прошлого и настоящего.
2. Регулирования качества среды, в которой живет и проявляет себя человек.
3. Регулирования деятельности промышленных предприятий.
4. Оценки вреда здоровью на производстве.

24 Источниками экологической опасности могут быть

1. Промышленность
2. Автотранспорт
- 3) Природные и антропогенные факторы
- 4) Природные катаклизмы

25 Комплекс мер по сохранению, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов и естественной среды, это

1. Сохранение биосферы.
2. Сохранение гидросферы и ее обитателей
- 3) Рациональное природопользование
- 4) Охрана природы.

26 Экологически устойчивое развитие, это

1. Неограниченное потребление ресурсов для удовлетворения потребностей человека.
2. Режим экономии во всех сферах деятельности человека.
3. Ресурсо-сберегающие и экологичные технологии.
4. Развитие, при котором благополучие людей обеспечивается сохранением источников сырья и окружающей среды.

27 Как называется в природопользовании понимание фактических или возможных экономических и социальных потерь в результате изменения природной среды под воздействием антропогенных факторов.

1. Ущерб
2. Загрязнение
- 3) Урбанизация
- 4) Экологическая агрессия

28 Кто осуществляет контроль за охраной природы?

1. Общественные организации
2. Отдельные граждане
- 3) Органы государственной власти
- 4) Международные организации

29 Экологизация сознания, это

1. Преподавание экологии в учебных заведениях
 2. Озвучивание экологических проблем в СМИ
 3. Представление о взаимоотношениях человека и природы, определяющее его поведение.
- 30 Как называются мероприятия, позволяющие изменить природные явления и процессы в желательном для человека направлении.

1. Экологическое право
2. Природоохранные мероприятия
- 3) Экологический мониторинг
- 4) Управление природными системами

Задания с несколькими вариантами ответа

1. **Соотнести термин с соответствующим им определением. (ответы в виде цифр)**

Термин	Определение
1 Адаптация	1 Способность живых организмов переносить количественные колебания действия экологического фактора в той или иной степени.
2 Экологическая валентность	2 Все факторы среды, необходимые для существования вида в природе.
3 Загрязнение	3 Необратимое явление в котором человек- вынужденно пассивная, страдающая сторона.
4 Природная среда	4 Состояние экологических систем, которое постоянно и неизменно обеспечивает процесс обмена веществ, энергией и информацией между природой и человеком.
5 Экологический кризис	5 Установка нормативов (показателей) предельно допустимых воздействий на окружающую среду.
6 Экологическая ниша	6 Различные приспособления к среде обитания, вырабатываемые у организмов в процессе эволюции.
7 Качество окружающей природной среды (ОПС)	7 Обратимое состояние, в котором человечество выступает активно действующей стороной.
8 Экологическая катастрофа	8 Привнесение в природу или возникновения в ней новых, обычно не характерных для нее факторов.
9 Нормирование качества окружающей природной среды (ОПС)	9 Естественная среда обитания и деятельности человека и других живых организмов.
10 Чрезвычайная ситуация	10 Состояние защищенности жизненно важных экологических интересов человека (право на здоровую, благоприятную для жизни окружающую природную среду).
11 Агроэкология	11 Система организационно – хозяйственных и технических мероприятий, направленных на улучшение земель в целях создания наиболее благоприятных условий для развития с/х или оздоровления природной среды.
12 Экологическая безопасность	12 Раздел прикладной экологии, изучающий взаимоотношения культивируемых человеком организмов с окружающей средой.
13 Мелиорация	13 Состояние при котором нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей.

2. **Определите, какие признаки человека указывают на сходство его с биосферой, а какие на отличие его от нее.**

Признаки:

- А) проявляет свойства живого
- Б) трудовая деятельность
- В) действие биологических законов
- Г) речь
- Д) положение человека в современной классификации
- Е) абстрактное мышление
- Ж) потребность в дополнительной энергии
- З) изменение природной среды под свои потребности.
- И) действие общебиологических понятий (фенотип, адаптация и т.д.)

Ответы:

- 1) Сходство
- 2) Отличия

ОТВЕТ:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
---	---	---	---	---	---	---	---

3. Коротко ответить на вопросы.

- 1 Как называется книга, где записаны исчезающие виды животных и растений -
2. Его выделяют растения –
- 3 Водная оболочка Земли -
- 4 Окружающий нас мир-
- 5 Почва-
- 6 Как называется живая оболочка земли-
- 7 Как называется термодинамический кризис другими словами -
- 8 Химические средства защиты растений и животных от вредителей и болезней -
- 9 Наука, изучающая взаимоотношения человека с окружающей природной средой-
- 10 Как бы вы охарактеризовали взаимоотношения человека и природы в прошлом (с примерами и фактами).

4. Для роста а) пшеницы нужна температура от 0-42 ;

б) для фасоли от 9-46;

в) для клена остролистного от 7-26;

г) для бактерии сенной палочки от 5-57,

д) для туберкулезной бактерии от 29-41,

е) для рыжего муравья от 1,5-50.

1) какие из этих организмов являются широкоприспособленными (эврибионтные виды) к температурному фактору? (ответ в виде букв)

2) Для каких организмов из числа перечисленных температура воздуха +2 градуса весной будут являться ограничивающим фактором? (ответ в виде букв).

5. Решите задачу. На основании правила экологической пирамиды определите массу орла, может вырасти при наличии 100 т злаковых растений, если цепь питания имеет вид: злаки -> кузнечики-> лягушки-> змеи-> орел.

6. Назовите основные компоненты трудовой среды.

Вариант № 3

Задания с выбором одного верного ответа.

1. Часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них воздействие называется
 1. Биосфера
 2. Среда обитания
 - 3) Атмосфера
 - 4) Гидросфера
2. Экологические факторы это,
 1. Элементы среды обитания, воздействующие на организм.
 2. Влияние температуры на организм
 - 3) влажность
 - 4) освещенность
3. Строительство платины на реке относится к
 1. Биотическим факторам среды
 2. Абиотическим факторам среды
 - 3) Антропогенным факторам среды
 - 4) Наземно-воздушной среде.
4. Живая оболочка Земли называется
 1. Атмосфера
 2. Гидросфера
 - 3) Биосфера
 - 4) Литосфера
5. Наука об отношениях живых организмов между собой и окружающей средой
 1. Биология
 2. Экология
 - 3) Цитология
 - 4) Зоология
6. Входит ли в состав биоценоза зооценоз?
 - 1) да;
 - 2) нет.
7. Совокупность популяций всех видов живых организмов и среды их обитания – это:
 - 1) биогеоценоз;
 - 2) экосистема;
 - 3) агроценоз.
8. Экология изучает А) биосферный и Б) организменный уровни организации живой материи
 1. Верно только А
 2. Верно только Б
 - 3) Верно А и Б
 - 4) Не верно оба ответа
9. Какие экологические знания применимы в области медицины
 1. Изучение повадок животного
 2. Изучение жизненного цикла животного
 - 3) Сроки посева и сбора урожая
 - 4) Экологическое прогнозирование

10. Какой компонент биоценоза является потребителем органического вещества?
 1) продуценты; 2) консументы; 3) редуценты.
11. Согласно закону Линдемана, теряется и не переходит на последующий трофический уровень процентов энергии:
 1. 1; 2) 10; 3) 90; 4) 100.
12. Условием устойчивости экосистемы является наличие в ней следующих явлений:
 1) богатый видовой состав; 3) круговорот вещества;
 2) цепи питания; 4) приток энергии.
13. К какому виду загрязнения относится высокое радиационное излучение?
 1. Механическое 3) Химическое
 2. Физическое 4) Биологические
14. Сообщество организмов, созданное и поддерживаемое человеком—это:
 1) биоценоз; 2) агроценоз; 3) экосистема
15. В состав экосистемы входят следующие структурные образования:
 1) биоценоз и биотоп; 3) консументы; редуценты, продуценты;
 2) авто- и гетеротрофы; 4) фито-, зоо-, микробо- и микоценоз.
16. К какому виду загрязнения относится появление новой мутантной формы вируса, опасной для человека.
 1. Механическое 3) Химическое
 2. Физическое 4) Биологические
17. Выберите неверное высказывание:
 1) В биоценозах океанов и морей отсутствует ярусность.
 2) В экосистеме не осуществляется круговорот энергии.
 3) Агроценозы являются саморегулирующимися экосистемами.
18. Продуцентами в лесной экосистеме являются:
 1) растения; 2) животные; 3) грибы.
19. Закономерности взаимодействия человека с городской средой изучает
 1. Экология 3) Урбэкология
 2. Социальная экология 4) Социология
20. Как называются элементы природы, необходимые человеку для жизнедеятельности и вовлекаемые им в материальное производство
 1. природная среда 3) природные ресурсы
 2. природные условия 4) полезные ископаемые
21. Нормативы качества окружающей природной среды делят на
 1. Санитарно-гигиенические, производственно-хозяйственные, вспомогательные
 2. Нормативы санитарных зон, строительные правила, организационные нормативы
 3. ПДК вредных химических веществ, ПДК вредных физических воздействий
 4. Нормативы шума и вибрации, нормативы биологических загрязнений.
22. Экологическая безопасность обеспечивается системой
 1. Органов власти и законодательством
 2. Медицинскими и биологическими мероприятиями
 3. Общественными организациями
 4. Законодательством, управленческими, техническими, медицинскими и биологическими мероприятиями.
23. Городская среда в отличие от естественной экосистемы
 1. Существует за счет энергии солнца 3) Способна к саморегуляции
 2. Загрязняются все компоненты среды 4) Не образует отходов
24. ПДК, это
 1. Предельно допустимая концентрация вредных веществ
 2. Предельно допустимый уровень физического воздействия
 3. Природный показатель качества среды
 4. Производственно допустимые критерии качества среды.
- 25 Охрана природы, это
 1. Сохранение гидросферы и ее обитателей
 2. Сохранение флоры и фауны наземно-воздушной среды.
 3. Комплекс мер по сохранению, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов и естественной среды.

4. Сохранение биосферы.
- 26 Трехединая концепция устойчивого развития, это объединение трех точек зрения
1. Политической, экономической, социальной.
 2. Научной, экономической, политической.
 3. Экономической, социальной, экологической
- 27 Как называется совокупность эколого- правовых норм, регулирующих отношения общества и природы, для предупреждения вредных экологических последствий.
1. Экологическая стандартизация
 2. Рациональное природопользование
 - 3) Нормативы качества среды
 - 4) Экологическое право
- 28 Как называется территория со всеми находящимися в ее пределах природными объектами, полностью изъятая из хозяйственной деятельности человека.
1. Заказник
 2. Национальный парк
 - 3) Заповедник
 - 4) Памятник природы
- 29 Как называется система наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей среды
1. Экологический мониторинг
 2. Экологическая стандартизация
 - 3) Нормативы качества оценки среды
 - 4) Экологическое право
- 30 Кто осуществляет контроль за охраной природы?
3. Общественные организации
 4. Отдельные граждане
 - 3) Органы государственной власти
 - 4) Международные организации

Задания с несколькими вариантами ответа

1. Соотнесите природные явления с факторами среды.

Природные явления	Факторы среды
1 Колючки у кактуса	1 Биотические
4 Пойкилотермные животные	2 Абиотические
3 Вырубка лесов	3 Антропогенные
4 Действие болезнетворных бактерий в организме.	
5 Гибель морских обитателей после крушения нефтяного танкера	
6 Зимняя линька животных	
7 Высокое содержание пестицидов в томатах.	
8 Существование азотфиксирующих бактерий на корневой системе гороха	
9 Кислотные дожди.	
10 Плотины препятствуют проходу рыбы к месту нереста	
11 Фотопериодизм у растений.	
12 Засоление почвы	
13 Отношение хищник - жертва	
14 Смог в городах.	
15 Поедание коровой травы на лугу.	

2. Правильно соотнести пункты трех колонок таблицы (ответ в виде последовательности цифр).

Экологические проблемы в с/х	Причины	Пути их устранения
1) Эрозия и дефляция почв	1) Уменьшение количества гумуса	1) Вспашка, пескование
2) Уплотнение почв	2) Неправильное использование удобрений, особенности климата	2) Облесение и залужение
3) Дегумификация почв	3) Необратимые последствия антропогенного воздействия	3) Гипсование
4) Закисление почв	4) Неправильное орошение	4) Залужение и «отдых»
5) Засоление почв	5) Разрушение водой и ветром почвы	5) Внесение органических удобрений
6) Загрязнение почв	6) Неправильное использование пестицидов и удобрений.	6) Культуртехническая мелколесие, залужение.
7) Отчуждение с/х земель	7) Обработка почвы тяжелой техникой	7) Известкование

3. Выберите правильные утверждения.

- 1 Экология древняя наука, изучающая повадки животных.
- 2 У экологии такие же методы изучения живых объектов как и у биологии, но есть и свои специфические (физиологические, анатомические, биохимические, этологические, систематические, математические, социальные, математическое моделирование).
- 3 Синэкология изучает адаптивные свойства отдельных особей.
- 4 Экология - наука, изучающая взаимоотношения живых организмов между собой и окружающей средой.
- 5 Экологические знания помогают медикам в лечении онкологических образований.
- 6 Социальная экология изучает человека и его деятельность.
- 7 Молекулярный и клеточный уровни организации живой материи изучаются экологией.
- 8 Знания в области экологии, позволяют ученым прогнозировать развитие популяций, сообществ и биосферы в целом.
- 9 Факторы среды – это элементы среды которые на организм не воздействуют.
- 10 Адаптация – это различные приспособления к среде обитания, не связанные с процессом эволюции
- 11 Экологическая ниша – это совокупность всех факторов среды, необходимых для существования вида.
- 12 Адаптация – результат эволюции.

4. Определите принадлежность факторов триединой концепции устойчивого развития

Факторы:

- 1 сохранение стабильности социальных и культурных систем
- 2 обеспечивать целостность природных систем
- 3 оптимальное использование ограниченных ресурсов
- 4 особое значение жизнеспособность экосистем, от которых зависит глобальная стабильность всей биосферы
- 5 использование экологичных технологий
- 6 сокращение числа разрушительных конфликтов между людьми
- 7 создать более эффективную систему принятия решений
- 8 создание экологически приемлемой продукции,
- 9 минимизацию, переработку и уничтожение отходов
- 10 сохранение способностей к самовосстановлению и динамической адаптации таких систем к изменениям

Ответ запишите в таблице в виде цифр.

Группы факторов	Ответы
1 Социальные	
2 Экономические	
3 Экологические	

5. Дайте социально-экологическую и экономическую оценку современного состояния природных ресурсов России.

6. Дайте определение понятию «здоровье человека». Каковы составляющие здоровья человека?

Критерии оценивания текущих зачетных работ

Время на выполнения задания: 45 мин.

Критерии оценивания:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка) вербальный аналог	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

заверено подписью и скреплено печатью

15 (пятнадцать) листов

М.М. Хисматов

« 10 » 10 2019 г.

