

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
_____ И. П. Лебедева

Специальность: 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная
техника

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ЕН. 02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Новокузнецк, 2021

РАССМОТРЕНО:

на заседании МК «ОГСЭ и ЕН»

Протокол № ____ от «__» ____ 20__ г.

Председатель МК

_____ Куропаткина Т. Ю.

Организация-разработчик:

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-
интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Разработчик:

Кузнецова Ирина Юрьевна - преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	3
2. РУБЕЖНЫЙ И ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ	6
3. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	7
4. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	17

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов по дисциплине ЕН.02 «Экологические основы природопользования» является частью адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО: 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

1.2. Место комплекта контрольно-измерительных материалов в структуре АОП СПО ПССЗ:

Комплект контрольно-измерительных материалов по дисциплине ЕН.02 «Экологические основы природопользования» входит естественно-научный учебный цикл (ЕН.02) АОП СПО ПССЗ 12.02.08 Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника.

1.3 Контроль и оценка результатов освоения знаний и умений

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">▪У1 использовать представление о взаимосвязи организмов и среды обитания;▪У2 использовать представление об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;▪У3 использовать представление о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;▪У4 использовать представление об экологических принципах рационального природопользования.	<p>Формы контроля обучения: индивидуальные, групповые, фронтальные, практические работы, тестовые задания, самостоятельная работа.</p> <p>Методы оценки результатов обучения: устный фронтальный опрос, индивидуальный опрос, тестирование, письменные проверочные работы,</p>

<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 31 правовые вопросы экологической безопасности. 	<p>работа с карточками, самостоятельные работы, контрольная работа, выполнение практических заданий.</p>
--	--

1.4 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания
<p>ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>демонстрация интереса к будущей профессии;</p>
<p>ОК 02 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области экологии; демонстрация эффективности и качества выполнения заданий;</p>
<p>ОК 03 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<p>демонстрация способности решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;</p>
<p>ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p>
<p>ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p>
<p>ОК 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p>

**2 РУБЕЖНЫЙ И ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**2 РУБЕЖНЫЙ И ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ раздела и темы	Наименование разделов и тем	Проверяемые знания (З) и умения (У)	Проверяемые компетенции	№ задания	Формулировка задания
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы					
Тема 1.	Экология. Среда обитания и факторы среды.	У1, У2, З1	ОК 02, ОК 03, ОК 04.	Задание № 1	Тестовые задания. Задания размещены в Moodle.
Раздел 2. Рациональное природопользование					
Тема 2.	Аспекты рационального природопользования.	У1, У2, У4, З1	ОК 02, ОК 3, ОК 05	Задание № 3	Тестовые задания. Задания размещены в Moodle.
Раздел 3. Современное состояние окружающей среды России					
Тема 3.	Экологические проблемы России.	У1-У4, З1	ОК 02-ОК 07	Задание № 4	Написать мини-исследование по выбранной теме.
Раздел 4. Глобальные проблемы экологии					
Тема 4.	Экологический кризис. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	У1-У4, З1	ОК 02, ОК 3, ОК 05	Задание № 5	Практическая работа по карточкам. Задания размещены в Moodle.
Промежуточная аттестация		У1-У4, З1	ОК 02-07	Дифференцированный зачёт. Задания размещены в Moodle.	

3 КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы

Тема: Экология как научная дисциплина. Среда обитания и факторы среды.

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
З1, У1, У2, ОК 02, ОК 03, ОК 04.	Продукт (тестовое задание)	Качество выполненного теста	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: аудиторная.
2. Максимальное время выполнения задания: 45 минут
3. Тестовое задание можно выполнять в Moodle.
4. Критерии оценки тестового задания:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	
80-100	5	Отлично
60-79	4	Хорошо
40-59	3	Удовлетворительно
менее 40	2	Неудовлетворительно

Текст задания:

1. Какие из уровней организации живой материи являются преимущественно предметом изучения экологии?

1. Клеточный; 2. Организменный; 3. Популяционно-видовой;
4. Биogeоценотический; 5. Биосферный; 6. Ноосферный.

2. Какую из систем называют экосистема?

1. Клетка 2. Организм 3. Популяция 4. Вид 5. Биоценоз
6. Биogeоценоз 7. Биосфера 8. Ноосфера

3. Дайте правильное определение каждой группе экологических факторов

- I. Абиотические факторы 1) влияющие на жизнедеятельность особей и видов другие живые организмы, внутривидовые и межвидовые отношения
- II. Биотические факторы 2) влияющая на жизнедеятельность организмов и их размножение деятельность человека
- III. Антропогенные факторы 3) влияющие на жизнедеятельность организмов и их размножение факторы неживой природы

4. Заполните таблицу.

Таблица Экологические факторы

Абиотические факторы	Биотические факторы	Антропогенные факторы

Факторы: 1 – свет, 2 – дупла в деревьях, 3 – вечная мерзлота, 4 – состав растительности, 5 – температура, 6 – плотина, 7 – вода, 8 – хищники, 9 – браконьеры, 10 – паразиты, 11 – толщина опада, 12 – лесозаготовки, 13 – ловля рыбы, 14 – распашка степи, 15 – вспышка численности насекомых-вредителей, 16 – влажность, 17 – скворечники, 18 – газовый состав атмосферы, 19 – почва, 20 – пожар.

Примечание. Например, пожар от молнии является абиотическим фактором, пожар от костра охотника или туриста можно считать антропогенным фактором.

Запишите ответ в пропущенные клетки.

6. I. Живые организмы и их неживое окружение неразрывно связаны друг с другом и находятся в постоянном взаимодействии. Наука, изучающая взаимоотношения живых организмов со средой их обитания, называется .

II. В наше время человек оказывает на среду обитания очень сильное как позитивное, так и негативное воздействие. □ приобретает огромное значение как наука, осмысливающая □ людей по использованию, изменению и охране природы.

7. I. Ухудшающееся состояние окружающей среды порождает в обществе чувство □ за состояние природных систем Земли.

II. Любые хозяйственные решения сегодня требуют □, т.е. их оценки с точки зрения экологической целесообразности и безопасности.

8. I. Экология как одна из отраслей биологической науки родилась на рубеже □ и □ веков, но уже в конце □ века превратилась в самостоятельную биосоциальную науку, интегрирующую □ и гуманитарные знания.

II. Экология тесно связана с □, биохимией, □, популяционной генетикой, философией, социологией, правом.

9. I. Экологи изучают, как среда влияет на отдельные организмы, на □, на □, на экосистемы в целом и как живые организмы и их сообщества влияют на среду. Объектами их изучения являются организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого вещества.

II. Системно-уровневый подход к изучению жизненных явлений – характерное отличие □ от экологии первой половины XX столетия.

10. I. Различные компоненты среды, влияющие на □ организмов, включая их размножение, называются □.

II. Выделяют экологические факторы: □, □. Особенно большое влияние на природу оказывают □ факторы, т.е. деятельность человека, которую некоторые ученые выделяют как особый вид биотических факторов.

11. I. Большинство экологических факторов и сила их воздействия на организмы очень □ как в пространстве, так и во времени.

II. Для каждого влияющего на организмы фактора имеется благоприятная сила воздействия, называемая зоной биологического оптимума экологического фактора или . Фактор, снижающий жизнестойкость организмов, угнетающий их жизнедеятельность, называется фактором.

12. I. Организмы как правило живут там, где весь экологических факторов, оптимален для них.

II. Единичные организмы в природе также существовать не могут. Они функционируют лишь в совокупностях: , , .

13. I. Биотические отношения очень разнообразны и часто имеют определяющее значение. Одни особи или виды для других могут быть , конкурентами, местом жительства, от врагов, помогать в размножении.

II. Наиболее важны для изучения , так как именно они обеспечивают организмы веществами и энергией, необходимыми для их жизнедеятельности.

14. I. Популяции, принадлежащие к разным видам, могут конкурировать друг с другом за воду, пищу, убежище, места размножения и т.д., если они обладают .

II. Конкуренция тем , чем более потребности взаимодействующих видов. Еще более острой бывает конкуренция.

15. I. Отношения, при которых особи одного вида поедают особей другого вида, умерщвляя их, называются (связь и).

II. Хищничество не приводит к полному вида-жертвы, погибают, как правило, более слабые особи, животные, молодь, .

16. I. Паразитизм – отношения, при которых паразит получает от организма хозяина, не вызывая обычно его гибели.

II. Паразиты бывают и . У последних происходит особенно сильное упрощение организации, утрата целых систем органов (например, у паразитических червей).

17. I. Связь, при которых оба вида извлекают пользу, называются .

II. Виды-симбионты часто настолько приспособлены к совместному существованию, что жить не могут.

18. I. Все живые организмы, живущие на определенной территории, называются . Для него характерно свое растительное сообщество, свое сообщество животных, грибов, бактерий. является взаимосвязанной совокупностью этих сообществ.

II. Биоценозы существуют в местах, где комплекс абиотических факторов оптимален для них, и неразрывно связаны с неживой природой, образуя экологические системы, или .

19. I. В любой экосистеме существует три группы организмов: а) , б) , в) .

II. В каждую группу входит много разных видов и их сложнейшие энергетические взаимодействия обеспечивают экосистемы.

20. I. Ряд взаимосвязанных видов, из которых каждый предыдущий служит пищей последующему, называется .

II. Каждый вид входит в несколько разных пищевых цепей, образующих экосистемы, способствующие ее устойчивости.

21. I. Примерами естественной эволюции биогеоценозов могут быть: освоение живыми организмами безжизненных пород, островов, восстановление леса после лесного , озера.

II. Примерами антропогенной смены биогеоценозов являются: восстановление леса после , распашка , изменение видового состава флоры и фауны в результате случайного или намеренного ввоза .

22. I. Сходство биогеоценоза и агроценоза в наличии и передачи по ним и .

II. Отличие агроценозов от природных экосистем : а) разные отбора, б) разные отбора, в) неустойчивость, г) необходимость в дополнительной .

23. I. Совокупность всех биогеоценозов образует , а совокупность всех живых организмов – вещество биосферы.

II. Границами биосферы являются границы в атмосфере, гидросфере, литосфере.

24. I. Создатель учения о биосфере В.И. Вернадский одним из первых геологов обратил внимание на огромную планетарную роль , его определяющее влияние на геологические процессы.

II. Обеспечивая круговорот веществ, вовлекая в него все новые элементы, создавая новые породы, живые организмы преобразуют .

25. I. Биосфера, по Вернадскому, – это не только сфера нахождения современных живых существ, но и результат их с момента появления на Земле, зона интенсивных энергетических , имеющих значение.

II. Химический состав атмосферы, гидросферы и литосферы во многом обусловлен .

Раздел 2. Рациональное природопользование

Тема: Аспекты рационального природопользования.

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1, У2, У4, З1, ОК 02, ОК 03, ОК 04.	Продукт (тестовое задание)	Качество выполненного теста	Соответствие требований (см. УВЗ)
(УВЗ) Условия выполнения задания			
1. Место выполнения задания: аудиторная.			
2. Максимальное время выполнения задания: 45 минут			
3. Тестовое задание можно выполнять в Moodle.			
4. Критерии оценки тестового задания:			
Процент результативности (правильных ответов)		Оценка уровня подготовки	

	балл (отметка)	
80-100	5	Отлично
60-79	4	Хорошо
40-59	3	Удовлетворительно
менее 40	2	Неудовлетворительно

Текст задания:

Запишите ответ в пропущенные клетки.

№1 I. В процессе круговорота углерода в морской воде накапливается (мел, известняк, кораллы), на суше – , (нефть, каменный уголь, горючие газы, древесина, торф), в атмосферу выделяется .

II. Образование этих горных пород и полезных ископаемых происходило лет, и эти ресурсы поэтому являются .

№2 I. Азот – важный элемент, входящий в состав белков и нуклеиновых кислот. После смерти живых организмов под воздействием (бактерий и грибов), азот в виде аммиака и нитратов попадает в почву и водоемы и потребляется растениями, превращаясь в составную часть органических соединений.

II. Огромное значение в круговороте азота имеют , живущие в корнях растений.

№3 I. Деятельность живых организмов способствует образованию из поверхностных слоев горных пород особого биокосного вещества – .

II. В образовании большую роль играют растворенные в воде минеральные соли, , корни и опад , лишайники, и некоторые животные, , , , . Главное свойство почвы – ее .

№4 I. Живые организмы, обитающие в морях и океанах, после смерти устилают дно содержащимся в их скелетах, раковинах , образующим известняки.

II. Некоторые одноклеточные водоросли и простейшие, накапливающие кремний, создают , покрывающие километры морского дна.

№5 I. Природная среда – биосфера является естественной средой обитания человечества, из которой оно получает все необходимое для жизни и производственной деятельности: а) кислород, б) , в) , г) витамины, д) лекарственные вещества, е) .

II. На биологические параметры жизни человека, его состояние, здоровье, продолжительность жизни влияют климатические , содержание в воде и почве различных веществ, газовый состав , флора и .

№6 I. Деятельность человека ведет к увеличению в атмосфере содержания метана и , следствием чего является изменение климата, так называемый эффект.

II. Изменения климата уже сейчас сказываются на погоде, количестве осадков, урожае. В дальнейшем могут погибнуть тропические леса, резко увеличится пустынь, возникает огромная опасность подъема уровня .

№7 I. Загрязнение атмосферы происходит в результате выброса промышленными предприятиями и транспортом и газов, частиц угля и тяжелых и др. отходов и тяжелейшим образом отражается на здоровье человека. Ядовитые туманы - уносят тысячи человеческих жизней.

II. Загрязнение атмосферы приводит к выпадению кислотных дождей, губящих растительность, уничтожающих биоценозы.

№8 I. Озоновый слой атмосферы необходим для существования живых организмов, так как он не пропускает к поверхности Земли смертельные лучи.

II. В настоящее время в некоторых местах озоновый слой становится очень тонким, образуя .

№9 I. Огромное неконтрольное потребление воды, уничтожение водоохранных лесных массивов, осушение болот привели к исчезновению многих малых и и уменьшению объема стока.

II. Загрязнение водоемов химическими соединениями делает непригодной для наземных организмов, жизни . В цивилизованных странах вода для питья почти повсеместно подвергается специальной очистке.

№10 I. Жизнь человечества на Земле неразрывно связана с почвой. В настоящее время идет непрерывное площади почвенного покрова.

II. Почва уничтожается в результате хозяйственного и дорожного строительства, роста городов, площади лесов, .

№11 I. Вырубка в огромных масштабах лесов под уголья и для получения приводит к биоценозов, климата, исчезновению рек, почвенной эрозии.

II. Задачи экологии в области лесного хозяйства – обеспечение грамотного пользования лесными , научно обоснованные графики .

№12 I. Совокупность всех видов планеты, значительная часть которых еще не описана и не изучена, называется Земли.

II. Человеческая деятельность ведет к уменьшению биологического разнообразия как в результате прямого истребления ряда видов животных и растений, так и в результате разрушения , изменения .

№13 I. Человеку, как и любому другому биологическому организму, для жизнедеятельности нужна энергия. Человеческому обществу для его нормального функционирования и производства также нужна энергия.

II. Человечество постоянно ведет поиск наиболее дешевых и перспективных источников энергии, главное требование к которым – их безопасность.

№14 I. Чтобы не подорвать основы своего существования, человечество должно постоянно отслеживать и результаты своего воздействия на биосферу.

II. Огромные масштабы влияния человека на природу требуют сознательного управления обществом, на Земле, не нарушающего законов природы.

№15 I. С возникновением человека в результате его трудовой деятельности наша планета перестала быть чисто природным образованием. Формируется новая, создаваемая разумом и трудом человечества, искусственная оболочка Земли – , представляющая собой следующий этап развития

II. В настоящее время деятельность людей стала наиболее мощной планетарной силой, преобразующей лик .

№16 I. Охрана природы имеет две стороны: 1) сохранение природы во всем ее и рациональное, экономное природных ресурсов, 2) защита от .

II. Формы охраны природы: а) создание , б) охрана памятников природы, в) разработка и применение технологий, г) борьба с почв, д) формирование экологического , е) международное , ж) законодательство.

№17 I. В настоящее время и у нас в стране, и за рубежом много сделано для выработки глобального экологического законодательства, потому что природу нельзя разделить .

II. Но законы, создаваемые людьми, должны опираться на законы , чтобы сохранить способность биосферы к саморегуляции и самовоспроизводству.

№18 I. Экологическое сознание – это а) экологические знания, б) , в) чувство ответственности за природу, г) поведение.

II. Охрана природы, соблюдение природоохранного законодательства – одно из условий сохранения на Земле вида разумный.

Раздел 3. Современное состояние окружающей среды России

Тема: Экологические проблемы России.

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1-У4, З1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07.	Продукт (мини-исследование)	Качество составленного исследования (доклада), выступления.	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: аудиторная и самостоятельная работа.
2. Собрать материал и систематизировать его.
3. Словесное оформление публичного выступления. Понятность, информативность и выразительность публичной речи.
4. Защитить доклад за 10 минут, аргументированно отвечая на вопросы.
5. Максимальное время выполнения задания: 2 академических часа.

Текст задания:

Подготовить мини-исследование по теме (студент выбирает одну тему):

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
4. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
6. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.

7. Основные экологические приоритеты современного мира.
8. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
9. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
10. Причины возникновения экологических проблем в городе.
11. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
12. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
13. Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
14. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
15. Система контроля за экологической безопасностью в России.
16. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
17. Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
18. Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости.

Раздел 4. Глобальные проблемы экологии

Тема: Глобальные экологические проблемы и способы их решения.

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1-У4, З1, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 7.	Продукт (практическое задание)	Качество выполненного задания	Соответствие требований (см. УВЗ)
(УВЗ) Условия выполнения задания			
1. Место выполнения задания: аудиторная.			
2. Максимальное время выполнения задания: 2 академических часа			
3. Тестовое задание можно выполнять в Moodle.			

Текст задания:

Задание. Перечислите глобальные проблемы человечества.

Задание. Предложите 3 возможных способа решения проблемы гло-

бального потепления климата на Земле. В каких сферах человеческой деятельности необходимы усилия для реализации этих решений?

Задание. Установите соответствие между видами загрязнений воздуха и заболеваниями, которые они могут вызывать: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. Впишите полученный ответ в таблицу. Обращаем внимание, что загрязнители воздуха могут вызывать несколько заболеваний, и наоборот, одинаковое патологическое состояние может быть обусловлено разными токсичными веществами.

А) Онкологические заболевания

Б) Респираторные заболевания (силикоз)

В) Аллергия

Г) Заболевания крови Д) Головная боль, отравление угарным газом

1) пыльца высших растений

2) асбест

3) ядохимикаты, удобрения

4) кремнийсодержащие частицы

5) угольная пыль, ПАУ (полиароматические углеводороды)

6) монооксид углерода (СО)

Задание. Ресурсы пресной воды распределены неравномерно, и часто в районах с интенсивной хозяйственной деятельностью ее не хватает. Недостаток и истощение водных ресурсов, их загрязнение - серьезная экологическая проблема, связанная с рядом причин, главные из которых указаны ниже. Выберите из них те, которые, на ваш взгляд, актуальны для нашего региона. Какие меры могут улучшить ситуацию?

Задание. Охарактеризуйте роль в процессе почвообразования следующих факторов: 1) климат (температура, ветер, количество влаги); 2) рельеф; 3) обилие органических остатков; 4) разнообразие и количество живых

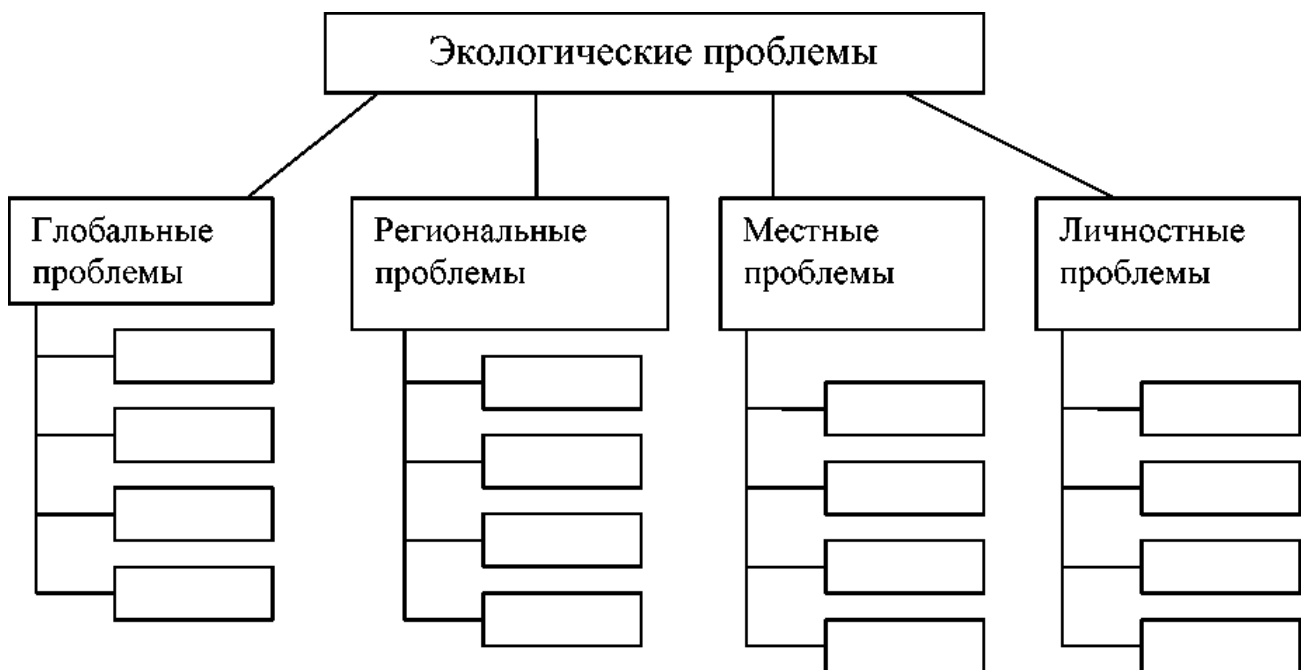
организмов, обитающих в почве (эдафобионтов); 5) свойства материнской породы; 6) время; в) агротехнические мероприятия (вспашка, внесение пестицидов и т. д.).

Обсудите в группе вопрос о том, как организмы влияют на состав и плодородие почв. Опишите ситуацию, при которой среди факторов почвообразования будут исключены организмы. Как это повлияет на плодородие почв?

Задание. Перечислите:

1. Международные организации по охране окружающей среды: _
2. Российские организации по охране окружающей среды: _
3. Важнейшие международные документы (договоры, конвенции, соглашения и др.), принятые в последние годы правительствами разных стран: _
4. Важнейшие законы, принятые в России, определяющие систему охраны окружающей среды: _

Задание. Составьте таблицу-схему, характеризующую современные экологические проблемы России разного масштаб



4 КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Задание к дифференцированному зачету

Контрольно-измерительные материалы для проведения дифференцированного зачета с использованием набора контрольных заданий, тестов, состоят из двух частей: **часть 1** включает задания минимально обязательного уровня, правильное выполнение которых достаточно для получения отметки «3» («удовлетворительно»), а **часть 2** с более сложными заданиями, выполнение которых позволяет повысить отметку до «4» или «5».

Варианты заданий равноценны по структуре, объему, представленности заданий разных содержательных линий, по проверяемым умениям и видам деятельности, а также по уровню сложности заданий и критериям оценки.

Задания, включенные в разные варианты под одним и тем же номером, проверяют одни и те же элементы содержания одинакового уровня сложности.

Дифференцированный зачет проводится за счет учебного времени, выделяемого в учебном плане на изучение дисциплины «Экологические основы природопользования». На выполнение работы отводится 2 академических часа (90 минут).

Система оценивания зачетной работы (тестирования):

Максимальное количество баллов 26

Часть А, за каждое правильное задание 1 балл, Часть В – 2 балла, Часть С 3 балла, за полный развернутый ответ.

Оценка «5» (отлично) ставится за 90%–100% выполненных заданий.

Оценка «4» (хорошо) ставится за 80%-89% выполненных заданий.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится за 70% – 79% выполненных заданий.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится за менее 69% выполненных заданий.

Шкала перевода баллов в отметку по пятибалльной системе

Отметка	Необходимое количество баллов
«3» (удовлетворительно)	16-21
«4» (хорошо)	22-24
«5» (отлично)	25-26

Эталон ответов

1 Вариант

Часть А

1а 2в 3а 4б 5б 6в 7в 8б 9в 10б

Часть В

1б, в, е

2а-3б-1в-4г-2

3а, д, е

4. Продуценты-консументы-редуценты-биогенные вещества

51-г 2-е 3-б 4-а

2Вариант

Часть А

1в 2в 3б 4 б 5а 6а 7а 8в 9б 10 г

Часть В

1.1-а, в, д 2-б, г

2. в, г, е

3. Продуценты-консументы-редуценты-биогенные вещества

4.1-г,2-а,3-б, 4-в

5. б, в, г

Вариант 1

Часть А.

1. Экология – это наука:

- а) о взаимосвязях живых организмов с окружающей средой и друг с другом;
- б) об эволюции живых организмов;
- в) об охране окружающей среды.

2. Все компоненты природной среды, влияющие на состояние организмов, популяций, сообществ, называют:

- а) абиотическими факторами; б) биотическими факторами; в) экологическими факторами; г) движущими силами эволюции.

3. Для чего создаются заповедники, заказники и т.д.:

- а) для того чтобы наши потомки смогли увидеть природу в ее естественном состоянии;
- б) для ведения экологического мониторинга (сравнительного анализа состояния окружающей среды, т.е. сравнивать состояние экосистем под воздействием человека с состоянием экосистем, в которых это воздействие исключено);
- в) только для ведения научных исследований.

4. Совокупность живых организмов (животных, растений, грибов и микроорганизмов), населяющих определенную территорию называют:

- а) видовое разнообразие; б) биоценоз; в) популяция.

5. Гетеротрофные организмы в экосистеме это:

- а) продуцентами; б) редуцентами; в) автотрофами.

6. 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.

- а) заказник; б) ботанический сад; в) национальный парк.

7. Термин «экология» был введен в науку:

а) Ломоносовым; б) Дарвиным; в) Геккелем; г) Вернадским.

8. Что понимают под «здоровьем человека»?

а) отсутствие физических дефектов;

б) состояние полного физического, духовного и социального благополучия;

в) здоровый образ жизни;

9. Что такое биосфера?

а) воздушная среда;

б) среда абиотическая;

в) область обитания живых организмов;

10. Природопользование может быть...

а) социальным б) рациональным в) экономическим

Часть В.

1. Местом для первичной сукцессии могут служить (выберите 3 правильных ответа):

а) лесная вырубка б) обнаженная горная порода в) песчаные дюны г) заброшенные сельскохозяйственные угодья д) выгоревшие участки е) бывшее ложе ледника

2. Соотнесите предназначение пестицидов и их названия:

а) гербициды 1) уничтожают насекомых вредителей с/х

б) инсектициды 2) уничтожат паразитические грибы

в) зооциды 3) уничтожают сорняки

г) фунгициды 4) уничтожают грызунов

3. Выберите три верных ответа из шести.

К антропогенным экологическим факторам относят:

а) внесение органических удобрений в почву б) уменьшение освещенности в водоемах с увеличением глубины в) выпадение осадков г) прекращение вулканической деятельности д) прореживание саженцев сосны е) обмеление рек в результате вырубки лесов.

4. Составьте пищевую цепь Бузулукского бора с указанием основных компонентов.

5. Соотнесите определение с названием:

а) Исторически сложившиеся группа особей, обитающих в одном ареале, свободно скрещивающиеся между собой и дающие плодовитое потомство.

б) Разрушение почв поверхностными водными потоками и ветром, включающее в себя отрыв и вынос плодородного слоя.

в) Повышение температуры нижних слоёв атмосферы планеты по сравнению с эффективной температурой, то есть температурой теплового излучения планеты, наблюдаемого из космоса.

г) Совокупность всего живого на Земле, включающая литосферу, гидросферу и тропосферу.

1. Биосфера

2. Парниковый эффект

3. Эрозия

4. Популяция

Часть С. (Дайте развернутый ответ)

1. Укажите типы организаций, способствующих охране природы.

2. Укажите основные экологические проблемы России.

Вариант 2

Часть А.

1. Автором широко известной монографии «Русский чернозем» является:

а) Вернадский В.И.; б) Добровольский В.В.; в) Докучаев В.В.; г) Веселовский К.С.

2. 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:

а) заповедник б) ботанический сад в) национальный парк

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

а) антропогенный б) абиотический в) экологический

4. Продуценты в экосистеме дубравы:

а) поглощают готовые органические вещества б) образуют органические вещества в) разлагают органические вещества

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

а) привлечение плотоядных животных б) привлечение животных – редуцентов в) внесение органических удобрений

6. Уникальные или типичные, ценные в научном, культурно-познавательном или эстетическом отношении природные объекты: рощи, озера, старинные парки, живописные скалы и т.д.:

а) заказник б) заповедник в) национальный парк

7. Основной причиной разрушения озонового слоя являются:

а) фреоны;
б) соединение серы;
в) пестициды;

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

а) пищевая сеть
б) пищевая цепь
в) трофическая цепь

9. Что такое «стратегия устойчивого развития нашей цивилизации»?

а) Развитие экономики каждой страны;

- б) Программа сохранения природных ресурсов и природных экосистем для будущих поколений;
 - в) Программа одновременного, равномерного развития каждой страны;
 - г) Программа ядерного разоружения;
10. Самая низкая биомасса растений и продуктивность:
- а) в степях б) в тайге в) в тропиках г) в тундре

Часть В

1. Установить соответствие между компонентами среды и экосистемами
- компоненты среды, и экосистемами
- а) Круговорот веществ незамкнутый б) Круговорот веществ, замкнутый в) Цепи питания короткие г) Цепи питания длинные д) Преобладание монокультур
- 1) Агроценоз
 - 2) Биогценоз
2. Выберите правильные утверждения: консументом леса является волк:
- а) Потребляет солнечную энергию б) регулирует численность мышевидных грызунов в) выполняет роль редуцента г) хищник д) накапливает в теле хитин е) поедает растительных животных
3. Составьте пищевую цепь озера, с указанием основных компонентов.
4. Соотнесите определение с названием:
- 1) экосистема 2) гидросфера 3) ноосфера 4) гербицид
- а) водная оболочка Земли
 - б) «Разумная оболочка»
 - в) химическое вещество, предназначенное для уничтожения сорной растительности
 - г) совокупность взаимоотношений организмов на определенной территории, по средствам трофических связей с неживой природой.
5. К абиотическим экологическим факторам относят:
- а) внесение органических удобрений в почву
 - б) уменьшение освещенности в водоемах с увеличением глубины

- в) выпадение осадков
- г) прекращение вулканической деятельности
- д) прореживание саженцев сосны
- е) обмеление рек в результате вырубки лесов

Часть С. (Дайте развернутый ответ)

1. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.
2. Опишите естественную, искусственную и социальную среды обитания человека.

Разработчики:

Федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

_____ Преподаватель высшей категории И.Ю. Кузнецова