

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БОГАТОВСКОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ»

РАССМОТРЕНО
на заседании
методической комиссии
 /В.М. Железникова/
« 30 » 08 20 16 г.



Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине
ОУД.13 Экология
основной профессиональной образовательной программ
по профессии
35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Комплект контрольно- оценочных средств разработан на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по профессии
35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства,
программы учебной дисциплины **Экология.**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Богатовское профессиональное училище»

Разработчик:

ГБПОУ «Богатовское

Профессиональное училище» преподаватель В.М. Железникова

	стр.
1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке	4
3. Оценка освоения дисциплины	6
3.1. Формы и методы оценивания	6
3.2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам	7
3.3. Типовые задания для оценки освоения дисциплины	8
3.3.1. Задания в форме самостоятельной работы	8
3.3.2. Задания в форме тестирования	9
3.3.3. Задание в виде практической работы	12
3.3.4. Задание в виде контрольной работы	12
3.3.5. Дифференцированный зачет	17
4. Список использованной литературы	18
Приложения	19

В результате освоения учебной дисциплины **Экология** обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства программы учебной дисциплины следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

- У 1.** Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм.
- У 2.** Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
- У 3.** Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
- У 4.** Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу
- У 5.** Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране
- З 1.** Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
- З 2.** Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
- З 3.** Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы
- ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,
- ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,
- ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,
- ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,
- ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,
- ОК 6.** Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями,
- ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий,
- ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации,
- ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачёт*.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1. Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выделение общих закономерностей действий факторов среды на организм поиск путей решения экологических проблем, принятие решений	Самостоятельная работа, тестирование, практическая работа
У 2. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека ОК 2 . Организовывать собственную деятельность ,выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Классификация сред жизни, факторов среды Обоснование выводов и обобщения на основе сравнения и анализа; определение цели и последовательности выполнения работы	Самостоятельная работа, тестирование, практическая работа, контрольная работа
У 3. Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Состав среды обитания человека – ее основные компоненты и основные экологические требования к ним; рациональность принятых решений	Самостоятельная работа, тестирование, практическая работа, контрольная работа
У 4. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий, ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации,	Находит и извлекает нужную информацию по заданной теме в адаптированных источниках разного типа. Обоснование выбора информации в различных источниках; эффективность использования различных приемов и методов психологии делового общения, инициативность в работе	Самостоятельная работа, практическая работа
У 5. Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 4. Осуществлять поиск и использование	Понимание значение дисциплины в жизни и профессиональной деятельности Эффективный поиск необходимой информации, использование различных источников, включая	Самостоятельная работа

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	электронные, обобщение, анализ, восприятие информации, техничность и точность работы на ПК	
Знать:		
З 1. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды	Выделение общих закономерностей действий факторов среды на организм	Самостоятельная работа, тестирование, практическая работа, контрольная работа
З 2. Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности	Аргументированность использованных методов исследования мест обитания организмов и определение роли влияния живых организмов на окружающую среду	Самостоятельная работа, тестирование, практическая работа, контрольная работа
З 3. Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы	Понимание значение дисциплины в жизни и профессиональной деятельности	Самостоятельная работа, тестирование, практическая работа, контрольная работа

3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по учебной дисциплине **Экология**, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

3.2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам.

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК
Тема 1 Экология как научная дисциплина	<i>Самостоятельные работы Тестирование Практическая работа</i>	У1,2,5 З3 ОК 1,2,3			<i>Дифференцированный зачёт.</i>	У1-5 З 1-3 ОК 1-9
Тема 2 Среда обитания человека и экологическая безопасность	<i>Тестирование Практическая работа Контрольная работа</i>	У2,3,5 З 1,2,3 ОК 1,2,4,5,9	<i>Контрольная работа</i>	У2,3,5 З 1,2,3 ОК 1,2,4,5,9		
Тема 3 Концепция устойчивого развития	<i>Самостоятельные работы Тестирование Практическая работа</i>	У1 ,3,5 З1,2 ОК 1,3,4,5,9				
Тема 4 Охрана природы	<i>Тестирование Практическая работа Контрольная работа</i>	У2,3,4,5 З1,2,3 ОК1,2,4,5,6,7,8,9	<i>Контрольная работа</i>	У2,3,4,5 З1,2,3 ОК1,2,4,5,6,7,8,9		

3.3. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

Типовые задания для оценки умений (У1, У2, У3, У4, У5), знаний (З1, З2, З3), общих компетенций (ОК1-9)

3.3.1. ЗАДАНИЯ В ФОРМЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Тема 1. Экология как научная дисциплина

Выберите правильный ответ:

1. Закономерности возникновения приспособлений к среде обитания изучает наука

- 1) систематика
- 2) зоология
- 3) ботаника
- 4) экология

2. Все компоненты природной среды, влияющие на состояние организмов, популяций, сообществ, называют 1) абиотическими факторами

- 2) биотическими факторами
- 3) экологическими факторами
- 4) движущими силами эволюции

3. Интенсивность действия фактора среды, в пределах которых процессы жизнедеятельности организмов протекают наиболее интенсивно – фактор 1) ограничивающий

- 2) оптимальный
- 3) антропогенный
- 4) биотический

4. Совокупность живых организмов (животных, растений, грибов и микроорганизмов), населяющих определенную территорию называют 1) видовое разнообразие

- 2) биоценоз
- 3) биомасса
- 4) популяция

Тема 3 Концепция устойчивого развития

Выберите правильный ответ:

1. Основной причиной неустойчивости экосистемы является

- 1) неблагоприятные условия среды
- 2) недостаток пищевых ресурсов
- 3) несбалансированный круговорот веществ
- 4) большое количество видов

2. Изменение видового состава биоценоза, сопровождающегося повышением устойчивости сообщества, называется 1) сукцессией

- 2) флуктуацией
- 3) климаксом
- 4) интеграцией

3. Факторы среды, взаимодействующие в биогеоценозе

- 1) антропогенные и абиотические
- 2) антропогенные и биотические
- 3) абиотические и биотические
- 4) нет верного ответа

4. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется 1) экологической борьбой

- 2) экологическими последствиями
- 3) экологической ситуацией
- 4) экологическим мониторингом

3.3.2. ЗАДАНИЯ В ФОРМЕ ТЕСТИРОВАНИЯ.

На каждый вопрос может быть выбран один или несколько правильных ответов.
Для некоторых тестов следует самостоятельно подобрать недостающее слово.

Тема.1 Экология как научная дисциплина

1.Экология - наука, изучающая:

- а. влияние загрязнений на окружающую среду;
- б. влияние загрязнений на здоровье человека;
- в. влияние деятельности человека на окружающую среду;
- г. взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

2.Цель экологизации образования:

- а. сформировать экологическое мышление
- б. привить чувство ответственности за состояние природы
- в. быть сопричастным к делу улучшения экологической обстановки в РБ
- г. заниматься строительством очистных сооружений

3. Экологические знания – это:

- а. знания о структуре окружающей человека живой природы
- б. знания о работе живого покрова Земли в его биосферной целостности
- в. важное условие понимания людьми своей неразрывной связи с настоящим и будущим человечества
- г. знания о технологических схемах очистки выбросов

4.Усложнение зависимости человека от законов природы связано с:

- а. ростом населения планеты
- б. увеличением потребления энергии
- в. расширением возможности воздействия на окружающую среду
- г. совершенствованием технологических процессов
- д. экономией природных ресурсов

5. Организация рационального природопользования возможна при:

- а. осознании человеком себя частью Природы
- б. умении взаимодействовать с остальными ее частями
- в. понимании законов Природы
- г. организации жизни в соответствии с законами Природы
- д. избавлении Природы от человеческого воздействия

Ключ к тесту: 1-г, 2-а,б,в 3-а,б,в 4-а,б,в 5-а,б,в,г

Тема 2.Среда обитания человека и экологическая безопасность

1. Биогеоценоз – это:

- а. наземная экосистема в границах одного участка растительности
- б. экосистема, охватывающая разнородные участки растительности
- в. экосистема участков, подлежащих лесоразработкам
- г. однородный участок экосистемы
- д. сложная природная система

2. Биоценоз – это:

- а. совокупность живых организмов, населяющих участок среды обитания с однородными условиями жизни
- б. совокупность растительных организмов
- в. совокупность животных организмов на разнородных участках растительности
- г. совокупность животных организмов на однородных участках растительности

3. Экологическая ниша включает:

- а. пространство, занимаемое организмом
- б. функциональную роль организма в экосистеме
- в. положение вида относительно экологических факторов

- г. совокупность живых организмов и условий среды
- д. отношение организмов к условиям среды
- 4. Популяция – это:
 - а. совокупность особей одного вида, скрещивающихся между собою и дающих потомство того же вида
 - б. совокупность особей, между которыми происходит скрещивание
 - в. совокупность особей нескольких видов, населяющих определенное пространство
 - г. совокупность особей одного вида в пределах разнородных участков
 - д. совокупность особей нескольких видов, находящихся в разнородных условиях обитания
- 5. Основным критерий оценки экологической ситуации – это:
 - а. показатели состояния здоровья человека и популяции
 - б. показатели состояния агроэкосистемы
 - в. показатели состояния промышленных экосистем
 - г. показатели, характеризующие устойчивые природные связи
 - д. показатели среды жизни человека, обеспечивающих разные стороны его потребностей
- 6. Понятие «среда обитания» - это:
 - а. все силы и явления природы, происхождение которых прямо не связано с жизнедеятельностью ныне живущих организмов
 - б. силы и явления природы, связанные своим происхождением с жизнедеятельностью ныне живущих организмов
 - в. сумма жизненно необходимых факторов среды
 - г. совокупность абиотических и биотических факторов отдельного организма или биоценоза в целом, влияющих на рост и развитие
- 7. Экологические факторы – это:
 - а. элементы среды обитания, либо условия, которые для конкретных видов или их сообществ небезразличны и вызывают у них приспособительные реакции
 - б. отдельные свойства живой природы
 - в. отдельные свойства неживой природы
 - г. водная среда
- 8. Экологические факторы подразделяются на:
 - а. абиотические б. биотические в. антропогенные г. Селекция д. средообразующие
- 9. Сохранению экосистем способствуют взаимоотношения:
 - а. пищевые б. конкуренция в. взаимопомощь г. Хищничество д. паразитизм е. симбиоз
- 10. Какие из перечисленных экологических факторов относятся к антропогенным:
 - а. Извержение вулканов.б. Рельеф местности.в. Механический и органический состав почвы.г. Строительство гидроэлектростанции.д. Погодные условия.

Ключ к тесту: 1-а, 2-а 3-а,б,в 4-а 5-а 6-г 7-а 8-а,б,в 9-а,б,в,г,д,е 10-г

Тема 3. Концепция устойчивого развития

- 1. «Биотический потенциал экосистемы» - это:
 - а. совокупность всех живых организмов б. отдельные биоценозы
 - в. скорость размножения
 - г. приспособляемость, пополнение половозрелого состава популяции за счет потомства, устойчивость, сопротивляемость и др.
 - д. вся совокупность факторов, способствующих увеличению численности вида
- 2. Динамическое равновесие в биосфере, как огромной экосистеме, поддерживается благодаря:
 - а. уравниванию в системе «биотический потенциал – сопротивление среды»
 - б. преобладанию биотического потенциала
 - в. превышению критической численности популяций
 - г. наличию тонких и точных механизмов, обеспечивающих равновесие в системе
- 3. Функционирование природных экосистем и биосферы в целом основывается на следующих принципах:

- а. получение ресурсов и избавление от отходов происходят в рамках круговорота всех элементов
 - б. круговорота живого вещества
 - в. использования в качестве источника энергии ископаемого топлива
 - г. использования не загрязняющей среду и практически вечной солнечной энергии, количество которой относительно постоянно и избыточно
 - д. чем больше биомасса популяции, тем выше занимаемый ею трофический уровень
 - е. чем больше биомасса популяции, тем ниже должен быть занимаемый ею трофический уровень
4. Естественными биоценозами являются:
- а. Поле пшеницы. б. Дачный участок. в. Сад. г. Смешанный лес. д. Парк.

Ключ к тесту: 1-в,г,д 2-а,г 3-а,г,е 4-г

Тема 4. Охрана природы

1. Охрана природы – это
 - а. защита от антропогенного воздействия б. ограничение использования природных ресурсов
 - в. охрана отдельных объектов природы г. соблюдение экологических нормативов
 - д. практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы
2. Уровни охраны природы – это:
 - а. биомный б. популяционно-видовой в. ландшафтный г. экосистемный
3. «Красные книги» - это:
 - а. списки объектов флоры и фауны, подлежащих охране
 - б. характеристика видов, требующих охраны в. сигналы опасности
 - г. программа спасения и увеличения численности видов растений и животных, которым угрожает опасность исчезновения
4. Причиной ослабления даже уничтожения популяций может быть:
 - а. конкуренция б. чрезмерная добыча в. хищничество
 - г. разрушение местообитаний д. интродукция новых видов е. загрязнение
5. Особо охраняемые территории (ООТ) создаются для целей:
 - а. охраны популяций
 - б. сохранения уникальных природно-территориальных комплексов
 - в. охраны генетических ресурсов биосферы
 - г. обеспечение экологических условий эволюции видов животных и растений в экосистемах
 - д. охраны защитных рекреационных экосистем
6. Основные функции заповедников:
 - а. служат эталонами природы
 - б. разведение отдельных видов растений и животных
 - в. сохраняют генофонд природы
 - г. сочетание охраны природы с рекреацией
 - д. проводят слежение за природными процессами и их прогнозирование
7. Озоновый слой находится в:
 - а) нижнем слое атмосферы; б) верхнем слое атмосферы;
 - в) верхнем слое океана; г) глубине океана.

Ключ к тесту: 1-д 2-б,г 3-а,б,в,г 4-б,г,д,е 5-б,в,г,д 6-а,в,д 7-б

Критерии оценок к тестам из 10 вопросов:

За каждый верный ответ ставится 1 балл.

«5» - 10-11 баллов «4» - 9 баллов «3» - 6-8 баллов «2» - 0-5 баллов

3.3.3. ЗАДАНИЕ В ВИДЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.

Распределение практических работ по темам учебной дисциплины

Тема	Название практической работы
Тема 1. Экология как научная дисциплина	Практическая работа №1 «Описание антропогенных изменений ландшафта»
Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	Практическая работа № 2 «Описание жилища человека как искусственной экосистемы»
Тема 3. Концепция устойчивого развития	Практическая работа №3 «Решение экологических задач на устойчивость и развитие»
Тема 4. Охрана природы	Практическое занятие №4 «Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы»

Критерии оценивания практической работы.

В практическом задании учитываются умения: сформулировать цель, отобрать оборудование, выполнить практические действия в определенной последовательности, сделать вывод, соблюдать правила техники безопасности.

Отметка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. **Отметка «4»** ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.
2. Или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью.

Отметка «2» ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3.3.4. ЗАДАНИЕ В ВИДЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Контрольная работа №1

Вариант 1

1. Слой атмосферы наиболее подверженный антропогенному загрязнению:

- А) стратосфера Б) тропосфера В) мезосфера Г) экзосфера
2. Установить соответствие:
- | Загрязнитель | Источник загрязнения |
|-------------------------|--|
| 1) Хлорфторуглеводороды | А) Авария на нефтедобывающей платформе |
| 2) Тяжелые металлы | Б) Транспорт |
| 3) Пестициды | В) Холодильные установки |
| 4) Нефтепродукты | Г) Сельское хозяйство |
3. Синэнергетический эффект часто возникает при выбросах:
- а) черной металлургии; в) химической промышленности;
 б) пищевой промышленности; г) целлюлозно-бумажной промышленности
4. Воздействие кислотных дождей приводит к:
- А) закислению водоемов Б) разрушению озонового слоя
 В) повышению средней температуры на Земле
 Г) увеличению количества CO₂ на планете
5. Продолжите предложение:
 Перевыпас скота на склонах гор может привести к образованию... (селевых потоков, селей)
6. Установите последовательность действий возникновения глобального потепления климата:
- А) таяние ледников Б) вырубка леса
 В) повышение средней температуры на Земле Г) повышение содержания CO₂ в атмосфере
7. Установить соответствие:
- | Закон экологии | Пример |
|----------------------------------|---|
| 1) «Всё должно куда-то деваться» | А) Разложение растительных остатков |
| 2) «Природа знает лучше» | Б) Уменьшение численности хищников, из-за сокращения численности травоядных |
| 3) «Ничто не дается даром» | В) Загрязнение гидросферы пластмассами |
| 4) «Всё связано со всем» | Г) Высадка саженцев на месте вырубленного леса |
8. Какой природный ресурс сейчас используется гораздо больше, чем другие?
- а). Лесные ресурсы б). Полезные ископаемые в). Почвенные ресурсы
 г). Водные ресурсы.
9. Установите соответствие:
- | Природный ресурс | Положение в классификации |
|------------------------|---------------------------|
| 1) Почва | А) Исчерпаемые |
| 2) Полезные ископаемые | Б) Неисчерпаемые |
| 3) Солнечная энергия | |
| 4) Лесные ресурсы | |
10. Что является причиной истощения лесных ресурсов:
- А) кислотные дожди Б) образование железяков
 В) лесные пожары Г) нерациональная рубка леса
11. Способ борьбы с инфразвуковым загрязнением:
- А) озеленение Б) бетонные стены
 В) ослабление его в источнике образования Г) шумоизоляция
12. Что не будет относиться к профилактике лесных пожаров:
- а). Просеки; б). Пожарные вышки; в). Встречные пожары;
 г). Противопожарная пропаганда среди населения
13. Установите соответствие:
- | Природный ресурс | Положение в классификации |
|------------------------|---------------------------|
| 1) Лесные ресурсы | А) Возобновимые |
| 2) Полезные ископаемые | Б) Невозобновимые |
| 3) Животный мир | |

- 4) Водные ресурсы
14. Продолжите предложение:
Почва под вырубленными тропическими лесами покрывается красной твердой коркой, которая называется.... (железняк)
15. Гамма кванты можно задержать:
А) бумагой; В) доской.
Б) бетоном; Г) тканью

Вариант 2

1. Слой атмосферы в котором находится озоновый слой:
А) стратосфера Б) тропосфера В) мезосфера Г) экзосфера
2. Установить соответствие:
- | Загрязнитель | Источник загрязнения |
|---------------------------|---|
| 1) СМС | А) Производство строительных материалов |
| 2) Радиоактивные вещества | Б) Аварии на АЭС |
| 3) Гербициды | В) Сточные воды |
| 4) Пыль | Г) Сельское хозяйство |
3. Отходы, способные вызвать отравление или иное поражение живых существ:
А) Питательные Б) Ущербные В) Необходимые Г) Токсичные
4. Увеличение количества парниковых газов приводит к:
А) закислению водоемов Б) разрушению озонового слоя
В) повышению средней температуры на Земле
Г) увеличению количества CO₂ на планете
5. Продолжите предложение:
«Низкие частоты звукового давления называются ...» (инфразвук)
6. Установите последовательность действий мониторинга окружающей среды:
А) передача сведений в органы гос. управления
Б) наблюдение за природными экосистемами
В) изменение антропогенной нагрузки
Г) создание законов
7. Установить соответствие:
- | Закон экологии | Пример |
|----------------------------------|--|
| 1) «Всё связано со всем» | А) Разложение животных остатков |
| 2) «Природа знает лучше» | Б) Исчезновение лягушек из-за гибели комаров |
| 3) «Ничто не дается даром» | В) Внесение удобрений в почву |
| 4) «Всё должно куда-то деваться» | Г) Кислотные дожди |
8. В РФ действуют законодательные акты, регулирующие использование и охрану отдельных природных ресурсов:
А) Социальный кодекс Б) Земельный кодекс В) Уголовный кодекс Г) Пищевой кодекс
9. Установите соответствие:
- | Природный ресурс | Положение в классификации |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) Гелиоэнергетика | А) Искерпаемые |
| 2) Геотермальная энергия | Б) Неисчерпаемые |
| 3) Солнечная энергия | |
| 4) Почвенные ресурсы | |
10. Что не является причиной истощения почвенных ресурсов:
А) кислотные дожди Б) карьерная добыча полезных ископаемых
В) разрушение озонового слоя Г) нерациональное использование пищевых ресурсов
11. Способ борьбы с вибрационным загрязнением:
А) озеленение Б) бетонные стены
В) ослабление его в источнике образования Г) шумоизоляция
12. Влияние урбанизации на природу:
А) Повышение продуктивности растительных сообществ

- Б) Разнообразие состава биогеоценоза
- В) Обогащение атмосферы молекулярным кислородом
- Г) Возникновение особого климата, связанного с выделением во внешнюю среду тепла и изменением характера движения воздушных масс

13. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

1) Почвенные ресурсы

А) Возобновимые

2) Нефть

Б) Невозобновимые

3) Животный мир

4) Железная руда

14. Продолжите предложение: «Утончение озонового экрана - озоновая ...» (дыра)

15. Вещества, приводящие к появлению кислотных дождей:

А) Оксиды бериллия Б) Оксиды фосфора В) Оксиды азота Г) Оксиды кремния

Тема 4. Охрана природы

Контрольная работа №2

Вариант 1

1. Основными принципами системы охраны природы являются:

- 1) научная обоснованность, профилактика, комплексный подход;
- 2) адекватность, регулярность;
- 3) систематичность, суммирование, историчность;

2. Богатства недр относятся к:

- 1) неисчерпаемым природным ресурсам;
- 2) возобновляемым природным ресурсам;
- 3) невозобновляемым природным ресурсам;
- 4) вечным и неисчерпаемым природным ресурсам.

3. Природопользование, в отличие от термина «охрана природы», обозначает:

- 1) сферу общественно-производственной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей человечества;
- 2) сферу научно обоснованных международных, государственных и общественных мер, направленных на рациональное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;
- 3) одно из направлений охраны природы, связанное с добывающей и перерабатывающей промышленностью;
- 4) систему мероприятий, обеспечивающих нормальную хозяйственную деятельность человека.

4. Система мероприятий, обеспечивающих поддержание ресурсо- и средовоспроизводящих функций природы и сохранение невозобновляемых ресурсов, называется:

- 1) природопользованием;
- 2) охраной природы;
- 3) природоохранной рекреацией;
- 4) ландшафтной экологией.

5. Природопользование подразделяется на:

- 1) ресурсосберегающее и ресурсоекономное;
- 2) позитивное и негативное;
- 3) рациональное и нерациональное;
- 4) замкнутое и незамкнутое.

6. Воды Мирового океана относят к:

- 1) неисчерпаемым природным ресурсам;
- 2) возобновляемым природным ресурсам;
- 3) невозобновляемым (исчерпаемым) природным ресурсам;
- 4) частично исчерпаемым природным ресурсам.

7. Основные экологические проблемы глобального масштаба, прежде всего, вызваны:

- 1) развитием цивилизации в целом (большими темпами прогресса);
- 2) факторами космического порядка;

- 3) природными (геологическими) процессами самой Земли.
8. Основным природоохранным принципом является:
- 1) охрана растительных и животных богатств страны;
 - 2) непосредственная охрана природы в процессе использования природных ресурсов;
 - 3) правовая сторона охраны природы;
 - 4) организация экологического просвещения населения.
9. К неисчерпаемым ресурсам относят:
- 1) нефть, каменный уголь, различные руды;
 - 2) почву, растительность, минеральные соли;
 - 3) водные и климатические ресурсы;
 - 4) животный и растительный мир.
10. Поступление в окружающую среду различных загрязнителей строго регламентируется законодательством, устанавливающим:
- 1) ПДП, ПРК, ППП;
 - 2) ПДК, ПДС, ПДВ;
 - 3) ПРИ, ИКС, ПКК;
 - 4) ПРИ, ПДУ, ПДО.

Вариант 2

1. Проблемы озонового экрана, опустынивания, парникового эффекта являются:
- 1) межгосударственными проблемами регионального порядка;
 - 2) глобальными проблемами;
 - 3) внутригосударственными проблемами;
 - 4) комплексными проблемами регионального порядка.
2. Более половины всех выбросов в атмосферу производят:
- 1) промышленные предприятия;
 - 2) энергетика (тепловые станции, котельные и так далее);
 - 3) химическая и угольная промышленность вместе;
 - 4) транспортные средства.
3. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:
- 1) высоких концентраций оксидов азота;
 - 2) выбросов промышленных предприятий;
 - 3) жесткого ультрафиолетового излучения;
 - 4) несгоревших частиц топлива.
 - 5) высокотоксичных соединений;
 - 6) выбросов сернистого газа;
 - 7) мелких частиц сажи.
4. Основным компонентом атмосферы является:
- 1) кислород;
 - 2) азот;
 - 3) аргон;
 - 4) озон.
5. Главный химический загрязнитель атмосферы:
- 1) диоксид углерода;
 - 2) радиоактивные осадки;
 - 3) сернистый газ;
 - 4) тетраэтилсвинец.
6. Наиболее распространенным способом промышленной очистки загрязненного воздуха является:
- 1) редуция;
 - 2) абсорбция;
 - 3) осаждение;
 - 4) выщелачивание
7. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:
- 1) резких колебаний температуры;

- 2) умеренного радиоактивного загрязнения;
- 3) хозяйственной деятельности человека;
- 4) веществ, обладающих канцерогенными свойствами.
8. Жесткое ультрафиолетовое излучение не достигает поверхности Земли благодаря присутствию в атмосфере:
 - 1) молекул воды;
 - 2) озона;
 - 3) хлорфторметана;
 - 4) азота.
9. Постепенное потепление климата, по мнению многих ученых, на планете связано с:
 - 1) фотохимическим смогом;
 - 2) искусственным загрязнением;
 - 3) парниковым эффектом.
10. Основным источником поступления в атмосферу мелких частиц свинцовой пыли являются:
 - 1) испытания ядерного оружия;
 - 2) сильные продолжительные лесные пожары;
 - 3) неотрегулированные двигатели автомобилей;
 - 4) предприятия по производству красок и лаков.

Дифференцированный зачёт

Вопросы дифференцированного зачёта по курсу «Экология»

1. Экология – это наука о _____
2. Имя ученого, который ввел термин «Экология» и год в котором он ввел этот термин _____
3. Популяция _____
 Организм _____
 Сообщество _____
4. Главный ограничитель к беспредельному размножению это _____
5. Экологический фактор это _____
6. Абиотический фактор это _____
7. Биотический фактор это _____
8. Закон оптимума выражается в том, что _____
9. Закон ограничивающего фактора гласит, что _____
10. Анабиоз это _____
 Имя ученого, который обнаружил впервые это явление, и время когда явление было обнаружено _____
11. Скрытая жизнь это _____
12. Перечислите 3 способа выживания _____
13. Перечислите основные среды жизни _____
14. Паразиты это _____
15. Заморы это _____
16. Конвергенция это _____
17. Жизненная форма вида это _____
18. Фотопериодизм это _____
19. Связи между разными организмами называют биотическими. Эти связи могут быть прямыми или косвенными. Прямые связи это _____, а косвенные связи это _____

20. Последствия пищевых связей наиболее ярко проявляются в отношениях _____
21. Экологическая ниша это _____
22. Экосистема это _____
23. Продуценты это _____
24. Консументы это _____
25. Редуценты это _____
26. Правилом десяти процентов называют _____
27. Агроценозы это _____
28. Агроэкосистема это _____
29. Основная причина неустойчивости экосистем это _____
30. Главное условие устойчивости всей жизни на Земле это _____
31. Биосфера это _____

Критерии оценок к вопросам дифференцированного зачёта:

За каждый верный ответ ставится 1 балл.

- «5» - 35 - 40 баллов
- «4» - 29 - 34 баллов
- «3» - 20 – 28 баллов
- «2» - 1 - 19 баллов

4. Литература:

О.Е.Саенко, Т.П. Трушина «Экологические основы

природопользования»: учебник для студентов СПО, «КноРус», 2016 г.

Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Экология» 10 (11) класс. Учебник, М., «Дрофа», 2013

интернет-ресурсы

- <http://geo.1september.ru>
- <http://maps.google.com>
- www.gismeteo.ru
- <http://wikimapia.org>

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине

В комплект КОС внесены следующие изменения: _____

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании МК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель МК _____ / _____ /