

Министерство образования Саратовской области
Новобураский филиал
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«БАЗАРНОКАРАБУЛАКСКИЙ ТЕХНИКУМ АГРОБИЗНЕСА»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. филиалом ГАПОУ СО «БТА»



Т.П. Бочкарева

«28 »августа 2020 г.

Комплект
контрольно–оценочных средств
по учебной дисциплине
ОУД.14 ЭКОЛОГИЯ
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих для профессии
35. 01. 13 «Тракторист – машинист с/х производства»
на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35. 01. 13 «Тракторист – машинист с/х производства» по учебной дисциплине ОУД.14 Экология

Уровень подготовки базовый

Разработчик: *Захарова Н.М. преподаватель общеобразовательных дисциплин*

Организация-разработчик Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «БАЗАРНОКАРАБУЛАКСКИЙ ТЕХНИКУМ АГРОБИЗНЕСА»

Рассмотрено на заседании комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

Председатель *Шалакова* / Шалакова О.В./

Одобрено методическим советом

Протокол № 1 от «04» сентября 2020 г.

Председатель *Шалакова* /Шалакова О.В./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины
 - 3.1. Формы и методы оценивания
 - 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОУД.14 Экология

обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии

35. 01. 13 «Тракторист – машинист с/х производства» *базового уровня подготовки* следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

- У₁ – анализировать экологическую информацию, давать характеристику экологических проблем в современном мире;
 - У₂ – давать характеристику сред обитания; факторов сред обитания; уметь работать с материалом учебника;
 - У₃ – давать характеристику наземно-воздушной среды, факторов наземно-воздушной среды;
 - У₄ – давать характеристику водной среды, темпов использования водных ресурсов человеком, загрязнения водоёмов;
 - У₅ – давать характеристику почвы, загрязнений почвы;
 - У₆ – давать характеристику популяций различных климатических зон;
 - У₇ – давать характеристику экосистем;
 - У₈ – давать характеристику принципа устойчивости экосистем, типов экологических взаимодействий;
 - У₉ – давать характеристику естественных экосистем, загрязнений в агроэкосистемах и в сельскохозяйственной продукции;
 - У₁₀ – давать характеристику глобальных проблем биосферы;
 - У₁₁ – давать характеристику экологической ситуации в городах;
 - У₁₂ – давать характеристику проблем шума, радиации, электромагнитного загрязнения в городах;
 - У₁₃ – давать характеристику ритмов работоспособности;
 - У₁₄ – давать характеристику принципов рационального природопользования;
 - У₁₅ – давать характеристику мероприятий по охране окружающей среды;
 - У₁₆ – давать характеристику Российского природоохранного законодательства;
-
- З₁ структуру и содержание экологии, объекты экологии, актуальность экологических проблем и пути их решения;
 - З₂ основные среды жизни и пути приспособления организмов к условиям сред; законы действия факторов среды;
 - З₃ оболочки Земли и строение атмосферы, факторы наземно-воздушной среды, загрязнение наземно-воздушной среды и основные пути решения экологических проблем;
 - З₄ свойства водной среды обитания, использование водных ресурсов и возможности их пополнения, основные пути решения экологических проблем;
 - З₅ строение и составные компоненты почвы, антропогенные загрязнения почв, значение почвы в круговороте биогенных элементов и обеззараживании отходов;
 - З₆ определение популяций, структура и демографические характеристики популяций;
 - З₇ размеры и границы экосистем, компоненты и состав экосистем, трофические цепи и группы, автотрофные и гетеротрофные экосистемы;
 - З₈ условие сохранения равновесия в экосистемах, типы экологических взаимодействий;
 - З₉ агроэкосистемы и их компоненты, антропогенные загрязнения в агроэкосистемах, сущность и значение «зелёных революций»;
 - З₁₀ биологические циклы кислорода, азота, углерода, фосфора; глобальные проблемы биосферы;
 - З₁₁ демографические проблемы и урбанизация; микроклимат города; состояние атмосферы в городе; меры борьбы с загрязнениями в городах;
 - З₁₂ понятие явления «магнитные бури»; нарушения в организме человека и животных при действии ЭМП; меры защиты от ЭМП;
 - З₁₃ ритмы солнечной активности, суточные, годовые, приливно-отливные ритмы; задачи хронобиологии и хрономедицины;
 - З₁₄ классификация ресурсов; задачи социальной экологии; пути предотвращения истощения ресурсов;
 - З₁₅ особо охраняемые территории; охрана и рациональное использование ресурсов лесов и мирового океана; экологический мониторинг;
 - З₁₆ основные направления современной государственной экологической политики;

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7 Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачёт

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

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

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У ₁ – анализировать экологическую информацию, давать характеристику экологических проблем в современном мире; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность анализа экологической информации; характеристики экологических проблем в современном мире;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₂ – давать характеристику сред обитания; факторов сред обитания; уметь работать с материалом учебника; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики сред обитания; факторов сред обитания;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₃ – давать характеристику наземно-воздушной среды, факторов наземно-воздушной среды; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики наземно-воздушной среды, факторов наземно-воздушной среды;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₄ – давать характеристику водной среды, темпов использования водных ресурсов человеком, загрязнения водоёмов; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики водной среды, темпов использования водных ресурсов человеком, загрязнения водоёмов;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₅ – давать характеристику почвы, загрязнений почвы; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильная характеристика почвы, загрязнений почвы	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт

У ₆ – давать характеристику популяций различных климатических зон; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики популяций различных климатических зон	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₇ – давать характеристику экосистем; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики экосистем;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₈ – давать характеристику принципа устойчивости экосистем, типов экологических взаимодействий; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики принципа устойчивости экосистем, типов экологических взаимодействий	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₉ – давать характеристику естественных экосистем, загрязнений в агроэкосистемах и в сельскохозяйственной продукции; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики естественных экосистем, загрязнений в агроэкосистемах и в сельскохозяйственной продукции.	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₁₀ – давать характеристику глобальных проблем биосферы; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики глобальных проблем биосферы;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₁₁ – давать характеристику экологической ситуации в городах; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики экологической ситуации в городах;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₁₂ – давать характеристику проблем шума, радиации, электромагнитного загрязнения в городах; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики проблем шума, радиации, электромагнитного загрязнения в городах;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₁₃ – давать характеристику ритмов работоспособности; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики ритмов работоспособности;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₁₄ – давать характеристику принципов рационального природопользования; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики принципов рационального природопользования;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₁₅ – давать характеристику мероприятий по охране окружающей среды; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики мероприятий по охране окружающей среды;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
У ₁₆ – давать характеристику Российского природоохранного законодательства; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	правильность характеристики Российского природоохранного законодательства;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
Знать:		
З ₁ структуру и содержание экологии, объекты экологии, актуальность экологических проблем и пути их решения; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4	знание структуры и содержания экологии, объектов экологии, актуальности экологических проблем и путей их решения;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₂ основные среды жизни и пути приспособления организмов к условиям сред; законы действия факторов среды; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание изменений на политической карте мира в новое, новейшее время;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₃ оболочки Земли и строение атмосферы, факторы наземно-воздушной среды, загрязнение наземно-воздушной среды и основные пути решения экологических проблем; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание оболочек Земли и строения атмосферы, факторов наземно-воздушной среды, загрязнения наземно-воздушной среды и основных путей решения экологических проблем;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт

З ₄ свойства водной среды обитания, использование водных ресурсов и возможности их пополнения, основные пути решения экологических проблем; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание свойств водной среды обитания, использования водных ресурсов и возможности их пополнения, основных путей решения экологических проблем;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₅ строение и составные компоненты почвы, антропогенные загрязнения почв, значение почвы в круговороте биогенных элементов и обеззараживании отходов; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание строения и составных компонентов почвы, антропогенных загрязнений почв, значения почвы в круговороте биогенных элементов и обеззараживании отходов;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₆ определение популяций, структура и демографические характеристики популяций; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание определения популяций, структуры и демографических характеристик популяций;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₇ размеры и границы экосистем, компоненты и состав экосистем, трофические цепи и группы, автотрофные и гетеротрофные экосистемы; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание размеров и границ экосистем, компонентов и состава экосистем, трофических цепей и групп, автотрофных и гетеротрофных экосистем;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₈ условие сохранения равновесия в экосистемах, типы экологических взаимодействий; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание условий сохранения равновесия в экосистемах, типов экологических взаимодействий;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₉ агроэкосистемы и их компоненты, антропогенные загрязнения в агроэкосистемах, сущность и значение «зелёных революций»; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание агроэкосистем и их компонентов, антропогенных загрязнений в агроэкосистемах, сущности и значения «зелёных революций»;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₁₀ биологические циклы кислорода, азота, углерода, фосфора; глобальные проблемы биосферы; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание биологических циклов кислорода, азота, углерода, фосфора; глобальных проблем биосферы;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₁₁ демографические проблемы и урбанизация; микроклимат города; состояние атмосферы в городе; меры борьбы с загрязнениями в городах; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание демографических проблем и урбанизации; микроклимата города; состояния атмосферы в городе; мер борьбы с загрязнениями в городах;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₁₂ понятие явления «магнитные бури»; нарушения в организме человека и животных при действии ЭМП; меры защиты от ЭМП; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание явления «магнитные бури»; нарушений в организме человека и животных при действии ЭМП; мер защиты от ЭМП	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₁₃ ритмы солнечной активности, суточные, годовые, приливно-отливные ритмы; задачи хронобиологии и хрономедицины; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание ритмов солнечной активности, суточных, годовых, приливно-отливных ритмов; задач хронобиологии и хрономедицины;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт

З ₁₄ классификация ресурсов; задачи социальной экологии; пути предотвращения истощения ресурсов; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание классификации ресурсов; задач социальной экологии; путей предотвращения истощения ресурсов	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₁₅ особо охраняемые территории; охрана и рациональное использование ресурсов лесов и мирового океана; экологический мониторинг; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание особо охраняемых территорий; охраны и рационального использования ресурсов лесов и мирового океана; экологического мониторинга;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт
З ₁₆ основные направления современной государственной экологической политики; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4.	знание основных направлений современной государственной экологической политики;	устный опрос, подготовка рефератов, докладов, зачёт

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине *ОУД.14 Экология*, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1			<i>Тестирование</i>	$У_1 - У_{10}, З_1 - З_{10}, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$	зачёт	$У_1 - У_{10}, З_1 - З_{10}, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$
Тема 1.1	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_1, З_1, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.2	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_2, З_2, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.3	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_3, З_3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.4	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_4, З_4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.5	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_5, З_5, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.6	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_6, З_6, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.7	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_7, З_7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.8	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_8, З_8, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				
Тема 1.9	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$У_9, З_9, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4.$				

Тема 1.10	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$Y_{10}, Z_{10}, OK1, OK2,$ $OK3, OK 4.$				
Раздел 2			<i>Тестирование</i>	$Y_{11} - Y_{13}, Z_{11} - Z_{13},$ $OK1, OK2, OK3, OK 4.$	зачёт	$Y_{11} - Y_{13}, Z_{11} - Z_{13},$ $OK1, OK2, OK3, OK 4.$
Тема 2.1	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$Y_{11}, Z_{11}, OK1, OK2,$ $OK3, OK 4.$				
Тема 2.2	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$Y_{12}, Z_{12}, OK1, OK2,$ $OK3, OK 4.$				
Тема 2.3	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$Y_{13}, Z_{13}, OK1, OK2,$ $OK3, OK 4.$				
Раздел 3			<i>Тестирование</i>	$Y_{14} - Y_{16}, Z_{14} - Z_{16},$ $OK1, OK2, OK3, OK 4.$	зачёт	$Y_{14} - Y_{16}, Z_{14} - Z_{16},$ $OK1, OK2, OK3, OK 4..$
Тема 3.1	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$Y_{14}, Z_{14}, OK1, OK2,$ $OK3, OK 4.$				
Тема 3.2	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$Y_{15}, Z_{15}, OK1, OK2,$ $OK3, OK 4.$				
Тема 3.3	<i>Устный опрос Подготовка доклада</i>	$Y_{16}, Z_{16}, OK1, OK2,$ $OK3, OK 4.$				

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Текущий контроль по разделу «Основы экологии»

Типовые задания для оценки знаний $Z_1 - Z_{10}$, умений $Y_1 - Y_{10}$

1 вариант

1. Экологическими факторами являются:

- А) абиотические факторы
- Б) антропогенные факторы
- В) биотические факторы
- Г) все факторы, воздействующие на организм

2. Факторы живой природы, воздействующие на организм:

- А) абиотические
- Б) биотические
- В) антропогенные
- Г) экологические

3. Антропогенными факторами среды являются:

- А) вырубка лесов, строительство мостов и дорог, мелиорация земель
- Б) животные, растения, бактерии, грибы
- В) хищничество, паразитизм, конкуренция, симбиоз
- В) температура, свет, рельеф, влажность, насыщенность кислородом

4. Биогеоценоз – это:

- А) почва и климат, определяющие характер сообщества
- Б) целостная саморегулирующаяся биологическая система, образованная живыми организмами, обитающими на данной территории
- В) совокупность живых организмов одного вида, живущих на одной территории в и свободно скрещивающихся друг с другом
- Г) однородный участок земной поверхности с определенным составом живых организмов и компонентами неживой природы, характеризующийся относительной устойчивостью и саморегуляцией

5. Растения в экосистемах выполняют роль:

- А) продуцентов
- Б) консументов 1 порядка
- В) редуцентов
- Г) консументов 2 порядка

6. Выберите правильно составленную пищевую цепь:

- А) пшеница – степная гадюка – полевая мышь – орел
- Б) пшеница – полевая мышь- степная гадюка – орел
- В) орел – мышь – степная гадюка – пшеница
- Г) степная гадюка – полевая мышь – пшеница- орел

7. Конкурентные взаимоотношения возникают между:

- А) автотрофами и гетеротрофами
- Б) автотрофами и хищниками
- В) симбионтами и паразитами
- Г) видами со сходными потребностями

8. Причина смены одной экосистемы другой:

- А) сезонные изменения в природе
- Б) изменения среды обитания в результате жизнедеятельности организмов
- В) колебания численности популяций
- Г) вымирание видов

9. Агроценоз, в отличие от биогеоценоза, характеризуется:

- А) незамкнутым круговоротом веществ
- Б) разветвленными цепями питания
- В) большой устойчивостью
- Г) большим разнообразием

10. Биогенная миграция атомов в биосфере – это круговорот входящих в состав организмов:

- А) органических молекул
- Б) неорганических веществ
- В) органических веществ
- Г) химических элементов

2 вариант

1. Что такое абиотический фактор?

- А) фактор неживой природы
- Б) запас биогенных веществ и солнечной энергии
- В) территория, которую занимает биоценоз
- Г) минеральные элементы, из которых состоят органические соединения

2. *Экологический фактор, который выходит за пределы выносливости организмов:*

- А) антропогенный
- Б) ограничивающий
- В) абиотический
- Г) стимулирующий

3. *Тип биотических взаимодействий, при котором оба организма получают взаимную пользу:*

- А) симбиоз
- Б) конкуренция
- В) хищничество
- Г) паразитизм

4. *Экосистема – это:*

- А) единый природный комплекс, образованный живыми организмами и их средой обитания
- Б) целостная саморегулирующая биосистема, образованная живыми организмами и средой их обитания
- В) почва и климат, определяющие характер сообщества
- Г) совокупность популяций разных видов, проживающих на определенной территории

5. *Какой живой организм является консументом второго порядка:*

- А) пшеница
- Б) степная гадюка
- В) орел
- Г) полевая мышь

6. *Потребителями органических веществ в экосистеме являются:*

- А) продуценты
- Б) бактерии-фототрофы
- В) растения
- Г) консументы

7. *Какой организм, участвующий в пищевой цепи, получает меньше всего энергии:*

- А) заячья капуста
- Б) морковь
- В) волк
- Г) заяц

8. *Примером смены экосистем является:*

- А) испарение воды листьями растений
- Б) сокращение численности хищников в экосистеме
- В) зарастание пресноводного водоема
- Г) вымирание вида живых организмов

9. *В агроэкосистеме в отличие от природной:*

- А) наблюдается большое видовое разнообразие
- Б) используется дополнительная энергия, кроме солнечной
- В) используется только солнечная энергия
- Г) имеются разветвленные цепи питания

10. *Учение о ведущей роли живого вещества в биосфере создал:*

- А) Ж.Б. Ламарк
- Б) В.И. Вернадский
- В) В.Н. Сукачев
- Г) Э. Геккель

Ключи ответов. 1 вариант: 1-Г, 2-Б, 3-А, 4-Г, 5-А, 6-Б, 7-Г, 8-Б, 9-А, 10-Г;

2 вариант: 1-А, 2-Б, 3-А, 4-А, 5-Б, 6-Г, 7-В, 8-В, 9-Б, 10-Б.

3.2.2. Текущий контроль по разделу «Городские и промышленные экосистемы. Здоровье человека и окружающая среда»

Типовые задания для оценки знаний $Z_{11} - Z_{13}$

1. вариант

1. *Экология – это наука, изучающая:*

1. взаимоотношения человека и окружающей природной среды;
2. состояние городской среды обитания животных и человека;
3. взаимоотношения организмов с окружающей средой и друг с другом;
4. влияние промышленности на городскую среду.

2. *Одним из основных положений концепции устойчивого развития является:*

1. рациональное ресурсопотребление с целью заботы о будущих поколениях;
2. организация экологического туризма;
3. антропоцентризм;
4. развитие традиционной энергетики (использование традиционных источников энергии в промышленности).

3. Экологический кризис отличается от экологической катастрофы:

1. масштабами изменений природных сообществ;
2. сильным изменением структуры экосистемы;
3. обратимостью, возможностью восстановления экосистемы;
4. необратимым изменением фауны и флоры на определённом участке Земли.

4. Отличительной чертой биоцентризма как общественного мировоззрения является:

1. отрицательное отношение к производству и потреблению генно-модифицированной продукции в пищевых целях;
2. отрицательное отношение к терроризму;
3. ответственное отношение к природной среде, признание ценности жизни всех организмов;
4. признание главенства человека над природой.

5. Что из перечисленного не является компонентом экосистемы:

1. продуценты;
2. редуценты;
3. консументы;
4. хищники.

6. Урбанизация — это:

- а. рост и развитие городов, процесс расселения людей в городах и других населённых пунктах;
- б. интенсификация сельского хозяйства;
- в. процесс преобразования естественных ландшафтов в искусственные под влиянием городской застройки;
- г. развитие производственной и непроизводственной сферы в городах.

7. Регулярный парк отличается от пейзажного:

1. наличием водоёма;
2. использованием правильных геометрических контуров планировочных элементов;
3. живописными композициями из природных элементов;
4. свободным расположением планировочных элементов.

8. Одной из функций культурно-исторической среды города является:

1. охрана природной среды города;
2. рекреационная функция;
3. развитие промышленного производства;
4. создание водоохраных зон на территории города.

9. Санитарно-гигиеническая функция зелёных насаждений в городе заключается в том, что:

1. зелёные насаждения создают визуально благоприятную среду в городе;
2. зелёные насаждения снижают уровень акустического загрязнения;
3. зелёные насаждения – естественный буфер и фильтр, защищающий природную среду от воздействия автотранспорта и выбросов промышленных и коммунальных объектов;
4. зелёные насаждения создают условия для отдыха горожан.

2 вариант

1. Автором термина «экология» является:

1. К. Линней;
2. Э. Геккель;
3. Ч. Дарвин;
4. Ж.-Б. А. Ламарк.

2. Основы реализации концепции устойчивого развития и международное сотрудничество в этой области были заложены:

1. на конференции в Рио-де-Жанейро в 1992 г.;
2. на первой Всемирной конференции по окружающей среде в Стокгольме в 1972г.;
3. на конференции в Йоханнесбурге в 2002 г.;
4. на открытом заседании ЮНЕСКО в 1995 г.

3. К причинам глобального экологического кризиса следует отнести:

1. резкое увеличение численности населения;
2. кислотные дожди;
3. сокращение доли сельского хозяйства в экономике развитых стран;
4. деградацию озонового слоя.

4. Одним из путей решения экологических кризисов в истории человечества не является:

1. научно-техническая революция;
2. переход от присваивающего к производящему хозяйству;
3. переход от собирательства и примитивной охоты к коллективной охоте на крупных животных;
4. деградация естественных природных экосистем.

5. Предметом изучения социальной экологии является:

1. влияние промышленности на городскую среду;
2. влияние промышленности на здоровье населения;
3. взаимодействие общества и природы;
4. взаимодействие разных слоёв и классов общества.

6. Городская агломерация – это:

1. урбанизированные территории, возникшие в результате слияния в единое целое крупного города;
2. город с населением свыше 1 миллиона человек;
3. поселок городского типа;
4. крупный город с прилегающими территориями.

7. Москва расположена в климатической зоне:

1. умеренно континентальной;
2. резко континентальной;
3. экваториальной;
4. у Москвы свой собственный тип климата, определяемый особенностями антропогенного воздействия.

8. Закон экологического оптимума состоит в том, что:

1. каждый экологический фактор имеет определённые пределы положительного влияния на организмы;
2. наиболее значим тот экологический фактор, который больше всего отклоняется от оптимальных для организма значений;
3. при переходе с одного трофического (пищевого) уровня на другой потребляется в среднем 10% энергии биомассы (или вещества в энергетическом выражении);

одни факторы могут увеличивать или уменьшать силу действия других.

9. Методом утилизации твёрдых бытовых отходов не является:

1. компостирование;
2. мусоросжигание;
3. захоронение на специализированных полигонах;
4. растворение с помощью специальных реагентов.

3 вариант

1. Какая из данных наук не является разделом экологии:

1. экология природных сообществ (синэкология);
2. глобальная (биосферная) экология;
3. экология организмов (аутэкология);
4. биология.

2. К глобальным проблемам современности относится:

1. дефицит пресной воды в мире;
2. загрязнение воздуха в крупных городах;
3. лесные пожары;
4. увеличение количества твердых бытовых отходов в развитых странах.

3. Основным документом, определяющим стратегию устойчивого развития мирового сообщества:

1. Декларация ООН (2000 г.);
2. «Повестка дня на 21 век»;
3. Постановление ЮНЕСКО (1985 г.);
4. Федеральный закон об охране окружающей среды.

4. Козволюцией называют:

1. эволюционные процессы космического масштаба;
2. взаимное сбалансированное развитие человечества и природы;
3. эволюцию человека как биологического вида (антропогенез);
4. научно-технический прогресс.

5. Почвы, которые находятся под асфальтовым покрытием (запечатанные почвы), называются:

1. дерново-подзолистые почвы;
2. экранозёмы;
3. урбозёмы;
4. чернозёмы.

6. Гендерная структура населения города связана с разделением населения:

1. по национальному признаку;
2. по возрастному признаку;
3. по половому признаку;
4. по религиозной (конфессиональной) принадлежности.

7. Одним из признаков естественного ландшафта является:

1. наличие водоёма;
2. естественное развитие экосистем;
3. наличие полезных ископаемых;
4. глубокие изменения природных комплексов.

8. Биологическое разнообразие – это:

1. совокупность видов живых организмов, населяющих планету, регион, какой-либо отдельный участок;
2. совокупность взаимодействий живых организмов между собой и окружающей средой;
3. многообразие животного мира;
4. разнообразие способов охраны животных и растений на охраняемых природных территориях.

9. К природно-антропогенному ландшафту относится:

2. горный ландшафт;
3. долина;
4. приусадебный парк;
5. овраги и балки.

3.2.3. Текущий контроль по разделу «Рациональное природопользование»

Типовые задания для оценки знаний $Z_{14} - Z_{16}$, умений $U_{14} - U_{16}$

Тест 1

1. Установите последовательность процессов, приводящих к глобальному потеплению климата:

- А) таяние ледников
- Б) вырубка леса
- В) повышение средней температуры на Земле
- Г) повышение содержания CO₂ в атмосфере

Ответ: (Б, Г, В, А)

2. Установить соответствие:

- | Загрязнитель | Источник загрязнения |
|-------------------------|--------------------------|
| 1) Хлорфторуглеродороды | А) Сельское хозяйство |
| 2) Тяжелые металлы | Б) Транспорт |
| 3) Пестициды | В) Холодильные установки |

Ответ: (1В, 2Б, 3А)

3. Продолжите предложение:

Перевыпас скота на склонах гор может привести к образованию...

Ответ: (селевых потоков, селей)

4. Слой атмосферы наиболее подверженный антропогенному загрязнению:

- А) стратосфера
- Б) тропосфера
- В) мезосфера
- Г) экзосфера

(Тропосфера - самый нижний слой атмосферы, поэтому наиболее подвержен загрязнению)

5. Установить соответствие:

- | Загрязнитель | Источник загрязнения |
|-------------------------|--|
| 1) Хлорфторуглеродороды | А) Авария на нефтедобывающей платформе |
| 2) Тяжелые металлы | Б) Транспорт |
| 3) Пестициды | В) Холодильные установки |
| 4) Нефтепродукты | Г) Сельское хозяйство |

(1В, 2Б, 3Г, 4А)

6. Установите последовательность состава газов атмосферы от самого малочисленного:

- А) кислород
- Б) углекислый газ
- В) инертные газы
- Г) азот

(Г, А, Б, В)

7. Воздействие кислотных дождей приводит к:

- А) закислению водоемов
- Б) разрушению озонового слоя
- В) повышению средней температуры на Земле
- Г) увеличению количества CO₂ на планете

8. Продолжите предложение:

Перевыпас скота на склонах гор может привести к образованию... (селевых потоков, селей)

Тест 2

1. 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

(Б, Г, В, А)

2. 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

(1В, 2А, 3Г, 4Б)

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

4. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

1) Почва

А) Исчерпаемые

2) Полезные ископаемые

Б) Неисчерпаемые

3) Солнечная энергия

4) Лесные ресурсы

(1А, 2А, 3Б, 4А)

5. Вещества, приводящие к появлению кислотных дождей:

А) Оксиды бериллия

Б) Оксиды фосфора

В) Оксиды азота

Г) Оксиды кремния

6. 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

(1В, 2Б, 3Г, 4А)

7. Что не будет относиться к профилактике лесных пожаров:

а). Просеки;

б). Пожарные вышки;

в). Встречные пожары;

г). Противопожарная пропаганда среди населения

8. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

1) Лесные ресурсы

А) Возобновимые

2) Полезные ископаемые

Б) Не возобновимые

3) Животный мир

4) Водные ресурсы

(1А, 2Б, 3А, 4А)

Тест 3

1. Продолжите предложение:

Почва под вырубленными тропическими лесами покрывается красной твердой коркой, которая называется.... (железняк)

2. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

1) Почвенные ресурсы

А) Возобновимые

2) Нефть

Б) Не возобновимые

3) Животный мир

4) Железная руда

(1А, 2Б, 3А, 4Б)

3. Установите соответствие:

Лесные массивы

Категория лесов

1) Сибирь

А) Первичные

2) Бассейн Амазонки

Б) Вторичные

3) Юго-Восточная Азия

4) Западная Европа

(1А, 2А, 3А, 4Б)

4. Какая ответственность предусмотрена для лиц нарушивших природоохранное законодательство:

А) уголовная

Б) социальная

В) административная

Г) экологическая

5. Продолжите предложение:

Основным последствием вырубки лесов на планете является увеличение количества... (углекислого газа, CO₂)

6. Установите соответствие:

Загрязняющее вещество	Воздействие загрязнителя
1) углекислый газ	А) разрушение озонового слоя
2) фреоны	Б) глобальное потепление климата
3) тяжелые металлы	В) кислотные дожди
4) оксиды серы и азота	Г) мутации растений

(1Б, 2А, 3Г, 4В)

7. Вставьте пропущенное слово:

Лесные экосистемы умеренного пояса и тайги устойчивы к рубке, чем тропические. (более)

8. Установите соответствие:

Источник энергии	Положение в классификации
1) гелиоэнергетика	А) Альтернативный способ
2) использование нефти	Б) Традиционный способ получения энергии
3) геотермальная энергия	
4) использование газа	

(1А, 2Б, 3А, 4Б)

Тест 4

1. Установите последовательность этапов образования Лос-Анджелесского типа смога:

- А) действие солнечной радиации
 - Б) отсутствие ветра
 - В) выхлопы автотранспорта
 - Г) фотохимические реакции
- (А, В, Б, Г)

2. Продолжите предложение:

За последние 20 лет уровень шума в крупных городах планеты возрос на 15-20 дБ в основном за счёт... (транспорта, автотранспорта)

3. Установите последовательность стадий очистки воды на очистном сооружении:

- А) химическая
 - Б) биологическая
 - В) механическая
 - Г) отстаивание
- (Г, В, А, Б)

4. Предельно допустимая граница шумового воздействия на организм человека:

- А) 100дБ
- Б) 50дБ
- В) 80дБ
- Г) 35дБ

5. Слой атмосферы в котором находится озоновый слой:

- А) стратосфера
- Б) тропосфера
- В) мезосфера
- Г) экзосфера

6. Установите 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

(1В, 2Б, 3Г, 4А)

7. Отходы, способные вызвать отравление или иное поражение живых существ:

- А) Питательные
- Б) Ущербные
- В) Необходимые
- Г) Токсичные

8. 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

Тест 5

1. Продолжите предложение:

«Низкие частоты звукового давления называются ...» (инфразвук)

2. 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

(Б, А, Г, В)

3. 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

(1Б, 2А, 3В, 4Г)

4. В РФ действуют законодательные акты, регулирующие использование и охрану отдельных природных ресурсов:

- А) Социальный кодекс
- Б) Земельный кодекс
- В) Уголовный кодекс
- Г) Пищевой кодекс

5. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

- 1) Гелиоэнергетика А) Исчерпаемые
- 2) Геотермальная энергия Б) Неисчерпаемые
- 3) Солнечная энергия
- 4) Почвенные ресурсы

(1Б, 2Б, 3Б, 4А)

6. Что не является причиной истощения почвенных ресурсов:

- А) кислотные дожди
- Б) карьерная добыча полезных ископаемых
- В) разрушение озонового слоя
- Г) нерациональное использование пищевых ресурсов

7. Способ борьбы с вибрационным загрязнением:

- А) озеленение
- Б) бетонные стены
- В) ослабление его в источнике образования
- Г) шумоизоляция

8. 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

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Цель: определение уровня сформированности базовых знаний, умений, навыков по учебной дисциплине «Экология»

Тест 1

1. Установите соответствие:

Источник энергии

Положение в классификации

- 1) гидроэнергетика А) Альтернативный способ
- 2) использование мазута Б) Традиционный способ получения энергии
- 3) ветровая энергия
- 4) использование угля

(1А, 2Б, 3А, 4Б)

6. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Пищевые ресурсы А) Исчерпаемые
 - 2) Животный мир Б) Неисчерпаемые
 - 3) Энергия приливов и отливов
 - 4) Почвенные ресурсы
- (1А, 2А, 3Б, 4А)

7. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:

- А) Жесткого УФ излучения
- Б) Высоких температур
- В) Выбросов предприятий
- Г) Выхлопных газов автотранспорта

8. Загрязняющее вещество, которое попадает в гидросферу при работе автотранспорта:

- А) «парниковые газы»
- Б) ядохимикаты
- В) соли тяжёлых металлов
- Г) нитраты

Тест 3

1. Что не является природоохранным мероприятием:

- А) Создание заповедников
- Б) Осушение болот
- В) Осуществление экологического обучения
- Г) Осуществление экологического воспитания

2. Установите соответствие:

Природный ресурс Положение в классификации

- 1) Водные ресурсы А) Возобновимые
- 2) Каменная соль Б) Невозобновимые
- 3) Растительный мир
- 4) Газ

(1А, 2Б, 3А, 4Б)

3. Продолжите предложение: «Оболочка Земли, созданная, населенная и преобразованная живыми организмами - это...» (биосфера)

4. Документ, составляющий основу природоохранной деятельности в РФ:

- А) Уголовный кодекс
- Б) Лесной кодекс
- В) Земельный кодекс
- Г) Закон РФ «Об охране природной окружающей среды»

5. Установите соответствие:

Энергетическое загрязнение Воздействие

- 1) Шумовое А) сокращает срок эксплуатации зданий
- 2) Вибрационное Б) вызывает ощущение беспокойства
- 3) Инфразвуковое В) снижает внимание
- 4) Электромагнитное Г) вызывает головные боли (1В, 2А, 3Б, 4Г)

6. Природоохранные мероприятия:

- А) использование традиционных источников энергии
- Б) сбор ягод в лесах
- В) Разработка малоотходных технологий
- Г) создание заповедников

7. Продолжите предложение: «В атмосфере между ионосферой и стратосферой располагается ...слой, который поглощает космическое излучение и жесткие УФ лучи» (озоновый)

8. Установите соответствие:

Вид эрозии почв Разновидность

- 1) ветровая А) овражная
- 2) водная Б) селевые потоки
- В) пыльные бури
- Г) плоскостная

(1В, 2А, 2Б, 2Г)

Тест 4

1. Вставьте пропущенное слово: «Бурный рост населения на Земле и интенсификация производственной деятельности привели к ... экологической обстановки на планете» (ухудшению)
2. Установите соответствие:
- | Источник энергии | Положение в классификации |
|---------------------------------|--|
| 1) биотопливо | А) Альтернативный способ |
| 2) энергия океанических течений | Б) Традиционный способ получения энергии |
| 3) использование дров | |
| 4) использование нефти | |
- (1А, 2А, 3Б, 4Б)
3. Установите последовательность этапов взаимодействия человека и природы:
- А) появление земледелия;
Б) человек - часть природы;
В) воздействие техносферы на природу;
Г) загрязнение окружающей среды
(Б, А, В, Г)
4. Продолжите предложение: «Отходы производства в отсутствие их утилизации являются ... природной среды» (загрязнителями)
5. Установите последовательность состава газов атмосферы от самого многочисленного:
- А) кислород
Б) азот
В) инертные газы
Г) углекислый газ
(Б, А, Г, В)
6. Назовите фамилию учёного предложившего термин «экология»:
- А) Вернадский
Б) Сеченов
В) Коммонер
Г) Геккель
7. Районы разных стран, в которых часто встречается смог:
- А) Лесные
Б) Горные
В) Промышленные
Г) Степные
8. Установить соответствие:
- | Загрязнитель | Источник загрязнения |
|---------------------------|------------------------------|
| 1) Радиоактивные вещества | А) сельское хозяйство |
| 2) Нитраты | Б) испытания атомного оружия |
| 3) Нефтепродукты | В) нефтедобыча |
| 4) Свинец | Г) транспорт |
- (1Б, 2А, 3В, 4Г)

Тест 5

1. Естественные источники загрязнения атмосферы:
- А) Холодильные установки
Б) Автотранспорт
В) Извержение вулканов
Г) Промышленность
2. Преднамеренное влияние человека на растительный и животный мир:
- А) Прополка огорода
Б) Строительство зданий
В) Выброс мусора
Г) Добыча полезных ископаемых
3. Продолжите предложение: «Американский эколог Б.Коммонер создал законы ...» (экологии)
4. Установите последовательность этапов засоления почв:
- А) Просачивание воды в нижние слои почвы;
Б) Испарение воды с поверхности почвы
В) Орошение песчаных почв;
Г) Осаждение минеральных частиц на поверхности почвы.
(В, А, Б, Г)

5. Установить соответствие:

Закон экологии

Пример

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1) «Всё связано со всем» | А) Разложение трупов животных |
| 2) «Все должно куда-то деваться» | Б) Гибель лягушек после уничтожения насекомых |
| 3) «Ничто не дается даром» | В) Внесение минеральных удобрений |
| 4) «Природа знает лучше» | Г) Загрязнение почв тяжелыми металлами |

(1Б, 2В, 3В, 4А)

6. Установите соответствие:

Природный ресурс

Положение в классификации

- | | |
|------------------------------|------------------|
| 1) Энергия ветра | А) Исчерпаемые |
| 2) Ягоды | Б) Неисчерпаемые |
| 3) Гелиоэнергетика | |
| 4) Энергия океанских течений | |

(1Б, 2А, 3Б, 4Б)

7. Загрязнение почвы тяжелыми металлами связано с:

- А) Использованием навоза как удобрения
- Б) Выбросами выхлопных газов в атмосферу
- В) Внесением пестицидов
- Г) Использованием этилированного бензина автомашин

8. Способ борьбы с вибрационным загрязнением:

- А) озеленение
- Б) бетонные стены
- В) ослабление его в источнике образования
- Г) шумоизоляция

Критерии оценки

«5» - за 90 – 100% выполненных заданий

«4» - за 70 – 80% правильно выполненных заданий

«3» - за 60% правильно выполненных заданий