



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора
ГБПОУИО «ИАТ»


Коробкова Е.А.
«29» мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

БОД.12 Экология

профессии

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Иркутск, 2020

Рассмотрена
цикловой комиссией
ОД, МЕН протокол №7 от
18.05.2020 г.

Председатель ЦК

 /К.Н. Ильинец /

№	Разработчик ФИО
1	Филиппова Татьяна Филимоновна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:

БОД.00 Базовые общеобразовательные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины	№ Результата	Формируемый результат
Личностные результаты	1.1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
	1.2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
	1.3	готовность к служению Отечеству, его защите;
	1.4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
	1.5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
1.6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
1.7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
1.8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
1.9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
1.10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
1.11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
1.12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
1.13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных,

		общественных, государственных, общенациональных проблем;
	1.14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
	1.15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
Метапредметные результаты	2.1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
	2.2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
	2.3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
	2.4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
	2.5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

	2.6	умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
	2.7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
	2.8	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
	2.9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
Предметные результаты	3.1	сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
	3.2	сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
	3.3	владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
	3.4	владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
	3.5	сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде
	3.6	сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	правила сохранения окружающей среды при отдыхе на природе
	1.2	принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;
	1.3	энергосберегающие технологии и успешно их применять;
	1.4	общие понятия охраны окружающей среды;
Уметь	2.1	применять правила утилизации бытовых отходов;
	2.2	освещать правовые вопросы в сфере природопользования
	2.3	проектировать защитные мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду;

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.2.4.Решение задач по теме: "Общая экология".

Метод и форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Вид контроля: Письменная работа

Дидактическая единица: 1.1 правила сохранения окружающей среды при отдыхе на природе

Занятие(-я):

1.1.1.Введение. Наука экология, её содержание

1.1.2.Биосфера. Экосистемы: типы и составляющие.

Задание №1

Количество злокачественных опухолей у коренного населения некоторых арктических районов оказывается заметно выше среднего. Исследователи связывают этот факт с резким увеличением поступления в организм людей на Севере радиоактивных веществ по цепи питания: лишайник – олень – человек. Как вы это понимаете?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	<p>Приведено одно объяснение данному заболеванию</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Следует отметить рост общего радиоактивного загрязнения среды.2.Лишайники из-за медленного роста и значительной продолжительности жизни способны накапливать радиоактивные вещества из окружающей среды.3.Олени питаются лишайниками (ягель), и концентрация вредных веществ накапливается в их организмах. Если человек питается преимущественно оленьим мясом, то радиоактивные вещества накапливаются и в его организме. Таким образом, происходит аккумуляция вредных веществ, которые приводит к серьезным заболеваниям.

4	<p>Приведено одно объяснение данному заболеванию</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следует отметить рост общего радиоактивного загрязнения среды. 2. Лишайники из-за медленного роста и значительной продолжительности жизни способны накапливать радиоактивные вещества из окружающей среды. 3. Олени питаются лишайниками (ягель), и концентрация вредных веществ накапливается в их организмах. Если человек питается преимущественно оленьим мясом, то радиоактивные вещества накапливаются и в его организме. Таким образом, происходит аккумуляция вредных веществ, которые приводит к серьезным заболеваниям.
5	<p>Приведено одно объяснение данному заболеванию</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следует отметить рост общего радиоактивного загрязнения среды. 2. Лишайники из-за медленного роста и значительной продолжительности жизни способны накапливать радиоактивные вещества из окружающей среды. 3. Олени питаются лишайниками (ягель), и концентрация вредных веществ накапливается в их организмах. Если человек питается преимущественно оленьим мясом, то радиоактивные вещества накапливаются и в его организме. Таким образом, происходит аккумуляция вредных веществ, которые приводит к серьезным заболеваниям.

Задание №2

К загрязнениям атмосферы относят накопление в воздухе пыли (твердых частиц). Она образуется при сжигании твердого топлива, при переработке минеральных веществ и в ряде других случаев. Атмосфера над сушей загрязнена в 15-20 раз больше, чем над океаном, над небольшим городом в 30-35 раз, а над большим мегаполисом в 60-70 раз больше. Пылевое загрязнение атмосферы несет вредные последствия для здоровья человека. Почему?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведено одно объяснение пылевого загрязнения.
4	Приведено два объяснения пылевого загрязнения.
5	Приведено три объяснения пылевого загрязнения.

Задание №3

В последнее время возросло количество пожаров в лесах, причины их возникновения различны от засухи и жары, до человеческого фактора. Какие меры необходимо принять, чтобы снизить их количество.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведен один пример мер по снижению лесных пожаров.
4	Приведено два примера мер по снижению лесных пожаров.
5	Приведено три примера мер по снижению лесных пожаров.

Задание №4

Перечислите основные правила поведения на природе.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены не менее пяти правил поведения на природе.
4	Перечислены не менее семи правил поведения на природе.
5	Перечислены не менее девяти правил поведения на природе.

Дидактическая единица: 1.4 общие понятия охраны окружающей среды;

Занятие(-я):

1.2.2. Природные ресурсы Биосферы как лимитирующий фактор выживания человека.

1.2.3. Общая характеристика загрязнений естественного и антропогенного происхождения.

Задание №1

Животноводческий комплекс, который специализируется на разведении крупного рогатого скота, расположен на берегу небольшой реки. Навозные стоки сбрасывает в течение реки. Опишите последствия такой деятельности. Предложите решение этой проблемы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

3

Названы только последствия.

Последствия:

В реке резко возрастает бактериологический состав болезнетворных видов, создается благоприятная среда для вирусных очагов.

Воду, свойства которой способствуют более высокой заболеваемости животных, используют для водопоя, что уменьшает поголовье скота в стаде хозяйства и на личных подворьях.

Река на несколько километров от животноводческого комплекса не воспринимается как объект посещения пляжей отдыхающими жителями села, т.к. купание в ней не безопасно.

Рыба активно заражается гельминтами и становится не пригодной для лова и употребления в пищу человеку, участвует в цепи распространения гельминтов среди животных, питающихся рыбой.

4

Названы не менее двух последствий и к ним предложено решение

Последствия:

В реке резко возрастает бактериологический состав болезнетворных видов, создается благоприятная среда для вирусных очагов.

Воду, свойства которой способствуют более высокой заболеваемости животных, используют для водопоя, что уменьшает поголовье скота в стаде хозяйства и на личных подворьях.

Река на несколько километров от животноводческого комплекса не воспринимается как объект посещения пляжей отдыхающими жителями села, т.к. купание в ней не безопасно.

Рыба активно заражается гельминтами и становится не пригодной для лова и употребления в пищу человеку, участвует в цепи распространения гельминтов среди животных, питающихся рыбой.

Предлагаемое решение:

1. Устроить насыпной вал, препятствующий активному стоку навозных потоков.
2. Складевать навоз в компактные кучи, которые превратят его в ценное органическое удобрение.
3. Организовать регулярный и своевременный вывоз органики на поля не только в осенний период, но и летом, например, на поля под пустым паром.
4. Своевременно разработать проект переноса комплекса на территорию, не расположенную в водоохранной зоне реки, с учетом рационального использования навоза.

5	<p>Названы не менее трех последствий и приведены решения</p> <p>Последствия:</p> <p>В реке резко возрастает бактериологический состав болезнетворных видов, создается благоприятная среда для вирусных очагов.</p> <p>Воду, свойства которой способствуют более высокой заболеваемости животных, используют для водопоя, что уменьшает поголовье скота в стаде хозяйства и на личных подворьях.</p> <p>Река на несколько километров от животноводческого комплекса не воспринимается как объект посещения пляжей отдыхающими жителями села, т.к. купание в ней не безопасно.</p> <p>Рыба активно заражается гельминтами и становится не пригодной для лова и употребления в пищу человеку, участвует в цепи распространения гельминтов среди животных, питающихся рыбой.</p> <p>Предлагаемое решение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устроить насыпной вал, препятствующий активному стоку навозных потоков. 2. Складевать навоз в компактные кучи, которые превратят его в ценное органическое удобрение. 3. Организовать регулярный и своевременный вывоз органики на поля не только в осенний период, но и летом, например, на поля под пустым паром. 4. Своевременно разработать проект переноса комплекса на территорию, не расположенную в водоохранной зоне реки, с учетом рационального использования навоза.
---	--

Задание №2

«Парниковый эффект» создается в атмосфере Земли в результате накопления в ней:

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведен один пример накопления в атмосфере Земли:
4	Приведено два примера накопления в атмосфере Земли:
5	Приведено три примера накопления в атмосфере Земли:

Задание №3

В городском парке вырубili старые деревья. Распиленные на части стволы так и остались лежать на земле: вывезти их с территории парка очень дорого. Какие последствия ожидаются? Предложите решение проблемы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Названы только последствия.
4	Названы не менее двух последствий и к ним предложено решение
5	Названы не менее трех последствий и приведены решения

Дидактическая единица: 2.1 применять правила утилизации бытовых отходов;

Занятие(-я):

1.2.1. Проблема народонаселения.

Задание №1

Для естественной переработки отходов требуется время, приведите примеры которые вы знаете.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Возможные варианты ответов: Приведены три примера переработки отходов естественным путем: Пищевые отходы - 30 дней; Бумага - 1-4 месяца; Железные банки -10 лет.
4	Возможные варианты ответов: Приведены пять примеров переработки отходов естественным путем: Пищевые отходы - 30 дней; Бумага - 1-4 месяца; Железные банки -10 лет. Резиновые покрышки - 120 -140 лет. Стекло -1000 лет.
5	Возможные варианты ответов: Приведены семь примеров переработки отходов естественным путем: Пищевые отходы - 30 дней; Бумага - 1-4 месяца; Железные банки -10 лет. Резиновые покрышки - 120 -140 лет. Стекло -1000 лет. Пластиковые бутылки - 180-200 лет. Обувь из натурального сырья - 10 лет, из синтетического 80 лет.

Задание №2

Приведите примеры, правильной утилизации бытовых отходов.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены три примера правильной утилизации бытовых отходов.
4	Приведены четыре примера правильной утилизации бытовых отходов.
5	Приведены пять примеров правильной утилизации бытовых отходов.

Задание №3

Почему, такие бытовые отходы как батарейки, нужно сдавать в пункты приема.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведите одно обоснование.
4	Приведите два обоснования.
5	Приведите три обоснования.

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 2.1.12.Решение экологических задач по теме: "Прикладная экология".

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Вид контроля: письменная работа

Дидактическая единица: 1.2 принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;

Занятие(-я):

2.1.1.Основные источники загрязнения воздуха и их воздействия на человека.

2.1.2.Источники загрязнения поверхностных водоемов и подземных вод.

2.1.7.Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Задание №1

Перечислите принципы охраны окружающей среды по закону РФ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

3	<p>Перечислены три принципа охраны окружающей среды по закону РФ.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>Согласно закону Российской Федерации об охране окружающей среды (1991) основными принципами охраны окружающей среды являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритет охраны жизни и здоровья человека; - научно-обоснованное сочетание экологических и экономических интересов, - рациональное и неистощительное использование природных ресурсов;
4	<p>Перечислены пять принципов охраны окружающей среды по закону РФ.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>Согласно закону Российской Федерации об охране окружающей среды (1991) основными принципами охраны окружающей среды являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритет охраны жизни и здоровья человека; - научно-обоснованное сочетание экологических и экономических интересов, - рациональное и неистощительное использование природных ресурсов; - платность природопользования; - соблюдение требований природоохранительного законодательства, неотвратимость ответственности за его нарушение;

5	<p>Перечислены более пяти принципов охраны окружающей среды по закону РФ.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>Согласно закону Российской Федерации об охране окружающей среды (1991) основными принципами охраны окружающей среды являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритет охраны жизни и здоровья человека; - научно-обоснованное сочетание экологических и экономических интересов, - рациональное и неистощительное использование природных ресурсов; - платность природопользования; - соблюдение требований природоохранительного законодательства, неотвратимость ответственности за его нарушение; - гласность в работе экологических организаций и тесная связь их с общественными объединениями и населением в решении природоохранных задач; - международное сотрудничество в области охраны окружающей природной среды.
---	---

Задание №2

Перечислите задачи экологического мониторинга.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены три задачи экологического мониторинга.
4	Перечислены четыре задачи экологического мониторинга.
5	Перечислены пять задач экологического мониторинга.

Задание №3

Иду по цветущему лугу. Нарвать или нет букет цветов? опишите проблемы и предложите пути решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описаны две проблемы и предложен путь решения.
4	Описаны три проблемы и предложен путь решения.
5	Описаны четыре проблемы и предложен путь решения.

Дидактическая единица: 1.3 энергосберегающие технологии и успешно их применять;

Занятие(-я):

2.1.5. Характеристика используемых земельных ресурсов. Пути попадания загрязнений в почву.

2.1.6. Малоотходные и безотходные технологии.

Задание №1

Какие энергетические загрязнения вы знаете, приведите примеры. Опишите пути решения этих проблем

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	<p>Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>К энергетическим загрязнениям относят вибрационные и акустические воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующие излучения.</p> <p>При решении задач защиты от энергетических воздействий выделяют источник, приемник энергии и защитное устройство, которое уменьшает до допустимых уровней поток энергии к приемнику.</p> <p>В общем случае защитное устройство обладает способностями: отражать, поглощать, быть прозрачным по отношению к потоку энергии и характеризуется энергетическими коэффициентами поглощения, отражения, коэффициентом передачи. Поэтому можно выделить следующие принципы защиты:</p> <ol style="list-style-type: none">1) за счет отражательной способности защитных устройств;2) за счет поглощательной способности защитного устройства;3) защита осуществляется с учетом свойств прозрачности защитных устройств. <p>На практике принципы обычно комбинируют, получая различные методы защиты, в частности, изоляцией и поглощением.</p>

4

Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения и предложены к ним пути решения.

Возможные варианты ответа:

К **энергетическим загрязнениям** относят вибрационные и акустические воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующие излучения.

При решении задач защиты от энергетических воздействий выделяют источник, приемник энергии и защитное устройство, которое уменьшает до допустимых уровней поток энергии к приемнику.

В общем случае защитное устройство обладает способностями: отражать, поглощать, быть прозрачным по отношению к потоку энергии и характеризуется энергетическими коэффициентами поглощения, отражения, коэффициентом передачи. Поэтому можно выделить следующие **принципы защиты**:

- 1) за счет отражательной способности защитных устройств;
- 2) за счет поглощательной способности защитного устройства;
- 3) защита осуществляется с учетом свойств прозрачности защитных устройств.

На практике принципы обычно комбинируют, получая различные методы защиты, в частности, изоляцией и поглощением.

5	<p>Приведены не менее четырех форм электромагнитного загрязнения и предложены к ним пути решения.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>К энергетическим загрязнениям относят вибрационные и акустические воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующие излучения.</p> <p>При решении задач защиты от энергетических воздействий выделяют источник, приемник энергии и защитное устройство, которое уменьшает до допустимых уровней поток энергии к приемнику.</p> <p>В общем случае защитное устройство обладает способностями: отражать, поглощать, быть прозрачным по отношению к потоку энергии и характеризуется энергетическими коэффициентами поглощения, отражения, коэффициентом передачи. Поэтому можно выделить следующие принципы защиты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) за счет отражательной способности защитных устройств; 2) за счет поглощательной способности защитного устройства; 3) защита осуществляется с учетом свойств прозрачности защитных устройств. <p>На практике принципы обычно комбинируют, получая различные методы защиты, в частности, изоляцией и поглощением.</p>
---	---

Задание №2

Приведите примеры энергоэффективного дома.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены пять примеров энергоэффективного дома.
4	Приведены восемь примеров энергоэффективного дома.
5	Приведены десять примеров энергоэффективного дома.

Задание №3

Рассчитать среднее годовое потребление электроэнергии телевизором марки Samsung UE42F5500 в режиме «stand-by», учитывая, что потребляемая мощность в режиме ожидания равна 0,3Вт. (Среднее время работы телевизора в режиме холостого хода составляет 19 часов).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Расчитано годовое потребление электроэнергии телевизором марки Samsung

4	Расчитано годовое потребление электроэнергии телевизором марки Samsung в режиме ожидания.
5	Произведены все расчеты потребления электроэнергии телевизором марки Samsung.

Задание №4

Представьте все за, за энергосберегающие лампы нового поколения. Сделайте сравнение со старыми лампами накаливания. Предложить путь решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Представлены только за энергосберегающих ламп нового поколения.
4	Представлены все за энергосберегающих ламп нового поколения и сделано сравнение с лампами накаливания.
5	Представлены все за энергосберегающих ламп нового поколения и сделано сравнение с лампами накаливания. Предложены пути решения.

Дидактическая единица: 2.2 освещать правовые вопросы в сфере природопользования

Занятие(-я):

2.1.3. Антропогенное воздействие на биотические сообщества.

2.1.4. Загрязнение среды отходами производства и потребления.

2.1.8. Основы экологического права.

2.1.9. Экологическое образование, воспитание и культура.

Задание №1

Какие правовые документы в сфере природопользования вам известны, перечислите.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

3

Перечислены четыре документа в сфере природопользования.

Возможные варианты ответов:

Законодательство в области охраны природы включает следующие правовые документы:

- Конституция РФ (1993);
- законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ в области природопользования и охраны окружающей среды;
- указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ;
- нормативные акты министерств и ведомств;
- нормативные решения органов местного самоуправления.

В течение 1990-х гг. и начале XXI в. в России принят ряд законов и кодексов, в том числе Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002), который лежит в основе природоохранного законодательства и охраны окружающей среды.

Экологическое законодательство

Общая часть Особенная часть

Закон «Об охране окружающей среды» Земельный кодекс

Закон «Об экологической экспертизе» Водный кодекс

Закон «Об особо охраняемых территориях» Лесной кодекс

Закон «О санитарно-эпидемиологическом Закон «О недрах» благополучии населения» Закон «О животном мире»

Закон «Об охране атмосферного воздуха»

4

Перечислены шесть документов в сфере природопользования.

Возможные варианты ответов:

Законодательство в области охраны природы включает следующие правовые документы:

- Конституция РФ (1993);
- законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ в области природопользования и охраны окружающей среды;
- указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ;
- нормативные акты министерств и ведомств;
- нормативные решения органов местного самоуправления.

В течение 1990-х гг. и начале XXI в. в России принят ряд законов и кодексов, в том числе Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002), который лежит в основе природоохранного законодательства и охраны окружающей среды.

Экологическое законодательство

Общая часть Особенная часть

Закон «Об охране окружающей среды» Земельный кодекс

Закон «Об экологической экспертизе» Водный кодекс

Закон «Об особо охраняемых территориях» Лесной кодекс

Закон «О санитарно-эпидемиологическом Закон «О недрах» благополучии населения» Закон «О животном мире»

Закон «Об охране атмосферного воздуха»

5	<p>Перечислены восемь документов в сфере природопользования.</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <p>Законодательство в области охраны природы включает следующие правовые документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конституция РФ (1993); - законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ в области природопользования и охраны окружающей среды; - указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ; - нормативные акты министерств и ведомств; - нормативные решения органов местного самоуправления. <p>В течение 1990-х гг. и начале XXI в. в России принят ряд законов и кодексов, в том числе Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002), который лежит в основе природоохранного законодательства и охраны окружающей среды.</p> <p>Экологическое законодательство</p> <p>Общая часть Особенная часть</p> <p>Закон «Об охране окружающей среды» Земельный кодекс Закон «Об экологической экспертизе» Водный кодекс Закон «Об особо охраняемых территориях» Лесной кодекс Закон «О санитарно-эпидемиологическом Закон «О недрах» благополучии населения» Закон «О животном мире» Закон «Об охране атмосферного воздуха»</p>
---	---

Задание №2

Вблизи микрорайона с жилыми домами спланирована автостоянка, которая будет вплотную граничить с подъездами к домам, с тротуарами и детскими площадками для игр и прогулок. Опишите последствия и предложите пути решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описано одно последствие и предложен путь решения.
4	Описано два последствия и предложены пути решения.
5	Описано три последствия и предложены пути решения.

Дидактическая единица: 2.3 проектировать защитные мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду;

Занятие(-я):

2.1.10.Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

2.1.11.Подготовка к практической работе.

Задание №1

Комиссия городского планирования подготовила проект строительства автомагистрали, которая пройдет через центр города и пригород с плодородными угодьями и лесопарками. Перечислите, какие последствия ожидаются при положительном решении комиссии. Предложите свое решение.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	<p>Названо три последствия при положительном решении комиссии</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Жилищные условия станут критическими (перемена места жительства людей в связи с тем, что магистраль пройдет через жилые дома, многие люди не в состоянии приобрести новое жилье, сменить место работы, школы).2. Магистраль разрушит ландшафт, будут снесены некоторые памятники природы и культуры.3. Уничтожится значительная часть плодородных полей, потеряются пастбища, сократится численность скота.4. Шум от автомагистрали, загрязнение воздуха, повышенная опасность для пешеходов очень усложнят жизнь людям.
4	<p>Названо четыре последствия при положительном решении комиссии</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Жилищные условия станут критическими (перемена места жительства людей в связи с тем, что магистраль пройдет через жилые дома, многие люди не в состоянии приобрести новое жилье, сменить место работы, школы).2. Магистраль разрушит ландшафт, будут снесены некоторые памятники природы и культуры.3. Уничтожится значительная часть плодородных полей, потеряются пастбища, сократится численность скота.4. Шум от автомагистрали, загрязнение воздуха, повышенная опасность для пешеходов очень усложнят жизнь людям.

5	<p>Названо четыре последствия при положительном решении комиссии и предложено решение проблемы.</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жилищные условия станут критическими (перемена места жительства людей в связи с тем, что магистраль пройдет через жилые дома, многие люди не в состоянии приобрести новое жилье, сменить место работы, школы). 2. Магистраль разрушит ландшафт, будут снесены некоторые памятники природы и культуры. 3. Уничтожится значительная часть плодородных полей, потеряются пастбища, сократится численность скота. 4. Шум от автомагистрали, загрязнение воздуха, повышенная опасность для пешеходов очень усложнят жизнь людям. <p>Предлагаемое решение: Построить дорогу в обход города, что сохранит качество окружающей среды и значительно снизит вред от автомагистрали.</p>
---	---

Задание №2

Лесные пожары - чрезвычайно распространенные явления. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1% лесистой территории. Пожарная опасность тесно связана с природой леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных. С чем это связано?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дано одно объяснение причине лесных пожаров.
4	Дано два объяснения причине лесных пожаров.
5	Дано три объяснения причине лесных пожаров.

Задание №3

Вблизи села местность из-за застаивающихся талых вод активно зарастает камышом и рогозом, который из года в год занимает все большую территорию. Автомобильная трасса у данного села проходит очень близко к этим зарослям. Они располагаются буквально по обе стороны от дороги. Напишите последствия и сделайте вывод.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описаны два последствия и сделан вывод
4	Описаны три последствия и сделан вывод.
5	Описаны четыре последствия и сделан вывод.

Задание №4

В период активных весенних работ по благоустройству территории населенных пунктов и прилегающих к ним территорий населенных пунктов и прилегающих к ним территорий наблюдается массовое сжигание мусора как способа утилизации. Опишите последствия и предложите пути решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описано одно последствие и предложен путь решения.
4	Описаны два последствия и предложен путь решения.
5	Описаны три последствия и предложен путь решения.

Задание №5

Применение ядохимикатов для борьбы с сорняками и насекомыми-вредителями сельского хозяйства, с одной стороны, дает прирост урожая, с другой – приводит к гибели ни в чем не повинных животных. К тому же сотни видов вредителей приспособились к ядохимикатам и плодятся, как ни в чем не бывало (клещи, клопы, мухи...). Почему применение ядохимикатов приводит к гибели животных разных видов? Почему может сформироваться приспособленность насекомых-вредителей к ядохимикатам? Предложите более экологичные варианты решения этой проблемы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на один любой поставленный вопрос.
4	Даны ответы на два любых поставленных вопроса.
5	Даны ответы на три поставленных вопроса.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
5	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Дидактическая единица для контроля:

1.1 правила сохранения окружающей среды при отдыхе на природе

Задание №1 (из текущего контроля)

Количество злокачественных опухолей у коренного населения некоторых арктических районов оказывается заметно выше среднего. Исследователи связывают этот факт с резким увеличением поступления в организм людей на Севере радиоактивных веществ по цепи питания: лишайник – олень – человек. Как вы это понимаете?

Оценка	Показатели оценки
3	<p>Приведено одно объяснение данному заболеванию</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <p>1. Следует отметить рост общего радиоактивного загрязнения среды.</p> <p>2. Лишайники из-за медленного роста и значительной продолжительности жизни способны накапливать радиоактивные вещества из окружающей среды.</p> <p>3. Олени питаются лишайниками (ягель), и концентрация вредных веществ накапливается в их организмах. Если человек питается преимущественно оленьим мясом, то радиоактивные вещества накапливаются и в его организме. Таким образом, происходит аккумуляция вредных веществ, которые приводит к серьезным заболеваниям.</p>

4	<p>Приведено одно объяснение данному заболеванию</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следует отметить рост общего радиоактивного загрязнения среды. 2. Лишайники из-за медленного роста и значительной продолжительности жизни способны накапливать радиоактивные вещества из окружающей среды. 3. Олени питаются лишайниками (ягель), и концентрация вредных веществ накапливается в их организмах. Если человек питается преимущественно оленьим мясом, то радиоактивные вещества накапливаются и в его организме. Таким образом, происходит аккумуляция вредных веществ, которые приводит к серьезным заболеваниям.
5	<p>Приведено одно объяснение данному заболеванию</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Следует отметить рост общего радиоактивного загрязнения среды. 2. Лишайники из-за медленного роста и значительной продолжительности жизни способны накапливать радиоактивные вещества из окружающей среды. 3. Олени питаются лишайниками (ягель), и концентрация вредных веществ накапливается в их организмах. Если человек питается преимущественно оленьим мясом, то радиоактивные вещества накапливаются и в его организме. Таким образом, происходит аккумуляция вредных веществ, которые приводит к серьезным заболеваниям.

Задание №2 (из текущего контроля)

К загрязнению атмосферы относят накопление в воздухе пыли (твердых частиц). Она образуется при сжигании твердого топлива, при переработке минеральных веществ и в ряде других случаев. Атмосфера над сушей загрязнена в 15-20 раз больше, чем над океаном, над небольшим городом в 30-35 раз, а над большим мегаполисом в 60-70 раз больше. Пылевое загрязнение атмосферы несет вредные последствия для здоровья человека. Почему?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведено одно объяснение пылевого загрязнения.
4	Приведено два объяснения пылевого загрязнения.
5	Приведено три объяснения пылевого загрязнения.

Задание №3 (из текущего контроля)

В последнее время возросло количество пожаров в лесах, причины их возникновения различны от засухи и жары, до человеческого фактора. Какие меры необходимо принять, чтобы снизить их количество.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведен один пример мер по снижению лесных пожаров.
4	Приведено два примера мер по снижению лесных пожаров.
5	Приведено три примера мер по снижению лесных пожаров.

Задание №4 (из текущего контроля)

Перечислите основные правила поведения на природе.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены не менее пяти правил поведения на природе.
4	Перечислены не менее семи правил поведения на природе.
5	Перечислены не менее девяти правил поведения на природе.

Дидактическая единица для контроля:

1.2 принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;

Задание №1 (из текущего контроля)

Перечислите принципы охраны окружающей среды по закону РФ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены три принципа охраны окружающей среды по закону РФ. Возможные варианты ответа: Согласно закону Российской Федерации об охране окружающей среды (1991) основными принципами охраны окружающей среды являются следующие: - приоритет охраны жизни и здоровья человека; - научно-обоснованное сочетание экологических и экономических интересов, - рациональное и неистощительное использование природных ресурсов;

4	<p>Перечислены пять принципов охраны окружающей среды по закону РФ.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>Согласно закону Российской Федерации об охране окружающей среды (1991) основными принципами охраны окружающей среды являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритет охраны жизни и здоровья человека; - научно-обоснованное сочетание экологических и экономических интересов, - рациональное и неистощительное использование природных ресурсов; - платность природопользования; - соблюдение требований природоохранительного законодательства, неотвратимость ответственности за его нарушение;
5	<p>Перечислены более пяти принципов охраны окружающей среды по закону РФ.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>Согласно закону Российской Федерации об охране окружающей среды (1991) основными принципами охраны окружающей среды являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритет охраны жизни и здоровья человека; - научно-обоснованное сочетание экологических и экономических интересов, - рациональное и неистощительное использование природных ресурсов; - платность природопользования; - соблюдение требований природоохранительного законодательства, неотвратимость ответственности за его нарушение; - гласность в работе экологических организаций и тесная связь их с общественными объединениями и населением в решении природоохранных задач; - международное сотрудничество в области охраны окружающей природной среды.

Задание №2 (из текущего контроля)

Перечислите задачи экологического мониторинга.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

3	Перечислены три задачи экологического мониторинга.
4	Перечислены четыре задачи экологического мониторинга.
5	Перечислены пять задач экологического мониторинга.

Задание №3 (из текущего контроля)

Иду по цветущему лугу. Нарвать или нет букет цветов? опишите проблемы и предложите пути решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описаны две проблемы и предложен путь решения.
4	Описаны три проблемы и предложен путь решения.
5	Описаны четыре проблемы и предложен путь решения.

Дидактическая единица для контроля:

1.3 энергосберегающие технологии и успешно их применять;

Задание №1 (из текущего контроля)

Какие энергетические загрязнения вы знаете, приведите примеры. Опишите пути решения этих проблем

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

3	<p>Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>К энергетическим загрязнениям относят вибрационные и акустические воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующие излучения.</p> <p>При решении задач защиты от энергетических воздействий выделяют источник, приемник энергии и защитное устройство, которое уменьшает до допустимых уровней поток энергии к приемнику.</p> <p>В общем случае защитное устройство обладает способностями: отражать, поглощать, быть прозрачным по отношению к потоку энергии и характеризуется энергетическими коэффициентами поглощения, отражения, коэффициентом передачи. Поэтому можно выделить следующие принципы защиты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) за счет отражательной способности защитных устройств; 2) за счет поглощательной способности защитного устройства; 3) защита осуществляется с учетом свойств прозрачности защитных устройств. <p>На практике принципы обычно комбинируют, получая различные методы защиты, в частности, изоляцией и поглощением.</p>
4	<p>Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения и предложены к ним пути решения.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>К энергетическим загрязнениям относят вибрационные и акустические воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующие излучения.</p> <p>При решении задач защиты от энергетических воздействий выделяют источник, приемник энергии и защитное устройство, которое уменьшает до допустимых уровней поток энергии к приемнику.</p> <p>В общем случае защитное устройство обладает способностями: отражать, поглощать, быть прозрачным по отношению к потоку энергии и характеризуется энергетическими коэффициентами поглощения, отражения, коэффициентом передачи. Поэтому можно выделить следующие принципы защиты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) за счет отражательной способности защитных устройств; 2) за счет поглощательной способности защитного устройства; 3) защита осуществляется с учетом свойств прозрачности защитных устройств. <p>На практике принципы обычно комбинируют, получая различные методы защиты, в частности, изоляцией и поглощением.</p>

5	<p>Приведены не менее четырех форм электромагнитного загрязнения и предложены к ним пути решения.</p> <p>Возможные варианты ответа:</p> <p>К энергетическим загрязнениям относят вибрационные и акустические воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующие излучения.</p> <p>При решении задач защиты от энергетических воздействий выделяют источник, приемник энергии и защитное устройство, которое уменьшает до допустимых уровней поток энергии к приемнику.</p> <p>В общем случае защитное устройство обладает способностями: отражать, поглощать, быть прозрачным по отношению к потоку энергии и характеризуется энергетическими коэффициентами поглощения, отражения, коэффициентом передачи. Поэтому можно выделить следующие принципы защиты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) за счет отражательной способности защитных устройств; 2) за счет поглощательной способности защитного устройства; 3) защита осуществляется с учетом свойств прозрачности защитных устройств. <p>На практике принципы обычно комбинируют, получая различные методы защиты, в частности, изоляцией и поглощением.</p>
---	---

Задание №2 (из текущего контроля)

Приведите примеры энергоэффективного дома.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены пять примеров энергоэффективного дома.
4	Приведены восемь примеров энергоэффективного дома.
5	Приведены десять примеров энергоэффективного дома.

Задание №3 (из текущего контроля)

Рассчитать среднее годовое потребление электроэнергии телевизором марки Samsung UE42F5500 в режиме «stand-by», учитывая, что потребляемая мощность в режиме ожидания равна 0,3Вт. (Среднее время работы телевизора в режиме холостого хода составляет 19 часов).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Расчитано годовое потребление электроэнергии телевизором марки Samsung

4	Расчитано годовое потребление электроэнергии телевизором марки Samsung в режиме ожидания.
5	Произведены все расчеты потребления электроэнергии телевизором марки Samsung.

Задание №4 (из текущего контроля)

Представьте все за, за энергосберегающие лампы нового поколения. Сделайте сравнение со старыми лампами накаливания. Предложить путь решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Представлены только за энергосберегающих ламп нового поколения.
4	Представлены все за энергосберегающих ламп нового поколения и сделано сравнение с лампами накаливания.
5	Представлены все за энергосберегающих ламп нового поколения и сделано сравнение с лампами накаливания. Предложены пути решения.

Дидактическая единица для контроля:

1.4 общие понятия охраны окружающей среды;

Задание №1 (из текущего контроля)

Животноводческий комплекс, который специализируется на разведении крупного рогатого скота, расположен на берегу небольшой реки. Навозные стоки сбрасывает в течение реки. Опишите последствия такой деятельности. Предложите решение этой проблемы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

3

Названы только последствия.

Последствия:

В реке резко возрастает бактериологический состав болезнетворных видов, создается благоприятная среда для вирусных очагов.

Воду, свойства которой способствуют более высокой заболеваемости животных, используют для водопоя, что уменьшает поголовье скота в стаде хозяйства и на личных подворьях.

Река на несколько километров от животноводческого комплекса не воспринимается как объект посещения пляжей отдыхающими жителями села, т.к. купание в ней не безопасно.

Рыба активно заражается гельминтами и становится не пригодной для лова и употребления в пищу человеку, участвует в цепи распространения гельминтов среди животных, питающихся рыбой.

4

Названы не менее двух последствий и к ним предложено решение

Последствия:

В реке резко возрастает бактериологический состав болезнетворных видов, создается благоприятная среда для вирусных очагов.

Воду, свойства которой способствуют более высокой заболеваемости животных, используют для водопоя, что уменьшает поголовье скота в стаде хозяйства и на личных подворьях.

Река на несколько километров от животноводческого комплекса не воспринимается как объект посещения пляжей отдыхающими жителями села, т.к. купание в ней не безопасно.

Рыба активно заражается гельминтами и становится не пригодной для лова и употребления в пищу человеку, участвует в цепи распространения гельминтов среди животных, питающихся рыбой.

Предлагаемое решение:

1. Устроить насыпной вал, препятствующий активному стоку навозных потоков.
2. Складевать навоз в компактные кучи, которые превратят его в ценное органическое удобрение.
3. Организовать регулярный и своевременный вывоз органики на поля не только в осенний период, но и летом, например, на поля под пустым паром.
4. Своевременно разработать проект переноса комплекса на территорию, не расположенную в водоохранной зоне реки, с учетом рационального использования навоза.

5	<p>Названы не менее трех последствий и приведены решения</p> <p>Последствия:</p> <p>В реке резко возрастает бактериологический состав болезнетворных видов, создается благоприятная среда для вирусных очагов.</p> <p>Воду, свойства которой способствуют более высокой заболеваемости животных, используют для водопоя, что уменьшает поголовье скота в стаде хозяйства и на личных подворьях.</p> <p>Река на несколько километров от животноводческого комплекса не воспринимается как объект посещения пляжей отдыхающими жителями села, т.к. купание в ней не безопасно.</p> <p>Рыба активно заражается гельминтами и становится не пригодной для лова и употребления в пищу человеку, участвует в цепи распространения гельминтов среди животных, питающихся рыбой.</p> <p>Предлагаемое решение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устроить насыпной вал, препятствующий активному стоку навозных потоков. 2. Складовать навоз в компактные кучи, которые превратят его в ценное органическое удобрение. 3. Организовать регулярный и своевременный вывоз органики на поля не только в осенний период, но и летом, например, на поля под пустым паром. 4. Своевременно разработать проект переноса комплекса на территорию, не расположенную в водоохранной зоне реки, с учетом рационального использования навоза.
---	--

Задание №2 (из текущего контроля)

«Парниковый эффект» создается в атмосфере Земли в результате накопления в ней:

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведен один пример накопления в атмосфере Земли:
4	Приведено два примера накопления в атмосфере Земли:
5	Приведено три примера накопления в атмосфере Земли:

Задание №3 (из текущего контроля)

В городском парке вырубili старые деревья. Распиленные на части стволы так и остались лежать на земле: вывезти их с территории парка очень дорого. Какие последствия ожидаются? Предложите решение проблемы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Названы только последствия.
4	Названы не менее двух последствий и к ним предложено решение
5	Названы не менее трех последствий и приведены решения

Дидактическая единица для контроля:

2.1 применять правила утилизации бытовых отходов;

Задание №1 (из текущего контроля)

Для естественной переработки отходов требуется время, приведите примеры которые вы знаете.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Возможные варианты ответов: Приведены три примера переработки отходов естественным путем: Пищевые отходы - 30 дней; Бумага - 1-4 месяца; Железные банки -10 лет.
4	Возможные варианты ответов: Приведены пять примеров переработки отходов естественным путем: Пищевые отходы - 30 дней; Бумага - 1-4 месяца; Железные банки -10 лет. Резиновые покрышки - 120 -140 лет. Стекло -1000 лет.
5	Возможные варианты ответов: Приведены семь примеров переработки отходов естественным путем: Пищевые отходы - 30 дней; Бумага - 1-4 месяца; Железные банки -10 лет. Резиновые покрышки - 120 -140 лет. Стекло -1000 лет. Пластиковые бутылки - 180-200 лет. Обувь из натурального сырья - 10 лет, из синтетического 80 лет.

Задание №2 (из текущего контроля)

Приведите примеры, правильной утилизации бытовых отходов.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены три примера правильной утилизации бытовых отходов.
4	Приведены четыре примера правильной утилизации бытовых отходов.
5	Приведены пять примеров правильной утилизации бытовых отходов.

Задание №3 (из текущего контроля)

Почему, такие бытовые отходы как батарейки, нужно сдавать в пункты приема.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведите одно обоснование.
4	Приведите два обоснования.
5	Приведите три обоснования.

Дидактическая единица для контроля:

2.2 освещать правовые вопросы в сфере природопользования

Задание №1 (из текущего контроля)

Какие правовые документы в сфере природопользования вам известны, перечислите.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

3

Перечислены четыре документа в сфере природопользования.

Возможные варианты ответов:

Законодательство в области охраны природы включает следующие правовые документы:

- Конституция РФ (1993);
- законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ в области природопользования и охраны окружающей среды;
- указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ;
- нормативные акты министерств и ведомств;
- нормативные решения органов местного самоуправления.

В течение 1990-х гг. и начале XXI в. в России принят ряд законов и кодексов, в том числе Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002), который лежит в основе природоохранного законодательства и охраны окружающей среды.

Экологическое законодательство

Общая часть Особенная часть

Закон «Об охране окружающей среды» Земельный кодекс

Закон «Об экологической экспертизе» Водный кодекс

Закон «Об особо охраняемых территориях» Лесной кодекс

Закон «О санитарно-эпидемиологическом Закон «О недрах» благополучии населения» Закон «О животном мире»

Закон «Об охране атмосферного воздуха»

4

Перечислены шесть документов в сфере природопользования.

Возможные варианты ответов:

Законодательство в области охраны природы включает следующие правовые документы:

- Конституция РФ (1993);
- законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ в области природопользования и охраны окружающей среды;
- указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ;
- нормативные акты министерств и ведомств;
- нормативные решения органов местного самоуправления.

В течение 1990-х гг. и начале XXI в. в России принят ряд законов и кодексов, в том числе Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002), который лежит в основе природоохранного законодательства и охраны окружающей среды.

Экологическое законодательство

Общая часть Особенная часть

Закон «Об охране окружающей среды» Земельный кодекс

Закон «Об экологической экспертизе» Водный кодекс

Закон «Об особо охраняемых территориях» Лесной кодекс

Закон «О санитарно-эпидемиологическом Закон «О недрах»
благополучии населения» Закон «О животном мире»

Закон «Об охране атмосферного воздуха»

5	<p>Перечислены восемь документов в сфере природопользования.</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <p>Законодательство в области охраны природы включает следующие правовые документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конституция РФ (1993); - законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ в области природопользования и охраны окружающей среды; - указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ; - нормативные акты министерств и ведомств; - нормативные решения органов местного самоуправления. <p>В течение 1990-х гг. и начале XXI в. в России принят ряд законов и кодексов, в том числе Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002), который лежит в основе природоохранного законодательства и охраны окружающей среды.</p> <p>Экологическое законодательство</p> <p>Общая часть Особенная часть</p> <p>Закон «Об охране окружающей среды» Земельный кодекс</p> <p>Закон «Об экологической экспертизе» Водный кодекс</p> <p>Закон «Об особо охраняемых территориях» Лесной кодекс</p> <p>Закон «О санитарно-эпидемиологическом Закон «О недрах» благополучии населения» Закон «О животном мире»</p> <p>Закон «Об охране атмосферного воздуха»</p>
---	---

Задание №2 (из текущего контроля)

Вблизи микрорайона с жилыми домами спланирована автостоянка, которая будет вплотную граничить с подъездами к домам, с тротуарами и детскими площадками для игр и прогулок. Опишите последствия и предложите пути решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описано одно последствие и предложен путь решения.
4	Описано два последствия и предложены пути решения.
5	Описано три последствия и предложены пути решения.

Дидактическая единица для контроля:

2.3 проектировать защитные мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду;

Задание №1 (из текущего контроля)

Комиссия городского планирования подготовила проект строительства автомагистрали, которая пройдет через центр города и пригород с плодородными

угодьями и лесопарками. Перечислите, какие последствия ожидаются при положительном решении комиссии. Предложите свое решение.

Оценка	Показатели оценки
3	<p>Названо три последствия при положительном решении комиссии</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Жилищные условия станут критическими (перемена места жительства людей в связи с тем, что магистраль пройдет через жилые дома, многие люди не в состоянии приобрести новое жилье, сменить место работы, школы).2.Магистраль разрушит ландшафт, будут снесены некоторые памятники природы и культуры.3.Уничтожится значительная часть плодородных полей, потеряются пастбища, сократится численность скота.4.Шум от автомагистрали, загрязнение воздуха, повышенная опасность для пешеходов очень усложнят жизнь людям.
4	<p>Названо четыре последствия при положительном решении комиссии</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Жилищные условия станут критическими (перемена места жительства людей в связи с тем, что магистраль пройдет через жилые дома, многие люди не в состоянии приобрести новое жилье, сменить место работы, школы).2.Магистраль разрушит ландшафт, будут снесены некоторые памятники природы и культуры.3.Уничтожится значительная часть плодородных полей, потеряются пастбища, сократится численность скота.4.Шум от автомагистрали, загрязнение воздуха, повышенная опасность для пешеходов очень усложнят жизнь людям.

5	<p>Названо четыре последствия при положительном решении комиссии и предложено решение проблемы.</p> <p>Возможные варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жилищные условия станут критическими (перемена места жительства людей в связи с тем, что магистраль пройдет через жилые дома, многие люди не в состоянии приобрести новое жилье, сменить место работы, школы). 2. Магистраль разрушит ландшафт, будут снесены некоторые памятники природы и культуры. 3. Уничтожится значительная часть плодородных полей, потеряются пастбища, сократится численность скота. 4. Шум от автомагистрали, загрязнение воздуха, повышенная опасность для пешеходов очень усложнят жизнь людям. <p>Предлагаемое решение: Построить дорогу в обход города, что сохранит качество окружающей среды и значительно снизит вред от автомагистрали.</p>
---	---

Задание №2 (из текущего контроля)

Лесные пожары - чрезвычайно распространенные явления. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1% лесистой территории. Пожарная опасность тесно связана с природой леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных. С чем это связано?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дано одно объяснение причине лесных пожаров.
4	Дано два объяснения причине лесных пожаров.
5	Дано три объяснения причине лесных пожаров.

Задание №3 (из текущего контроля)

Вблизи села местность из-за застаивающихся талых вод активно зарастает камышом и рогозом, который из года в год занимает все большую территорию. Автомобильная трасса у данного села проходит очень близко к этим зарослям. Они располагаются буквально по обе стороны от дороги. Напишите последствия и сделайте вывод.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описаны два последствия и сделан вывод
4	Описаны три последствия и сделан вывод.
5	Описаны четыре последствия и сделан вывод.

Задание №4 (из текущего контроля)

В период активных весенних работ по благоустройству территории населенных пунктов и прилегающих к ним территорий населенных пунктов и прилегающих к ним территорий наблюдается массовое сжигание мусора как способа утилизации. Опишите последствия и предложите пути решения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Описано одно последствие и предложен путь решения.
4	Описаны два последствия и предложен путь решения.
5	Описаны три последствия и предложен путь решения.

Задание №5 (из текущего контроля)

Применение ядохимикатов для борьбы с сорняками и насекомыми-вредителями сельского хозяйства, с одной стороны, дает прирост урожая, с другой – приводит к гибели ни в чем не повинных животных. К тому же сотни видов вредителей приспособились к ядохимикатам и плодятся, как ни в чем не бывало (клещи, клопы, мухи...). Почему применение ядохимикатов приводит к гибели животных разных видов? Почему может сформироваться приспособленность насекомых-вредителей к ядохимикатам? Предложите более экологичные варианты решения этой проблемы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на один любой поставленный вопрос.
4	Даны ответы на два любых поставленных вопроса.
5	Даны ответы на три поставленных вопроса.