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

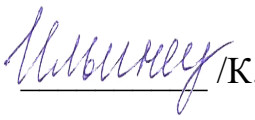
профессии

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Иркутск, 2020

Рассмотрена
цикловой комиссией
ОД, МЕН №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?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Приведено одно объяснение данному заболеванию **Возможные варианты ответов:** 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	Приведено одно объяснение данному заболеванию **Возможные варианты ответов:** 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	Приведено одно объяснение данному заболеванию **Возможные варианты ответов:** 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?

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***

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.Складировать 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	Названы не менее трех последствий и приведены решения **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.Складировать 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:

Оценка	***Показатели оценки***
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 вырубили 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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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. Пластиковае бутылки - 180-200 лет. Обувь из натурального сырья - 10 лет, из синтетического 80 лет.

Задание №2
Приведите примеры, правильной утилизации бытовых отходов.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Прведите 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.

Оценка	*Показатели оценки*

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	Перечислены пять принципов 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; - платность природопользования; - соблюдение требований природоохранительного законодательства, неотвратимость ответственности за его нарушение;

5	Перечислены более пяти принципов 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; - 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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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

Оценка	***Показатели оценки***
3	Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения. **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.

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	Приведены не менее четырех 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.

Задание №2

Приведите примеры энергоэффективного дома.

Оценка	***Показатели оценки***
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).

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***

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	Перечислены восемь 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»

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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Описано одно последствие и предложенен путь решения.
4	Описано два последствия и предложены пути решения.
5	Описано три последствия и предложенены 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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Названо три последствия при положительном решении комиссии **Возможные варианты ответов:** 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	Названо четыре последствия при положительном решении комиссии **Возможные варианты ответов:** 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	Названо четыре последствия при положительном решении комиссии и предложено решение проблемы. **Возможные варианты ответов:** 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. **Предлагаемое решение:** Построить дорогу в обход города, что сохранит качество окружающей среды и значительно снизит вред от автомагистрали.

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?

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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 предложитте пути решенияю.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Описано одно последствие и предложен путь решения.
4	Описаны два последствия и предлоен 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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Дан ответ на один любой посталенный 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	Приведено одно объяснение данному заболеванию **Возможные варианты ответов:** 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	Приведено одно объяснение данному заболеванию **Возможные варианты ответов:** 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	Приведено одно объяснение данному заболеванию **Возможные варианты ответов:** 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 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?

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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	Перечислены пять принципов 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; - платность природопользования; - соблюдение требований природоохранительного законодательства, неотвратимость ответственности за его нарушение;
5	Перечислены более пяти принципов 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; - 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.

Оценка	***Показатели оценки***

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.

Оценка	***Показатели оценки***
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

Оценка	***Показатели оценки***

3	Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения. **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.
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	Приведены не менее четырех 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.

Задание №2 (из текущего контроля)
Приведите примеры энергоэффективного дома.

Оценка	***Показатели оценки***
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).

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***

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.Складировать 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	Названы не менее трех последствий и приведены решения **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.Складировать 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:

Оценка	***Показатели оценки***
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 вырубили 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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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. Пластиковае 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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Прведите 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.

Оценка	*Показатели оценки*

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	Перечислены восемь 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»

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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Описано одно последствие и предложенен путь решения.
4	Описано два последствия и предложены пути решения.
5	Описано три последствия и предложенены 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	Названо три последствия при положительном решении комиссии **Возможные варианты ответов:** 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	Названо четыре последствия при положительном решении комиссии **Возможные варианты ответов:** 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	Названо четыре последствия при положительном решении комиссии и предложено решение проблемы. **Возможные варианты ответов:** 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. **Предлагаемое решение:** Построить дорогу в обход города, что сохранит качество окружающей среды и значительно снизит вред от автомагистрали.

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?

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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 предложитте пути решенияю.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Описано одно последствие и предложен путь решения.
4	Описаны два последствия и предлоен 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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Дан ответ на один любой посталенный вопрос.
4	Даны ответы на два любых поставленных вопроса.
5	Даны ответы на три поставленных вопроса.