

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

программы подготовки специалистов среднего звена

*26.02.02 Судостроение*

Форма обучения: *очная*


Владивосток 2022

Рабочая программа учебной дисциплины *ЕН.03 «Экологические основы природопользования»* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 *Судостроение*, утвержденного приказом Минпросвещения России от 23.11.2020, 659, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): *Н.В. Фомина, преподаватель Колледжа сервиса и дизайна*

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК

Протокол № 9 от «27» 05 20 22 г.

Председатель ЦМК  Шаповалова О.А.  
*подпись*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является обязательной частью математического и общего естественно-научного цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) входящей в состав укрупненной группы профессий **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, по специальности

#### 26.02.02 Судостроение.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся приобретает следующие достижения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01- 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10	выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм	основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ОК 10	выделять основные черты среды, окружающей человека	экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
П 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01 – 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10	выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ОК 10	формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу	основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ОК 10	различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость	истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	60
<b>Самостоятельная работа</b>	нет
<b>Объем образовательной программы</b>	60
в том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	нет
практические занятия	нет
контрольная работа	
самостоятельная работа	12
<b>Промежуточная аттестация</b>	Диф. зачет

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и форма организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<p><b>Тема 1</b> <b>Основы общей экологии</b></p>	<p><b>Всего часов по теме</b></p>	<p><b>6</b></p>	<p>ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ОК 10</p>
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Введение в предмет. Задачи, термины и понятия. Место экологии в научном знании. Структура биосферы. Взаимоотношение организма и среды обитания. Экология и здоровье человека</p>	<p><b>6</b></p>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p><b>4</b></p>	
	<p>«Основные понятия природоохранной деятельности на современном этапе развития цивилизации». «Цели и направление реализации природоохранной деятельности». «Основные понятия факторов среды». «Экология и здоровье».</p>		
<p><b>Тема 2</b> <b>Особенности взаимодействия природы и общества</b></p>	<p><b>Всего часов по теме</b></p>	<p><b>8</b></p>	<p>ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ОК 10</p>
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Загрязнение окружающей среды. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду Глобальные экологические проблемы. Экологический кризис и его последствия</p>	<p><b>8</b></p>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p><b>2</b></p>	

	«Антропогенные факторы разрушения и загрязнения природных ландшафтов. Характеристика экологических зон риска»	1	
<b>Тема 3 Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Всего часов по теме</b>	<b>14</b>	ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01- 05, ПК 07, ПК 09, ПК 10
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	Природные ресурсы и их классификация. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Понятие природ ресурсного потенциала, принципы и методы рационального природопользования. Природ ресурсный потенциал РФ. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Отходы, их классификация. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	«Характеристика особенностей охраны растений. Характеристика охраны животных». «Особые воздействия на биосферу».		
<b>Тема 4 Охрана окружающей среды.</b>	<b>Всего часов по теме</b>	<b>10</b>	ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Основные загрязнители биосферы и их классификация Понятие мониторинга окружающей среды Охраняемые природные территории России. Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	«Воздействие транспортных средств на биосферу». «Шумовые загрязнения». «Электромагнитные загрязнения».		
	<b>Всего часов по теме</b>	<b>10</b>	ПК 1.3, ПК 3.2,
	<b>Содержание учебного материала</b>		

<p style="text-align: center;"><b>Тема 5</b> <b>Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды и природопользования</b></p>	<p>Экологическое регулирование и прогнозирование последствий природопользования. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Основы экологического права. Профессиональная ответственность. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения.</p>	<p><b>10</b></p>	<p>ПК 3.5, ОК 01 – 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10</p>
--	---	------------------	--

<b>Всего:</b>	<b>60</b>	
---------------	-----------	--



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием

- количество посадочных мест – 26 шт.,
- стол для преподавателя 1 шт.,
- стул для преподавателя 1 шт.,
- монитор облачный 23"LG 6 шт.,
- проектор Casio XJ 1 шт.,
- звуковые колонки Microlab 2.0 1 шт.,
- экран 1 шт.,
- доска маркерная меловая комбинированная 1 шт.,
- дидактические пособия.

Технические средства обучения:

- ПО: 1. Microsoft WIN VDA PerDevice AllLng (ООО "Акцент", Договор №764 от 14.10.19, лицензия № V8953642 , срок с 01.11.19 по 31.10.20);  
2. Microsoft Office Pro Plus Educational AllLng (ООО "Акцент", Договор №765 от 14.10.19, лицензия № V8953642 , срок с 01.11.19 по 31.10.20);  
3. Yandex (свободное); 4. Google Chrome (свободное); 5. Internet Explorer(свободное)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1 Печатные издания**

###### 3.2.1.1 Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: Академия, НМЦ СПО, 2020
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: Академия, НМЦ СПО, 2020.
3. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / М. В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013.
4. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учебник для образоват. организаций СПО / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. - 19-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2018.

###### 3.2.1.2.Дополнительные источники:

1. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Протасов. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2013.
2. Россия и АТР 2015-2020.-Текст : электронный // ЭБС eLIBRARY [сайт]: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=33158287>(дата обращения 19.10.2020)
3. Саенко, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина. - М. : КНОРУС, 2017.

###### **3.2.2. Федеральные законы РФ:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 24 июня 1998 г № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
3. Федеральный закон от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
4. Федеральный закон от 04.05.1999№ 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

### **3.2.3. Интернет ресурсы:**

Интернет-ресурс. Универсальная энциклопедия «Кругосвет». Форма доступа: [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru).

Интернет-ресурс. Библиотека института «Открытое общество». Форма доступа: [www.anditorium.ru](http://www.anditorium.ru).

Российское образование – Федеральный портал - <http://www.edu.ru>.

Сайт новостей в науке - <http://www.vesti-nauka.ru>.

Сайт новостей в науке - <http://www.lenta.ru/science>.

Российское образование – Федеральный портал - <http://www.edu.ru>.

Сайт, содержащий информацию по всем разделам - <http://www.elementy.ru>.

Электронный учебник Аруцев А.А. и др. «Концепции современного естествознания» - <http://nrc.edu.ru/est>.

Сайт, посвященный вопросам естествознания - <http://www.naturalscience.ru>.

Сайт, содержащий открытые учебники по естественнонаучным дисциплинам - <http://www.college.ru>.

Сайт, посвященный вопросам экологии - <http://www.ecologylife.ru>.

Сайт, посвященный вопросам экологии - <http://www.ecologam.ru>.

Сетевая энциклопедия «Кругосвет» - <http://www.krugosvet.ru>.

Сетевая энциклопедия «Википедия» - <http://ru.wikipedia.org>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умение</b> выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм.	Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля.
<b>Умение</b> выделять основные черты среды, окружающей человека.	Полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.	
<b>Умение</b> выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.	Самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщения, выводы	
<b>Умение</b> формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу	Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал.	
<b>Умение</b> различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость	Давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии.	
<b>Знание</b> основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды.	Формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов; теорий.	
<b>Знание</b> экологических требований к уровню шума, вибрации, организации	Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия,	Экспертная оценка

строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города.	справочные материалы, учебник и дополнительную литературу.	результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля.
<b>Знание</b> основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности.	Применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.	
<b>Знание</b> основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.	Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания	
<b>Знание</b> истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.	Выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами.	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной  
аттестации по

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ЕН.03 «Экологические основы природопользования»**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 26.02.02 Судостроение

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2022

Контрольно-измерительный материал по дисциплине ЕН.02 «Экологические основы природопользования» предназначен для определения качества знаний и умений обучающихся при проведении дифференцированного зачета.

Контрольно-измерительный материал включает в себя:

- перечень учебных элементов;
- тестовые задания (4 варианта);
- эталоны ответов;
- перечень используемой литературы;
- критерии оценок.

Каждый вариант КИМ содержит 10 тестовых заданий закрытого и открытого типа: 6 заданий с выбором ответа, 1 задание на подстановку, 2 задания на установление соответствия, взаимосвязи и 1 задание на самостоятельное конструирование ответа.

Каждый вариант КИМ имеет одинаковое количество баллов.

Критерии оценок позволяют перевести количество набранных баллов и процентное отношение выполненных заданий в пятибалльную систему оценивания.

Количество баллов	Уровень усвоения	Оценка
14 - 15	0.91 - 1	5 (отлично)
12 - 13	0.81 - 0.9	4 (хорошо)
10 - 11	0.7 - 0.8	3 (удовлетворительно)
0 - 9	Ниже 0.7	2 (неудовлетворительно)

На выполнение контрольно-оценочных процедур отводится 45 минут.

## Перечень учебных элементов

Наименование разделов и тем	Наименование учебных элементов	Проверяемые знания и умения	№№ задания
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.</b> Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Природа и общество	<b>Обучающийся должен знать:</b> особенности взаимодействия общества и природы. <b>Обучающийся должен уметь:</b> анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	<b>1, 10</b>
	Экологический кризис, глобальные экологические проблемы	<b>Обучающийся должен знать:</b> об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; о глобальных экологических проблемах.	<b>2, 3</b>
<b>Тема 1. 2.</b> Природные ресурсы и рациональное природопользование.	природоресурсный потенциал Российской Федерации	<b>Обучающийся должен знать:</b> природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории, понятие и принцип мониторинга окружающей среды.	<b>4, 7</b>
<b>Тема 1. 3.</b> Загрязнение окружающей среды и проблема отходов.	Основные загрязнители и их классификация, проблема отходов	<b>Обучающийся должен знать:</b> основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;	<b>8, 9</b>

<p><b>Тема 2.1.</b> Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.</p>	<p>Экологическое правовое в системе Российского законодательства. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.</p>	<p><b>Обучающийся должен знать:</b> 5 принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования охраны окружающей среды; методы экологического регулирования;</p>	
<p><b>Тема 2.2.</b> Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.</p>	<p>Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</p>	<p><b>Обучающийся должен знать:</b> 6 правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</p>	



## ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1

вариант

Инструкция по выполнению заданий №№1 – 6: *Определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:*

№ задания	Вопросы	Варианты ответов		Кол-во баллов
№1	Преднамеренным воздействием на природу является	А	<i>взрыв подземных газов</i>	<b>1</b>
		Б	<i>вырубка лесов</i>	
		В	<i>кислотные дожди</i>	
		Г	<i>землетрясения</i>	
№2	Экологическим кризисом является...	А	<i>характеристика степени солнечной активности</i>	<b>1</b>
		Б	<i>напряженное состояние (конфликт) взаимоотношений между человечеством и природой</i>	
		В	<i>условное деление шкалы землетрясений</i>	
№3	Глобальная экологическая проблема, возникшая в результате воздействия фреонов на состояние атмосферы:	А	<i>смог</i>	<b>1</b>
		Б	<i>озоновые дыры</i>	
		В	<i>биотическое загрязнение</i>	
		Г	<i>кислотные дожди</i>	
№4	Особо охраняемое законом пространство, пребывание, в пределах которого очень строго ограничено или запрещено, называется...	А	<i>национальным парком</i>	<b>1</b>
		Б	<i>памятником природы</i>	
		В	<i>заповедником</i>	
		Г	<i>заказником</i>	
№5	К спец. принципам международного права окружающей среды относятся:	А	<i>Недопустимость нанесения трансграничного ущерба, экологически обоснованное рациональное использование природных ресурсов</i>	<b>1</b>
		Б	<i>Сотрудничество, мирное разрешение международных споров</i>	
		В	<i>Территориальная неприкосновенность и целостность</i>	
		Г	<i>Международно-правовая ответственность</i>	
№6	Что из перечисленного не может входить в состав экологического правонарушения:	А	<i>Противоправное деяние, причиняющее вред окружающей среде</i>	<b>1</b>
		Б	<i>Стихийные бедствия, наступление которых не зависит от воли человека</i>	
		В	<i>Мотивы и цели, побуждающие</i>	

			<i>причинить вред окружающей среде</i>	
		Г	<i>Вред, причиненный окружающей среде умышленно или по неосторожности</i>	
		Д	<i>Наличие причинно-необходимых связей</i>	

**Инструкция по выполнению задания №7: Закончите предложение**

<b>№7</b>	<b>Разумно обоснованное, целесообразное использование объектов природы называется .....</b>	<b>2</b>
-----------	---	----------

**Инструкция по выполнению заданий**

**№№8–9:** установите соответствие между

элементами первой и второй колонки

<b>№8</b>	<p><b>Соотнесите основные виды загрязнителей и возможное их влияние на состояние биосферы:</b></p> <p><b>1. Сернистый газ (SO<sub>2</sub>)</b></p> <p><b>2. Фреоны, фторпроизводные – углеводородов и генетические мутации.</b></p> <p><b>3. Пестициды</b></p> <p><b>4. Радиация</b></p> <p><b>5. Углекислый газ (CO<sub>2</sub>)</b></p>	<p><b>А. Разрушение озонового слоя планеты, изменение климата</b></p> <p><b>Б. Злокачественные новообразования</b></p> <p><b>В. Образование кислотных осадков, обострение респираторных заболеваний у человека, вредрастениям, разъедание строительных материалов, усилениекоррозии металлоконструкций</b></p> <p><b>Г. Изменение климата, парниковый эффект</b></p> <p><b>Д. Накопление в организмах по пищевым цепям</b></p>	<b>2</b>
<b>№9</b>	<p><b>Укажите правильную последовательность очистки сточных вод.</b></p> <p><i>а) механическая</i></p> <p><i>в) физико-химическая</i></p>	<p><i>б) биологическая</i></p> <p><i>г) химическая</i></p>	<b>2</b>

**Инструкция по выполнению заданий №10: Дайте связный ответ в произвольной форме**

<b>№10</b>	<p><b>Назовите последствия многолетнего возделывания одной и той же сельскохозяйственной культуры на одном и том же участке:</b></p> <p>1 .....2 .....3 .....</p>	<b>3</b>
------------	---	----------

**Критерии выполнения задания №10:**

- задание выполнено правильно, в полном объёме – 3 балла;
- задание выполнено правильно, но не в полном объёме – 2 балла;
- задание выполнено частично правильно (или допущена одна ошибка) – 1 балл;
- задание выполнено не правильно – 0 баллов.

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2

вариант

Инструкция по выполнению заданий №№1 – 6: *Определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:*

№ задания	Вопросы	Варианты ответов		Кол-во баллов
№1	Природопользование может быть	А	<i>традиционным</i>	<b>1</b>
		Б	<i>нетрадиционным</i>	
		В	<i>глобальным</i>	
		Г	<i>нерациональным</i>	
№2	Одна из причин экологического кризиса	А	<i>Рациональное расходование денежных средств на нужды, связанные с ростом благосостояния народа и улучшением окружающей среды</i>	<b>1</b>
		Б	<i>Экологическое воспитание и образование</i>	
		В	<i>Монополия государственной собственности на природные ресурсы</i>	
		Г	<i>Внедрение новых безотходных технологий</i>	
№3	Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере...	А	<i>угарного газа</i>	<b>1</b>
		Б	<i>углекислого газа</i>	
		В	<i>оксидов серы</i>	
		Г	<i>сероводорода</i>	
№4	Растения занесенные в Красную книгу России:	А	<i>адонис весенний</i>	<b>1</b>
		Б	<i>рябчик русский</i>	
		В	<i>прострел раскрытый</i>	
		Г	<i>ковыль перистый</i>	
№5	Что является основой концепции устойчивого развития, принятой Конференцией ООН по окружающей среде и развитию?	А	<i>Экологическая безопасность и социально-экономическая устойчивость</i>	<b>1</b>
		Б	<i>Экологическая агрессия и техногенное воздействие на окружающую среду</i>	
		В	<i>Проявление экологического невежества и нигилизма</i>	
		Г	<i>Освоение Космоса в мирных и военных целях</i>	
№6	Правовой способ охраны окружающей среды не предполагает	А	<i>установление мер юридической ответственности за экологические преступления</i>	<b>1</b>
		Б	<i>определение мер и средств</i>	

			осуществления государственного контроля	
		В	определение объектов охраны природной среды	
		Г	нет правильного ответа	

**Инструкция по выполнению заданий №7:** Закончите предложение

№7	Система долгосрочных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды – это...	2
----	--	---

**Инструкция по выполнению заданий**

**№№8–9:** установите соответствие между элементами первой и второй колонки

№8	<p><b>Распределите загрязнения по видам:</b></p> <p><b>Виды:</b></p> <p>1. Электромагнитное; 2. Биологическое; 3. Шумовое. Г. шум автомагистрали; Д. органические вещества стоков животноводческих ферм</p>	<p><b>Загрязнения:</b></p> <p>А. вирусы; Б. излучения мощных антенн; В. болезнетворные бактерии;</p>	2
№9	<p><b>Соотнесите классы опасности и ПДК веществ:</b></p> <p>1. чрезвычайно опасные 2. умеренно опасные 3. малоопасные Г. нефтепродукты (10,2 мг/м<sup>3</sup>).</p>	<p>А. NO<sub>2</sub> (0,04 мг/м<sup>3</sup>); Б. CO (3,0 мг/м<sup>3</sup>); В. HCl (0,2 мг/м<sup>3</sup>);</p>	2
<p><b>Инструкция по выполнению заданий №10:</b> Дайте связный ответ в произвольной форме объемом не более 10 предложений, на следующие вопросы.</p>			
№10	Укажите причины глобальной экологической проблемы - дефицита пресной воды.		3

**Критерии выполнения задания №10:**

- задание выполнено правильно, в полном объеме – 3 балла;
- задание выполнено правильно, но не в полном объеме – 2 балла;
- задание выполнено частично правильно (или допущена одна ошибка) – 1 балл;
- задание выполнено не правильно – 0 баллов.

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3

вариант

Инструкция по выполнению заданий №№1 – 6: *Определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:*

№ задания	Вопросы	Варианты ответов		Кол-во баллов
№1	Совокупность разнообразных форм деятельности человека по отношению к природе называется:	А	Экологическая культура;	<b>1</b>
		Б	Экологическое мышление;	
		В	Экологическое сознание;	
		Г	Экологический нигилизм;	
№2	Под экологическим кризисом понимается такое взаимоотношение между обществом и природой, при котором:	А	развитие производительных сил и производственных отношений не соответствует возможностям ресурсного потенциала природы	<b>1</b>
		Б	распространяются загрязнения во всех важнейших сферах жизнедеятельности человека	
		В	не хватает тех или иных видов природных ресурсов и их приходится закупать за рубежом;	
		Г	возникающая нагрузка на природу вызывает сопротивление природоохранительных организаций.	
№3	Какие проблемы называются экологическими?	А	Любые явления, связанные с нерациональным взаимодействием общества и окружающей среды	<b>1</b>
		Б	Сбалансированность взаимоотношений человека с видами, популяциями и сообществами	
		В	Экологическая регламентация хозяйственной деятельности	
		Г	Экологически оправданное воздействие на виды, популяции и экосистемы	
№4	Отдельные природные объекты, имеющие научное, историческое и культурно-эстетическое значение, называются:	А	природными комплексами	<b>1</b>
		Б	памятниками культуры	
		В	памятниками природы	
		Г	природными комплексами	
№5	В каком году утвержден Закон «Об охране окружающей среды»:	А	1991	<b>1</b>
		Б	1992	
		В	1995	
		Г	2002	
№6	Незаконная порубка и повреждение деревьев, кустарников относятся к ответственности ...	А	уголовной	<b>1</b>
		Б	семейной	
		В	социальной	
		Г	административной	

**Инструкция по выполнению заданий №7: Закончите предложение**

<b>№7</b>	<b>Тела и силы природы, которые используются человеком для поддержания своего существования, называются .....</b>	<b>2</b>
-----------	---	----------

**Инструкция по выполнению заданий**  
элементами первой и второй колонки**№№7–9: установите соответствие между**

<b>№8</b>	<b>Установите соответствие между понятиями и их определениями:</b> <b>1. Полигон</b> <b>2. Компостирование</b> <b>3. Санкционированные свалки</b> <i>А) процесс разложения органических твёрдых бытовых отходов под воздействием микроорганизмов;</i> <i>Б.) специальное сооружение, предназначенное для изоляции и обезвреживания твёрдых бытовых отходов;</i> <i>В.) места на поверхности суши ив акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации;</i> <i>Г.) природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;</i>	<b>2</b>
<b>№9</b>	<b>Восстановите правильную последовательность событий в механизме образования фотохимического смога:</b> <i>А) образование озона в результате реагирования оксидов азота с кислородом воздуха</i> <i>Б) реагирование озона с углеводородами выхлопных газов В) образование альдегидов, кетонов, свободных радикалов</i> <i>Г) молекулы оксидов азота выхлопных газов возбуждаются за счет энергии УФЛ</i>	<b>2</b>
<b>Инструкция по выполнению заданий №10: Дайте связный ответ в произвольной форме, объемом не более 10 предложений, на следующие вопросы.</b>		
<b>№10</b>	<b>Почему вспашка почвы улучшает условия жизни культурных растений?</b>	<b>3</b>

**Критерии выполнения задания №10:**

- задание выполнено правильно, в полном объёме – 3 балла;
- задание выполнено правильно, но не в полном объёме – 2 балла;
- задание выполнено частично правильно (или допущена одна ошибка) – 1 балл;
- задание выполнено не правильно – 0 баллов.

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4

вариант

Инструкция по выполнению заданий №№1 – 6: *Определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:*

№ задания	Вопросы	Варианты ответов		Кол-во баллов
№1	Понятие «ноосфера» ввёл:	А	<i>А.К. Тимирязев</i>	<b>1</b>
		Б	<i>В.В. Докучаев</i>	
		В	<i>В.Н. Сукачев</i>	
		Г	<i>В.И. Вернадский</i>	
№2	Катастрофа экологическая подразумевает:	А	<i>определенное нарушение природной среды, приведшее к снижению биологической продуктивности;</i>	<b>1</b>
		Б	<i>определенное нарушение природной среды, приведшее к снижению биологического разнообразия;</i>	
		В	<i>полное и необратимое нарушение экологического равновесия в экосистемах;</i>	
		Г	<i>существенное нарушение экологического равновесия в экосистемах, требующее значительных затрат на их восстановление.</i>	
№3	Выберите из, перечисленных, глобальную экологическую проблему, возникшую в результате загрязнения воздуха дымом, выхлопными газами:	А	<i>озоновые дыры</i>	<b>1</b>
		Б	<i>парниковый эффект</i>	
		В	<i>смог</i>	
		Г	<i>кислотные дожди</i>	
№4	Какими природными ресурсами являются каменный уголь, нефть и большинство других полезных ископаемых?:	А	<i>исчерпаемые невозобновляемые;</i>	<b>1</b>
		Б	<i>исчерпаемые возобновляемые;</i>	
		В	<i>неисчерпаемые;</i>	
		Г	<i>частично возобновляемые</i>	
№5	Какая международная организация занимается вопросами защиты природы и охраны природных ресурсов?	А	<i>ВОЗ</i>	<b>1</b>
		Б	<i>ЮНЕП</i>	
		В	<i>МСОП</i>	
		Г	<i>ЮНЕСКО</i>	
		Д	<i>МАГАТЭ</i>	
№6	Какая ответственность предусмотрена за загрязнение атмосферы, приведшее к	А	<i>Материальная;</i>	<b>1</b>
		Б	<i>Административная;</i>	
		В	<i>Дисциплинарная;</i>	
		Г	<i>Уголовная;</i>	

	качественным изменениям окружающей среды?	Д	Гражданско-правовая	
--	---	---	---------------------	--

**Инструкция по выполнению заданий №7:** Закончите предложение

№7	Территории с частичным или временным режимом охраны природы, называются.....	2
----	--	---

**Инструкция по выполнению заданий №№7–9:** установите соответствие между элементами первой и второй колонки

№8	<p>Соотнесите вид загрязнения и загрязняющие агенты:</p> <p>1. Физические</p> <p>2. Химические</p> <p>3. Биологические</p> <p>Е. аэрозоли</p> <p>Ж. пестициды</p>	<p>А. тяжёлые металлы</p> <p>Б. электромагнитное излучение</p> <p>В. патогенные микроорганизмы</p> <p>Г. продукты генной инженерии</p> <p>Д. радиоактивное излучение</p>	2
№9	<p>Установите соответствие между понятиями и их определениями:</p> <p>1) Мониторинг окружающей среды</p> <p>2) Экологический контроль</p> <p>3) Экологическая экспертиза</p> <p>а) деятельность государственных органов, предприятий и граждан по соблюдению экологических норм и правил;</p> <p>б) система наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей человека природной среды;</p> <p>в) оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, природные ресурсы и здоровье людей;</p> <p>г) высшая форма организации производства для человеческого общества.</p>		2
<p><b>Инструкция по выполнению заданий №10:</b> Дайте связный ответ в произвольной форме, объемом не более 10 предложений, на следующие вопросы.</p>			
№10	К каким последствиям может привести сплошная вырубка участка таежного леса?		3

**Критерии выполнения задания №10:**

- задание выполнено правильно, в полном объеме – 3 балла;
- задание выполнено правильно, но не в полном объеме – 2 балла;
- задание выполнено частично правильно (или допущена одна ошибка) – 1 балл;
- задание выполнено не правильно – 0 баллов.



## Правильные ответы

### Вариант 1

№ задания	Правильный ответ	Ссылка на литературу
1	Б	[2, стр.249]
2	Б	[1, стр.13]
3	Б	[1, стр.47]
4	В	[1, стр.159]
5	А	[1, стр.177]
6	Б	[2, стр.306]
7	Рациональное природопользование	[1, стр.20]
8	1-В, 2-А, 3-Д, 4-Б,5-Г	[2, стр.260]
9	А,Г,В,Б	[2, стр.73]
10	Длительное выращивание одной культуры на одном и том же участке ухудшает условия питания и развития растений, вызывает истощение и обеднение почвы, приводит к накоплению в почве вредителей и возбудителей болезней, специфичных для какого-либо одного вида растения.	[1, стр.99]

### Вариант 2

№ задания	Правильный ответ	Ссылка на литературу
1	Г	[1, стр.3]
2	В	[1, стр.13]
3	Б	[1, стр.47]
4	Б	[4]
5	А	[1, стр.174]
6	Г	[1, стр.171]
7	Мониторинг	[3, стр.263]
8	1-Б, 2-А, В, Д, 3-Г	[2, стр.280]
9	1-А,В; 2-Б; 3-Г	[2, стр.288-289]
10	Проблема истощения водных ресурсов возникает по нескольким причинам, главные из которых: неравномерное распределение воды во времени и пространстве, рост её потребления человечеством, потери воды при транспортировке и использовании, ухудшение качества воды и её загрязнение.	[1, стр.64]

### Вариант 3

№ задания	Правильный ответ	Ссылка на литературу
1	А	[1, стр.182]
2	Б	[1, стр.13]
3	А	[1, стр.17]

4	В	[1, стр.162]
5	А	[1, стр.35]
6	А	[1, стр.131]
7	Природные ресурсы	[1, стр.20]
8	1-Б, 2-А, 3-Г	[2, стр.318]
9	А, Б, Г, В	[1, стр.46]
10	1)Способствует уничтожению сорняков и ослабляет конкуренцию с культурными растениями; 2)Способствует снабжению растений водой и минеральными веществами; 3)Увеличивает поступление кислорода к корням.	[1, стр.108]

#### Вариант 4

№ задания	Правильный ответ	Ссылка на литературу
1	В	[2, стр.248]
2	Г	[1, стр.14 ]
3	В	[1, стр.76]
4	А	[1, стр.20]
5	В	[1, стр.174]
6	Г	[1, стр.55]
7	Заказники	[1, стр.161]
8	1-Б, Д, 2-А, Е.Ж, 3-В, Г	[2, стр.281]
9	1-Б, 2-А, 3-В	[1, стр. 161]
10	При сплошной вырубке таежного леса (зона избыточного увлажнения) происходит усиление поверхностного стока на лесосеках и как следствие – изменение гидрологического режима территории. Одновременно с заболачиванием отдельных участков может наблюдаться усиление водной эрозии, выражающееся в росте оврагов и появлении оползней.	[1, стр.116]