

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ОДЕЖДЫ**

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор,  
проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 02**

**Экологические основы природопользования**

(Индекс дисциплины)

(Наименование дисциплины)

Цикловая комиссия: «Общепрофессиональных дисциплин»

Специальность: 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Квалификация: Дизайнер

Программа подготовки: Базовая подготовка

**План учебного процесса**

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	50		
	<b>Обязательные учебные занятия</b>	36		
	Лекции, уроки	36		
	Практические занятия, семинары			
	Лабораторные занятия			
	Курсовой проект (работа)			
<b>Самостоятельная работа (в т.ч. консультации)</b>	14			
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Дифференцированный зачет			
	Контрольная работа	2		
	Курсовой проект (работа)			

**Санкт-Петербург  
2020**

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности

и на основании учебного плана № 20-02/1/29, 19-02/1/29, 18-02/1/29

# 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре ППСЗ

Самостоятельная  Обязательная  Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Часть модуля  Вариативная  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Профессиональный учебный цикл

Профессиональный модуль:   
(Индекс модуля) (Наименование профессионального модуля)

## 1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающего в области экологических основ природопользования и развивать умения применять знания на практике

## 1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть значение экологических знаний для развития рационального природопользования;
- Раскрыть принципы организации и функционирования экологических систем;
- Продемонстрировать особенности воздействия человека на окружающую среду

## 1.4. Компетенции, формируемые у обучающегося в процессе освоения дисциплины

Общекультурные: (ОК)

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1)
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2)
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3)
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития (ОК 4)
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5)
- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6)
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий (ОК 7)
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8)
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9)

## 1.5. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь: 1) определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; (ОК 1 – ОК 9)

2) освещать правовые вопросы в сфере природопользования; (ОК 1 – ОК 9)

3) использовать нормативно-правовые основы управления природопользованием; (ОК 1 – ОК 9)

4) разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы; (ОК 1 – ОК 9)

- Знать: 1) общие понятия охраны окружающей среды; (ОК 1 – ОК 9)
- 2) принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды; (ОК 1 – ОК 9)
- 3) основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования; (ОК 1 – ОК 9)
- 4) назначение и правовой статус особо охраняемых территорий; (ОК 1 – ОК 9)

**1.6. Дисциплины (модули, практики) ППССЗ, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:**

- ОП.01. Материаловедение (ОК 1 – 9)
- ОП.06. История изобразительного искусства (ОК 1 – 9)
- ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи (ОК 1 – 9)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<p>Тема 1. Теоретические основы экологии</p> <p>Современная экология как наука. Задачи и цели предмета. Проблема охраны окружающей среды. Экологические последствия развития неблагоприятных тенденций загрязнения планеты. Экологическая политика правительства России. История взаимодействия человека и природы; актуальность экологических проблем в современном мире. Пути решения экологических проблем. Структура экологии. Человек и среда обитания. Виды естественных экосистем, их использование человеком. Земельные ресурсы и продукты питания. Агроэкосистемы и их компоненты. Антропогенные загрязнения в агроэкосистемах и сельскохозяйственной продукции. Экология атмосферы. Строение атмосферы. Световой и температурный режимы – важнейшие факторы наземно-воздушной среды. Световые и температурные адаптации. Загрязнения наземно-воздушной среды. Экология гидросферы. Распределение воды в гидросфере. Свойства водной среды обитания. Вода как компонент внутренней среды организмов. Водные ресурсы, темпы их использования человеком и возможности пополнения. Загрязнения водоёмов и пути их охраны. Экология литосферы. В.В Докучаев о почве. Почва как среда обитания живых организмов. Строение и составные компоненты почвы. Антропогенные загрязнения почв. Значение почвы в круговороте биогенных элементов и обеззараживание отходов.</p>	14		
<p>Тема 2. Экологически опасные вещества и факторы воздействия</p> <p>Физическое загрязнение окружающей среды. Шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения, их действие на живые организмы. Допустимые уровни и нормы безопасного воздействия физических загрязнений на живые организмы. Мониторинг среды обитания. Виды</p>	16		

Наименование и содержание тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
мониторинга, его цели и задачи. Функции мониторинга. Мониторинг загрязнения окружающей среды. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители. Их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зелёная революция» и её последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.			
Тема 3. Правовые основы экологической безопасности  Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор. История российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления 1979 – 1990 г., принятые законодательными органами СССР. Закон «Об охране окружающей среды» 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 г. независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Юридическая и экономическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств и предприятий. Концепция устойчивого развития общества. Охраняемые природные территории.	12		
<b>Консультации</b>  Факторы устойчивости экосистем. Решение расчётных задач с экологическим содержанием.	2		
<b>Текущий контроль по дисциплине</b> (устный опрос, тестирование, доклад, проверка домашних заданий)	4		
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине</b> (контрольная работа)	2		
<b>ВСЕГО:</b>	<b>50</b>		

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### 3.1. Лекции, уроки

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Тема 1.	2	10				
Тема 2.	2	8				
Тема 3.	2	14				
Текущий контроль	2	4				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>36</b>				

### 3.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрено

### 3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрено

## 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

## 5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера тем, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
Тема 1-3	<i>Устный опрос</i>	2	8				
Тема 1-3	<i>Доклад</i>	2	2				
Тема 1-3	<i>Тестирование</i>	2	2				

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
<i>Усвоение теоретического материала</i>	2	5				
<i>Выполнение домашних заданий</i>	2	5				
<i>Подготовка к контрольным работам</i>	2	4				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>14</b>				

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 7.1. Характеристика видов и используемых активных и интерактивных форм занятий

	Используемые активные и интерактивные формы	Объем занятий в активных и интерактивных формах (часы)
--	---	--

Краткая характеристика вида занятий		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Лекции, уроки:</b> Обеспечивают теоретическое изучение дисциплины; излагается основное содержание курса «Экологические основы природопользования» об изменениях природной среды в ходе эволюции человечества; о природных процессах, составляющих основу функционирования, естественной эволюции и антропогенно-обусловленных изменений биосферы, природно-территориальных комплексов, экосистем; о природно-ресурсном потенциале; об экономике природных ресурсов; о концепции устойчивого развития.	Проблемная лекция, разбор конкретных ситуаций, лекция-диалог	18		
<b>Практические занятия:</b> Не предусмотрены				
<b>Лабораторные занятия:</b> Не предусмотрены				
<b>ВСЕГО:</b>		18		

## 7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

### Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение лекций и практических (семинарских) занятий, прохождение промежуточного теста	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 балла за каждое занятие (всего 18 занятий в семестре), максимум <b>36</b> баллов</li> <li>1 балл за каждый правильный ответ на вопрос теста <b>текущего контроля</b> (всего 16 вопросов в тесте, 4 теста в семестр), максимум <b>64</b> балла</li> </ul>
2	Подготовка и представление устных докладов	20	50 баллов за доклад на занятии (всего 2 доклада в семестре), максимум <b>100</b> баллов
3	Выполнение контрольной работы	30	Интернет-тестирование – максимум <b>100</b> баллов
<b>ИТОГО (%):</b>		100	

## Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале
86 - 100	5 (отлично)
75 – 85	4 (хорошо)
61 – 74	
51 - 60	3 (удовлетворительно)
40 – 50	
17 – 39	2 (неудовлетворительно)
1 – 16	
0	

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — Санкт-Петербург : Квадро, 2018. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74597.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/77009.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная учебная литература

1. Траулько, Е. В. Экологические основы природопользования и экология здоровья : учебное пособие / Е. В. Траулько. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-7782-3382-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91486.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Тулякова, О. В. Экология : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — Саратов : Профобразование, 2017. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70295.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Гривко, Е. В. Экология. Прикладные аспекты : учебное пособие для СПО / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0569-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92205.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Ильиных, И. А. Экология: практический курс : практикум для СПО / И. А. Ильиных. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0844-9, 978-5-4497-0572-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95338.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей



### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

#### 1. Образовательные ресурсы

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>

### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 1. программное обеспечение

Microsoft Windows 10 Pro;  
Office Standart 2016

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Кабинет социально-экономических дисциплин
2. Видеопроектор с экраном
3. Компьютер

### 8.6. Иные сведения и (или) материалы

Плакаты, компьютерные презентации, коллекции, раздаточный материал, микроскопы

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 9.1. Описание показателей, оценочных средств, критериев и шкал оценивания компетенций

#### 9.1.1. Показатели оценивания компетенций и оценочные средства

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
ОК-1	Объясняет взаимосвязи человека с окружающей средой как биологического существа и хозяйствующего субъекта	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (30 вопросов)
ОК-2	Грамотно выполняет упражнения, основываясь на знания экологических закономерностей	Тестирование	Сборник тестовых заданий по вариантам (2 варианта по 16 заданий)
ОК-3	Может сформулировать и обосновать применение различных технологий использования природных ресурсов	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (30 вопросов)
ОК-4	Грамотно ориентируется в различных малоотходных и безотходных технологиях	Задача	Сборник задач по вариантам (2 варианта по 30 заданий в каждом)
ОК-5	Составляет схемы передачи вещества и энергии по пищевым цепям	Тестирование	Сборник тестовых заданий по вариантам (2 варианта по 16 заданий в каждом)
ОК-6	Следует принципу	Вопросы для устного	Перечень вопросов для

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
	коммуникативности	собеседования	устного собеседования (30 вопросов)
ОК-7	Грамотно и с учётом теоретических знаний разрабатывает проект деятельности хозяйствующего субъекта	Практическое задание	Сборник тестовых заданий по вариантам (2 варианта по 16 заданий в каждом)
ОК-8	Владеет опытом постановки профессиональных задач, умеет работать методом погружения	Задача	Сборник задач по вариантам (2 варианта по 30 заданий в каждом)
ОК-9	Владеет актуальными потоками профессиональной информации	Тестирование	Сборник тестовых заданий по вариантам (2 варианта по 16 заданий в каждом)

#### 9.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций	
		Устное собеседование	Письменная работа
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	Критическое и разностороннее рассмотрение вопросов, свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источниками. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
75 – 85	4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	Все заданные вопросы освещены в необходимой полноте и с требуемым качеством. Ошибки отсутствуют. Самостоятельная работа проведена в достаточном объеме, но ограничивается только основными рекомендованными источниками информации. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
61 – 74		Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	Работа выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой.	Задание выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, либо качество представления работы низкое, либо

		Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	работа представлена с опозданием. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
40 – 50		Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	Содержание работы полностью не соответствует заданию. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>	Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>

## 9.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки практического опыта, умений и знаний

### 9.2.1. Вариант тестовых заданий по дисциплине

№ п/п	Формулировка задания	Ответ
1	Термин «экология» впервые употребил: а) Э. Геккель; б) В.В Докучаев; в) В.И. Вернадский; г) Ч. Дарвин.	а
2	Примером физического загрязнения окружающей среды может служить:  а) выброс на почву и накопление в ней радиоактивных веществ;  б) попадание в почву пестицидов;  в) использование для полива стоков животноводческих ферм;  г) выращивание генетически модифицированных растений.	а
3	Критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития	б

	<p>производственных сил и производственных отношений, называется глобальным(-ой) экологическим(-ой) ...</p> <p>а) риском; б) кризисом; в) реконструкцией; г) нарушением.</p>	
4	<p>В настоящее время остро стоит вопрос о рациональном использовании:</p> <p>а) космических ресурсов; б) полезных ископаемых;</p> <p>в) энергии земных недр; г) климатических ресурсов.</p>	б
5	<p>Одним из ископаемых невозобновимых природных ресурсов является:</p> <p>а) нефть; б) солнечная энергия; в) лес; г) морская вода.</p>	а
6	<p>При выборе места для размещения предприятий необходимо учитывать:</p> <p>а) климатические факторы; б) ширину санитарно-защитной зоны;</p> <p>в) направление преобладающих ветров; г) отсутствие парниковых газов.</p>	в
7	<p>Рассеивание газовых выбросов в атмосферу производится с целью:</p> <p>а) разгона дождевых облаков; б) уменьшения локальных выбросов в атмосферу; в) сокращения выброса парниковых газов;</p> <p>г) уменьшения регионального загрязнения атмосферы.</p>	б
8	<p>Запасы чёрных, цветных, благородных и радиоактивных металлов относят к _____ полезным ископаемым:</p> <p>а) топливно-энергетическим; б) гидроминеральным;</p> <p>в) нерудным; г) рудным.</p>	г
9	<p>Слежение за изменением климата является задачей _____ мониторинга:</p> <p>а) локального; б) импактного; в) регионального; г) глобального.</p>	г
10	<p>Права и обязанности граждан по охране окружающей природной среды детально прописаны в Федеральном законе:</p> <p>а) «О радиационной безопасности населения»;</p> <p>б) «Об охране атмосферных вод»;</p> <p>в) «Об охране окружающей среды»;</p> <p>г) «Об экологической экспертизе».</p>	в
11	<p>За вред, который был нанесён предприятием-загрязнителем вследствие его хозяйственной деятельности окружающей природной среде или здоровью человека, предполагается _____ ответственность:</p>	а

	а) гражданско-правовая; б) уголовная; в) административная; г) дисциплинарная.	
12	Последние полтора века численность населения планеты: а) оставалась постоянной; б) росла экспоненциально; в) медленно уменьшалась; г) медленно росла.	б
13	Одним из основных источников загрязнения биосферы является: а) речное судоходство; б) железнодорожный транспорт; в) чёрная и цветная металлургия; г) добыча алмазов.	в
14	Промышленные стоки из прудов-накопителей и отстойников могут просачиваться в землю и загрязнять: а) озёра; б) пруды; в) подземные воды; г) реки.	в
15	Естественные лесные массивы ещё сохранились в ... а) России; б) Китае; в) Казахстане; г) Северной Африке.	а
16	Регулируют микроклимат города, «гасят» городской шум, освобождают воздух от углекислого газа и обогащают воздух кислородом: а) очистные сооружения; б) зелёные насаждения; в) очистные фильтры; г) безотходные производства.	б

### 9.2.2. Перечень тем докладов по дисциплине

№ п/п	Формулировка темы
1	Биологическое разнообразие как фактор устойчивости биосферы
2	Особенности возобновляемых природных ресурсов
3	Альтернативные источники энергии: проблемы и перспективы
4	Удобрения и пестициды: за и против
5	Причины и последствия возникновения парникового эффекта
6	Редкие и исчезающие животные России

### Варианты типовых задач по дисциплине

№ п/п	Условия типовых задач	Вариант ответа
1	Концентрация нитратов в картофеле составляет 50мг/кг. В день употребляется в пищу 0,2 кг картофеля. Чему равна масса нитратов, полученных организмом, если весь август человек ест такой картофель?	31 день $50 \times 0,2 \times 31 = 310$ (мг)
2	Из списка ресурсов выпишите неисчерпаемые: чистая вода, солнечный свет, нефть, бурый уголь, энергия ветра, лес, чистый воздух.	Солнечный свет, энергия ветра.
3	Из водоёма взяты пробы воды. Значение рН воды = 4,6. Какому	Это кислый

	характеру среды это соответствует?	характер среды.
--	------------------------------------	-----------------

**9.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и практического опыта**

**9.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче контрольной работы и порядок ликвидации академической задолженности**

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

**9.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

устная

письменная

компьютерное тестирование

иная

**9.3.3. Особенности проведения контрольной работы**

Работа проводится с использованием материалов сайта <http://www.i-exam.ru>

Время проведения работы – 85 минут. Работа проводится в компьютерном классе. Обучающиеся могут пользоваться калькулятором.