

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Г.Ю. Нагорная

« 31 » 03

2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Нормативы по защите окружающей среды

Уровень образовательной программы \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ Автомобили и автомобильное хозяйство \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная (заочная) \_\_\_\_\_

Срок освоения ООП \_\_\_\_\_ 4 года (4 года 9 месяцев) \_\_\_\_\_

Институт \_\_\_\_\_ Инженерный \_\_\_\_\_

Кафедра разработчик РПД \_\_\_\_\_ Технологические машины и переработка материалов \_\_\_\_\_

Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_ Эксплуатация и технический сервис машин \_\_\_\_\_

Начальник  
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Клинцевич Р.И.

Заведующий выпускающей кафедрой

Бисиров Н.У.

Черкесск, 2021

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Цели освоения дисциплины**
- 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**
- 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**
- 4. Структура и содержание дисциплины**
  - 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 4.2. Содержание учебной дисциплины
    - 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля
    - 4.2.2. Лекционный курс
    - 4.2.3. Практические занятия
  - 4.3. Самостоятельная работа обучающегося
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**
- 6. Образовательные технологии**
- 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины**
  - 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
  - 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение
- 8. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**
  - 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий
  - 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:
  - 8.3. Требования к специализированному оборудованию
- 9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

**Приложение 1. Фонд оценочных средств**

**Приложение 2. Аннотация рабочей программы**

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целями** освоения дисциплины «Нормативы по защите окружающей среды» являются: формирование у обучающихся профессиональных знаний по вопросам защиты окружающей среды в автомобильной отрасли: установление научно обоснованных предельно допустимых норм воздействия, снижение загрязнения и защиту окружающей среды, гарантирующих экологическую безопасность и охрану здоровья населения, обеспечивающих предотвращение загрязнения окружающей среды, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов.

Основными **задачами** данной дисциплины являются – формирование знания об основах прикладной экологии, ориентироваться в экологической ситуации в мире и международном сотрудничестве в области охраны окружающей природной среды.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Нормативы по защите окружающей среды» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1.	Безопасность жизнедеятельности	Основы организации автомобильных перевозок и безопасности движения

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки Эксплуатация транспортно – технологических машин и комплексов и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенци и	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4

1.  2.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-6.3. Способен осуществлять контроль за соблюдением нормативов по защите окружающей среды

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 5
1	2	2
Аудиторные контактная работа (всего)	38	38
В том числе:		

Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ)		16	16
Лабораторные работы (ЛЗ)			
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b>		1,7	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)</b>		34	34
Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса		10	10
Выполнение и подготовка к защите практической работы		8	8
Работа с электронным портфолио		4	4
Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)		6	6
Подготовка к промежуточному контролю		6	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (3) в том числе:	<b>3</b>	
	Прием зачета, час	0,3	0,3
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>		72	72
	<b>часов</b>		
	<b>зачетных единиц</b>	2	2

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр 5
<b>1</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Аудиторные контактная работа (всего)</b>		10	10
В том числе:			
Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (ПЗ)		6	6
Лабораторные работы (ЛЗ)			
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b>		3,7	3,7
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)</b>		57	57
Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса		25	25
Выполнение и подготовка к защите практической работы		10	10
Работа с электронным портфолио			
Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)		20	20
Подготовка к промежуточному контролю		2	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (3) в том числе:		
	Прием зачета, час	0,3	0,3
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>			
	<b>часов</b>		
	<b>зачетных единиц</b>	2	2

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.2.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

#### Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	5	Предмет, цель и задачи изучения нормирования и защиты окружающей среды	2		2	6	10	устный опрос, тестирование
2.		Антропогенное воздействие на окружающую среду	2		2	8	12	устный опрос, тестирование, защита практической работы
3.		Нормирование качества окружающей среды	6		4	6	16	устный опрос, тестирование, защита практической работы
4.		Автотранспорт и окружающая среда	4		6	8	18	устный опрос, защита практической работы, выполнение и защита контрольной работы
5.		Система управления качеством окружающей природной среды	4		2	6	12	устный опрос, тестирование, защита практической работы
		Промежуточная аттестация					2	Зачет
<b>ИТОГО:</b>			<b>18</b>		<b>16</b>	<b>34</b>	<b>72</b>	

#### Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
-------	------------	---	---	--	--	--	--	--------------------------------------

			Л	ЛР	ПЗ	СРО	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	5	Предмет, цель и задачи изучения нормирования и защиты окружающей среды	1	-	2	25		самостоятельная работа, выполнение и защита контрольной работы
2.		Антропогенное воздействие на окружающую среду	1		1	10		защита практической работы, защита контрольной работы
3.		Нормирование качества окружающей среды Автотранспорт и окружающая среда	1		2	20		самостоятельная работа, защита практической работы, выполнение и защита контрольной работы
4.		Система управления качеством окружающей природной среды	1		1	2		самостоятельная работа, защита практической работы, выполнение и защита контрольной работы
		Промежуточная аттестация					2	Зачет
<b>ИТОГО:</b>			<b>4</b>		<b>6</b>	<b>57</b>	<b>68</b>	

#### 4.2.2. Лекционный курс

##### 4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
Семестр 5					
1.	Предмет, цель и задачи изучения нормирования и защиты окружающей	Предмет, цель и задачи изучения нормирования и защиты	Основные понятия, определения в области нормирования и защиты окружающей среды. Основные источники	2	1

	среды	окружающей среды	загрязнения окружающей среды.		
2	Антропогенное воздействие на окружающую среду	Антропогенное воздействие на окружающую среду	Антропогенные факторы среды. Виды антропогенной нагрузки на окружающую среду. Экологическая патология и ее последствия.	2	1
3.	Нормирование качества окружающей среды	Нормирование качества окружающей среды	Основные природоохранные нормативы. Мероприятия по охране атмосферного воздуха, по защите почв от деградации, по защите атмосферы.	6	1
4	Автотранспорт и окружающая среда	Автотранспорт и окружающая среда	Загрязнения окружающей среды автотранспортом и их воздействия на здоровье человека. Смог и условия его образования.	4	
5	Система управления качеством окружающей природной среды	Система управления качеством окружающей природной среды	Экологический контроль и его объекты. Экологическое аудирование и ее назначение.	4	1
<b>Итого часов в 5 семестре:</b>				18	4

#### 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
				ОФО
1	2	3	4	5
Семестр 5				
1.	Предмет, цель и задачи изучения нормирования и защиты окружающей среды	Опасные и вредные производственные факторы	Понятия «опасный производственный фактор» (ОПФ) и «вредный производственный фактор» (ВПФ). Классификация опасных и вредных производственных факторов. Средства коллективной и индивидуальной защиты.	2
2.	Антропогенное	Последствия	Опасность загрязнения	2



	воздействие на окружающую среду	неблагоприятно о воздействия факторов окружающей среды на организм человека	атмосферы для человека.	
3.	Нормирование качества окружающей среды	Мероприятия по охране биосферы	Основные природоохранные нормативы. Мероприятия по охране атмосферного воздуха вы знаете. Мероприятия по защите почв от деградации. Мероприятия по защите гидросферы от загрязнении.	4
4.	Автотранспорт и окружающая среда	Автотранспорт и окружающая среда	Вредные выхлопы автомобилей в окружающей среде. Вредные вещества выхлопов автомобилей и их воздействия на человека. Понятие «смог».	6
5.	Система управления качеством окружающей природной среды	Мониторинг и его виды	Понятие «мониторинг». Цели и задачи мониторинга. Виды мониторинга. Методологические подходы экологического мониторинга. Задачи мониторинга.	2
<b>Итого часов в 5 семестре:</b>				<b>16</b>
<b>Всего:</b>				<b>16</b>

### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов ОФО
1	2	3	4	5
<b>Семестр 5</b>				
1.	Предмет, цель и задачи изучения	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников	6

	нормирования и защиты окружающей среды		информации по индивидуально заданной проблеме курса	
		1.2	Выполнение и подготовка к защите лабораторной работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
2.	Антропогенное воздействие на окружающую среду	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	8
		1.2	Выполнение и подготовка к защите лабораторной работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
3.	Нормирование качества окружающей среды	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	6
		1.2	Выполнение и подготовка к защите лабораторной работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
4.	Автотранспорт и окружающая среда	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	8
		1.2	Выполнение и подготовка к защите лабораторной работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю	

			(Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
5.	Система управления качеством окружающей природной среды	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	6
		1.2	Выполнение и подготовка к защите лабораторной работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
<b>Итого часов в 5 семестре:</b>				34

#### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

##### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов ОФО
1	2	3	4	5
<b>Семестр 5</b>				
1.	Предмет, цель и задачи изучения нормирования и защиты окружающей среды	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	25
		1.2	Выполнение и подготовка к защите практической работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
2.	Антропогенное воздействие на	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и	10

	окружающую среду		электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	
		1.2	Выполнение и подготовка к защите практической работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
3.	Нормирование качества окружающей среды Автотранспорт и окружающая среда	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	20
		1.2	Выполнение и подготовка к защите практической работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
4.	Система управления качеством окружающей природной среды	1.1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	2
		1.2	Выполнение и подготовка к защите практической работы	
		1.3	Работа с электронным портфолио	
		1.4	Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль, Контрольная работа)	
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю	
<b>Итого часов в 5 семестре:</b>				<b>57</b>

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

В ходе изучения дисциплины «Нормативы по защите окружающей среды» обучающиеся могут посещать аудиторные занятия (лекции, практические занятия, консультации).

Особенность изучения дисциплины «Нормативы по защите окружающей среды» состоит в ознакомлении обучающихся с экологической парадигмой, согласно которой биосфера как глобальная экологическая система, есть главный объект экологии, и что охрана окружающей среды и здоровья населения неразрывно связана с достижением целей устойчивого развития.

### **5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям к лекционным занятиям**

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачету, экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

### **5.2. Методические указания для подготовки к практическим занятиям по дисциплине «Нормативы по защите окружающей среды»**

Основное учебное время выделяется на практические занятия, на которых рассматриваются проблемы антропогенного характера и выходы из них, с закреплением лекционных тем, выполняются тестовые задания.

По каждому разделу разработаны методические рекомендации для обучающихся. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении тестовых контрольных заданий и при выполнении контрольных работ.

Проводится собеседование по теоретическим вопросам дисциплины, включая трактовку результатов практических и инструментальных исследований.

### **5.3. Методические указания для подготовки к самостоятельной работе обучающихся по дисциплине «Нормативы по защите окружающей среды»**

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по дисциплине определяется учебным планом.

При самостоятельной работе обучающиеся взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

**Работа с литературой (конспектирование)**

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления (конспектируя), в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода.

Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий курса. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Полезно составлять опорные конспекты.

Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы при перечитывании материала они лучше запоминались.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	5
1.		Лекция: Нормирование качества окружающей среды	Проблемная	4
2.		Лекция: Автотранспорт и окружающая среда	Проблемная	6
3.		Лекция: Система управления качеством окружающей природной среды	Практические методы выработки профессиональных умений	4
4.		Практическая работа 1. Проблема утилизации отходов автомобильной промышленности	Проблемная, практическое закрепление тем раздела	2
Итого:				

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы Основная литература

1. Алексеев, В.С. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.- Электрон. текстовые данные.- Саратов: Научная книга, 2012.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6263>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник/ Л.А.Михайлов, В.М. Губанов, В.П. Соломин и др.; под ред. Л.А. Михайлова.- 2-е изд., стер.- М.: Академия, 2009. – 272 с .
3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст]: учебник/ С.В. Белов.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: Юрайт; ИТ Юрайт, 2011.- 680 с.
4. Евсеев, В.О. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Евсеев В.О., Кастерин В.В., Коржинек Т.А., ред. Холостова Е.И., Прохорова О.Г.- Электрон. текстовые данные.- М.: Дашков и К, 2013.- 456 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14034>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.
5. Екимова, И.А. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Екимова И.А.- Электрон. текстовые данные.- Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012.- 192 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13876>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.
6. Коротков, Б.П. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф [Текст]: учеб. пособие/ Б.П. Коротков, И.Г. Черепанов. – Ростов-на-Дону: Наука-Пресс, 2007. - 480 с.
7. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никифоров Л.Л., Персиянов В.В.- Электрон. текстовые данные.- М.: Дашков и К, 2013.- 496 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14035>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.
8. Подгорных, С.Д. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Подгорных С.Д.- Электрон. текстовые данные.- Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2013.- 240 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11307>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.
9. Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности [Текст]: учеб. пособие/ Л.А. Михайлов, В.М. Губанов, З.А. Сибирякова, В.П. Соломин. – М.: Академия, 2008. – 256 с.
10. Сергеев, А.Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сергеев А.Г., Баландина Е.А., Баландина В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14321>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
11. Тимофеева, С.С. Введение в безопасность жизнедеятельности [Текст]: учеб. пособие/ С.С. Тимофеева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 384 с.
12. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Текст]/ Т.А. Хван, П.А. П.А. Хван.- 3-е изд.- Рн/Д.: Феникс, 2010.- 316 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений/ Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов.- 8-е изд, стер.- М.: Академия, 2009.- 176 с.

#### **7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС IPRbooks договор номер 81117/21П от 11 июня 2021 года до 01 июля 2022 года

#### **7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<http://window.edu.ru>- Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

[http:// fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru) - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение,

В компьютерном классе должны быть установлены средства:

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № JKS4-D2UT-L4CG-S5CN Срок действия: с 18.10.2021 до 20.10.2022
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-21-01 от 30.12.2020 г.
ЭБС Академия (СПК)	Лицензионный договор № 000439/ЭБ-19 от 15.02.2019г Срок действия: с 15.02.2019 до 15.02.2022
ЭБС IPRbooks	Лицензионный договор № 8117/21 от 11.06.2021 Срок действия: с 01.07.2021 до 01.07.2022
Свободное программное обеспечение:	
UML – унифицированный язык моделирования	

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

#### Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель:

Доска меловая - 1шт., стол компьютерный угловой преподавательский - 1шт., стул мягкий - 1шт., кафедра напольная - 1шт., парты –20 шт., стулья – 41 шт.

Лабораторное оборудование, технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Экран настенный рулонный – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Персональный компьютер-1 шт

#### Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель:

Парты - 20шт., стулья - 41шт.; доска меловая - 1шт., кафедра настольная - 1шт., стул мягкий - 1шт., стол одностумбовый (преподавательский) -1шт., шкаф двухдверный - 1шт.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Интерактивная доска- 1шт.

Проектор - 1шт.

Персональный компьютер-1шт

#### Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель:

Доска меловая - 1шт., стол компьютерный угловой преподавательский - 1шт., стул мягкий - 1шт., кафедра напольная - 1шт., парты –20шт., компьютерные столы -1 шт., стулья –41шт.

Лабораторное оборудование, технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Экран настенный рулонный – 1 шт. Проектор – 1 шт.

Персональный компьютер-1 шт

### 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.



### **8.3. Требования к специализированному оборудованию**

- нет

### **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине:

**«Нормативы по защите окружающей среды»**

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЕ

## Нормативы по защите окружающей среды

### 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
УК -8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил

### 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающегося необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающегося. Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

п/п	Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)	
		УК -8	ОПК -6
1.	Предмет, цель и задачи изучения нормирования и защиты окружающей среды	+	+
2.	Антропогенное воздействие на окружающую среду	+	+
3.	Нормирование качества окружающей среды	+	+
4.	Автотранспорт и окружающая среда	+	+
5.	Система управления качеством окружающей природной среды	+	+

### 3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

УК -8Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов  
ОПК – 6 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7
УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Не умеет понимать, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Частично умеет, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Хорошо умеет, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Отлично умеет, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ОФО: вопросы для устного собеседования, защита практической работы тестирование, выполнения кейс-заданий ЗФО: практико-ориентированные задания, выполнения кейс-заданий защита контрольных работ	Зачет
ОПК-6.3. Способен осуществлять контроль за соблюдением нормативов по защите окружающей среды	Не способен осуществлять контроль за соблюдением нормативов по защите окружающей среды	Частично способен осуществлять контроль за соблюдением нормативов по защите окружающей среды	Хорошо способен осуществлять контроль за соблюдением нормативов по защите окружающей среды	Отлично способен осуществлять контроль за соблюдением нормативов по защите окружающей среды	ОФО: вопросы для устного собеседования, защита практической работы тестирование, выполнения кейс-заданий ЗФО: практико-ориентированные задания, выполнения кейс-заданий защита контрольных работ	Зачет

**4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине**  
**СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**  
**Кафедра Технологические машины и переработка материалов**

**Вопросы к зачету**

1. Антропогенные факторы среды
2. Понятие и основные виды антропогенного воздействия
3. Влияние антропогенного загрязнения окружающей среды на здоровье человека
4. Основные экологические нормативы
5. Защита атмосферы
6. Защита почв
7. Защита гидросферы
8. Мониторинг
9. Виды мониторинга
10. Методологические подходы экологического мониторинга
11. Транспорт – источник экологического загрязнения
12. Состав выхлопов автотранспорта
13. Смог и виды смога
14. Шум – основные понятия
15. Автомобильный шум
16. Влияние шума на организм человека
17. Допустимые уровни шума
18. Методы и средства защиты от шума
19. Производственная вибрация
20. Действие вибрации на организм человека
21. Нормирование вибрации
22. Методы и средства защиты от вибрации
23. Экологическая нагрузка от отходов промышленности и транспорта
24. Классификация отходов
25. Элементы транспортных загрязнений
26. Переработка отходов
27. Юридическая ответственность за экологические правонарушения
28. Система экологического контроля в России
29. Природопользование
30. Рациональное и нерациональное природопользование
31. Концепция безотходного производства
32. Принципы безотходных технологий
33. Требования к безотходному производству
34. Направления безотходных и малоотходных технологий

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
- оценка «не зачтено» при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые он не может исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Тоторкулова М.А.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Вопросы для устного опроса  
по дисциплине: «Нормативы по защите окружающей среды»**

При работе с источниками информации в процессе подготовки к аудиторным занятиям и к зачету студенты должны воспользоваться следующим списком контрольных вопросов:

1. Понятие экологической безопасности.
2. Составляющие элементы экологической безопасности АТС.
3. Оценка токсичности отработавших газов ДВС.
4. Испытание двигателей АТС на экологическую безопасность.
5. Перспективные экологические виды топлива.
6. Влияние окиси углерода на организм человека.
7. Влияние углеродов на организм человека.
8. Влияние окислов азота на организм человека.
9. Влияние сажи на организм человека.
10. Влияние ароматических полициклических углеродов на организм человека.
11. Экологические свойства моторных топлив.
12. Нормативные основы экологической безопасности АТС.
13. Контрольно-измерительная аппаратура определения экологической безопасности АТС.
14. Классификация воздействий АТС в окружающую среду.
15. Оценка выбросов вредных веществ отработавшими газами (ЕВРОПА, США, Япония и др.)
16. Испытательные ездовые циклы.
17. Организация движения и экологическая безопасность АТС.
18. Причины образования вредных веществ в отработавших газах.
19. Сравнительные экологические показатели различных ДВС.
20. Утилизация отработанных АТС.
21. Утилизация отходов эксплуатации АТС.
22. Эксплуатационные методы обеспечения экологической безопасности АТС.
23. Сертификация и экологическая безопасность АТС.
24. Тенденции нормирования вредных выбросов ДВС.
25. Бортовые встроенные эколого-диагностические системы.
26. Контролируемые экологические показатели АТС.
27. Административные методы обеспечения экологической безопасности.
28. Меры уменьшения выбросов окиси углерода.
29. Меры уменьшения выбросов углеводородов.
30. Меры уменьшения выбросов окиси азота.
31. Использование отработанных масел ДВС.
32. Внешний шум АТС.
33. Внутренний шум АТС.
34. Влияние вибрации на организм человека и меры ее уменьшения.
35. Нейтрализация вредных веществ отработавших газов.
36. Техническое состояние ДВС и экологическая безопасность.
37. Влияние запаха топлива и отработавших газов на организм человека.
38. Нормирование дымности отработавших газов дизеля.
39. Технические способы обеспечения экологической безопасности АТС.
40. Обработка результатов наблюдений.
41. Единицы измерений концентрации вредных веществ отработавших газов.
42. Организационные методы обеспечения экологической безопасности АТС.
43. Экономические методы обеспечения экологической безопасности АТС.

44. Технические методы обеспечения экологической безопасности АТС.
45. Устойчивое развитие общества, основные принципы.
46. Рациональное использование топливно-энергетических ресурсов.
47. Система «человек-машина» и охрана окружающей среды.
48. Эколого-диагностические станции (центры).
49. Экологический аудит.
50. Экологическая экспертиза.
51. Экологический паспорт.
52. Санкции за нарушение нормативов по выбросам.
53. Инфраструктура эксплуатации АТС.
54. Антитоксичные системы АТС.
55. Нормирование расхода топлива.
56. Метрологическое обеспечение экологической безопасности АТС.
57. Альтернативные экологически чистые горюче-смазочные и другие эксплуатационные материалы.
58. Перспективные экологические типы АТС.
59. Экологическое образование, воспитание.
60. Ресурсосберегающие технологии при эксплуатации АТС.
61. Правовые аспекты экологической безопасности АТС.

### **Комплект заданий для контрольной работы**

по дисциплине «Экология»

#### **Вариант 1.**

1. Понятие о нормативах по защите окружающей среды.
2. Основные требования к нормированию качества окружающей среды.
3. Основные виды экологических нормативов по защите ОС.
4. Нормирование биологического загрязнения водных объектов.

#### **Вариант 2.**

1. Принципы экологического нормирования в области охраны окружающей среды.
2. Эксперт государственного экологического нормирования.
3. Требования экологического нормирования и экологических нормативов.
4. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ.

#### **Вариант 3.**

1. Законодательство Российской Федерации об экологических нормативах.
2. Экспертная комиссия государственного экологического нормирования.
3. Система экологических нормативов и стандартов.
4. Научно-технические нормативы по защите ОС.

#### **Вариант 4.**

1. Основные понятия в области экологического нормирования и рационального природопользования.
2. Порядок проведения и установления государственных экологических нормативов.
3. Гражданско-правовая ответственность в совершении нарушения законодательства в области экологического нормирования и рационального природопользования.
4. Нормирование качества воздуха населенных мест.

#### **Вариант 5.**

1. Виды экологических нормативов.
2. Специально уполномоченные государственные органы в области нормативов по защите окружающей среды.
3. Материальная ответственность в совершении нарушения законодательства в области экологического нормирования и природопользования.
4. Нормирование качества воздуха рабочей зоны.

**Вариант 6.**

1. Правовая основа нормативов по защите окружающей среды.
2. Полномочия органов местного самоуправления в области охраны и защиты окружающей среды.
3. Административная ответственность в совершении нарушения законодательства в области нормативов по защите ОС.
4. Схема разработки технологического процесса и его токсикологическая оценка.

**Вариант 7.**

1. Экологическая безопасность природной среды.
2. Полномочия, права и обязанности территориальных специально уполномоченных государственных органов в области экологических нормативов по защите окружающей среды.
3. Уголовная ответственность в совершении нарушения законодательства в области экологического нормирования и защиты окружающей среды.
4. Схема гигиенического нормирования содержания химических веществ в основных объектах ОС.

**Вариант 8.**

1. Экологическая безопасность населения.
2. Полномочия, права и обязанности федерального специально уполномоченного государственного органа в области охраны и защиты окружающей среды.
3. Виды нарушений законодательства РФ в области экологического нормирования и защиты окружающей среды.
4. Нормирование химических веществ в водоемах рыбохозяйственного комплекса.

**Вариант 9.**

1. Природоохранные нормы и требования в области экологического нормирования.
2. Субъекты экологического нормирования.
3. Эффективность экологических нормативов по защите окружающей среды.
4. Нормирование химических веществ в водоемах культурно-бытового назначения.

**Вариант 10.**

1. Экологическое нормирование в АПК.
2. Объекты экологических нормативов.
3. Санитарно-гигиенические нормативы.
4. Нормирование химических веществ в водоемах хозяйственно-питьевого назначения.

**СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

Кафедра Технологические машины и переработка материалов

**Комплект тестовых заданий**

по дисциплине Нормативы по защите окружающей среды

Тесты - это достаточно краткие, стандартизированные или нестандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить результативность познавательной деятельности, т.е. оценить степень и качество достижения каждым обучающимся целей обучения (целей изучения).



## **Рациональное использование природных ресурсов и нормирование**

1. Область знаний и практическая деятельность человека по рациональному использованию природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества называется ...
  - а) природопользованием; б) социологией; в) естествознанием; г) культурологией.
2. Основные цели и задачи природопользования в Советском Союзе сформулированы в 1969 году...
  - а) Н. Н. Моисеевым; б) Ю. Н. Куражковским; в) Н.Ф. Реймерсом; г) С. С. Шварцем.
3. В основе рационального природопользования и охраны природы лежат такие аспекты, как экономический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный и ...
  - а) научный; б) апокалипсический; в) схоластический; г) амбициозный.
4. Использование и охрана природных ресурсов должны осуществляться на основе предвидения и максимально возможного предотвращения негативных последствий природопользования – это называется правилом ...
  - а) приоритета охраны природы над ее использованием; б) повышения степени использования; в) региональности; г) прогнозирования.
5. Увеличение или уменьшение использования одного ресурса увеличивает или уменьшает возможность использования другого ресурса – это ... сочетание интересов хозяйствующих субъектов.
  - а) нейтральное; б) альтернативное; в) конкурентное; г) взаимовыгодное.
6. Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения и вовлекаемые им в материальное производство, называются ...
  - а) природными ресурсами; б) природными условиями; в) природной средой; г) предметами потребления.
7. Какими природными ресурсами являются каменный уголь, нефть и большинство других полезных ископаемых?
  - а) исчерпаемые невозобновляемые; б) исчерпаемые возобновляемые; в) неисчерпаемые.
8. Что нужно предпринять для сохранения овражно-балочных лесолуговых экосистем?
  - а) прекратить любую деятельность человека; б) прекратить выпас скота; в) разрешить только сенокосение, сбор ягод, орехов и традиционную охоту зимой; г) сохранить все виды традиционного природопользования, но строго их лимитировать.
9. Какие из перечисленных государств обеспечены практически всеми известными ресурсами: а) Россия, Япония, США; б) Россия, США, Китай; в) Франция, Бразилия, Германия.
10. К каким ресурсам относятся полезные ископаемые:
  - а) неисчерпаемые; б) исчерпаемые возобновимые; в) исчерпаемые невозобновимые.
11. Ресурсообеспеченность – это...
  - а) отношение величины природных ресурсов к размерам их использования; б) отношение размеров использования природных ресурсов к их запасам; в) совокупность природных ресурсов на определенной территории.
12. Страны – лидеры по добыче нефти:
  - а) Саудовская Аравия, Россия, США; б) Япония, Китай, США; в) Бразилия, Австралия, Германия.
13. На каких тектонических структурах НЕЛЬЗЯ встретить горючие полезные ископаемые:
  - а) платформы; б) предгорные прогибы; в) складчатые области.
14. Основные центры добычи фосфоритов:
  - а) Япония, Чили, США, Китай; б) США, Китай, Марокко, Россия; в) Казахстан,

Бразилия, Австралия, Германия.

15. В расчете на душу населения пашней наиболее обеспечена...

а) Индия; б) Аргентина; в) Австралия.

16. Какой регион лидирует по площади земельных ресурсов на душу населения:

а) Европа; б) Азия; в) Австралия; г) Южная Америка; д) Северная Америка.

17. Природопользование может быть:

а) традиционным; б) нетрадиционным; в) глобальным; г) нерациональным.

18. Комплексная проблема, которая может быть решена только совместными усилиями специалистов различных отраслей науки и техники, – это:

а) защита растений и животных; б) защита городской среды; в) защита окружающей среды; г) изучение ноосферы.

19. Экологические мероприятия могут быть:

а) абиотическими; б) антропическими; в) антропогенными; г) нет правильного ответа.

20. Мероприятия, основанные на использовании естественных, физических и химических процессов, протекающих во всех составляющих биосферы, – это:

а) антропогенные; б) инженерные; в) биотические; г) абиотические.

21. Под природопользованием понимают возможность использования человеком полезных свойств окружающей природной среды:

а) технических; б) экологических; в) экономических; г) социологических; д) культурных.

22. Какие существуют виды и формы природопользования?

а) экономические; б) социальные; в) специфические; г) специальные.

23. По Н. Ф. Реймеру (1992), природопользование включает в себя:

а) охрану и эксплуатацию природных ресурсов; б) использование и охрану природных условий среды жизни человека; в) сохранение, восстановление и рациональное изменение экологического равновесия природных систем; г) регуляцию воспроизводства человека и численности людей.

24. Основные направления при экологизации промышленного производства:

а) широкое применение дополнительных методов и средств защиты окружающей среды; б) широкое внедрение экологической экспертизы на конкретные виды производств и промышленной продукции; в) замена токсичных и не утилизируемых отходов на нетоксичные и утилизируемые; г) замена токсичных и не утилизируемых отходов на новые продукции.

25. Инженерные мероприятия, направленные на охрану окружающей среды, классифицируются на:

а) механические; б) организационно-технические; в) экологические; г) технологические.

26. Биотехнология нашла широкое применение в охране природной среды, в частности при решении следующих прикладных вопросов:

а) утилизация жидкой фазы сточных вод и твердых промышленных отходов с помощью анаэробного преобразования; б) биологическая очистка природных и сточных вод от органических и неорганических соединений; в) компостирование (биологическое окисление) отходов растительности;

27. Основные требования к водохозяйственному комплексу:

а) рациональное обеспечение потребителя водой, в достаточном объеме и соответствующего качества; б) обеспечение наибольшего экономического эффекта; в) сохранение природных условий и гарантии охраны вод от загрязнения, засорения и истощения.

28. Система мер, направленных на регулирование состояния окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в рамках какой-либо территории или мира в целом, называется:

а) природопользованием; б) охраной окружающей природной среды; в)

- экологической стабилизацией; г) экологической политикой.
29. Форма природопользования, не требующая специального разрешения:  
а) рациональное; б) нерациональное; в) общее; г) нецелевое.
30. Экологические мероприятия могут быть:  
а) физическими; б) химическими; в) антропогенными; г) биотическими.
31. Мероприятия, связанные с управлением, структурой и функционированием создаваемых или действующих природно-промышленных систем:  
а) социальные; б) организационные; в) инженерные; г) инженерно-организационные.
32. Мероприятия, основанные на использовании живых организмов, обеспечивающих функционирование экологических систем в зоне влияния производства:  
а) биотические; б) абиотические; в) организационные; г) антропогенные.
33. Природопользование может быть:  
а) рациональным; б) нормированным; в) нерациональным; г) специальным.
34. Формы природопользования бывают:  
а) системные; б) культурно-оздоровительные; в) экологические; г) технологические.
35. Общие принципы природопользования:  
а) системного подхода; б) оптимизации природопользования; в) реструктуризации природопользования; г) гармонизации отношений природы и производства.
36. Группы мероприятий, входящие в инженерно-экологические мероприятия:  
а) всеобщие; б) выборочные; в) организационные; г) экологические; д) инженерные.
37. Принципиально новым подходом в развитии всего промышленного и сельскохозяйственного производства является создание:  
а) малоотходной технологии; б) интенсивной технологии; в) традиционной технологии; г) безотходной технологии.
38. Природопользование в любой отрасли производства строится на ряде общих принципов: а) принцип системного подхода, предусматривающий комплексную, всестороннюю оценку воздействия производства на среду и её ответных реакций; б) принцип опережения темпов заготовки и добычи сырья темпами выхода полезной продукции, основанный на увеличении образующихся отходов; в) принцип гармонизации отношений природы и производства решается путём создания и эксплуатации природо-технических, геотехнических или эколого-экономических систем.
39. Что является основой концепции устойчивого развития, принятой Конференцией ООН по окружающей среде и развитию?  
а) экологическая безопасность и социально-экономическая устойчивость; б) экологическая агрессия и техногенное воздействие на окружающую среду; в) проявление экологического невежества и нигилизма; г) освоение Космоса в мирных и военных целях; д) уничтожение и утилизация реакторов атомных электростанций, подводных лодок, ракет.
40. Что представляет собой принцип обеспечения экологической безопасности?  
а) ответственность за существенный ущерб экологических систем за пределами национальной юрисдикции или контроля; б) обязанность государств принимать все необходимые меры эффективному запрещению использования средств негативного воздействия на окружающую среду; в) принятие всех необходимых мер по защите морской среды от загрязнения; г) запрещение действий государств в пределах своей юрисдикции или контроля, наносящих ущерб экологическим системам иностранных государств; д) отражение глобального и чрезвычайного острого характера международных проблем в области охраны окружающей среды.

## **Загрязнение окружающей среды и здоровье человека**

1. Раздел экологической науки, изучающий закономерности взаимодействия человека

- и человеческого общества с окружающими природными, социальными, эколого-гигиеническими и другими факторами, называется ...
- а) экологией человека; б) природопользованием; в) охраной окружающей среды; г) антропогенезом.
2. Одним из биологических факторов антропогенеза является ...
- а) мышление; б) трудовая деятельность; в) речь; г) наследственность.
3. Что не составляет социальную сущность человека?
- а) культура; б) физиологические особенности; в) мораль; г) совесть.
4. Средняя продолжительность жизни мужчин в России в 2009 году составляла...
- а) 75 лет; б) 65 лет; в) 54 года; г) 58 лет.
5. По определению ВОЗ здоровье человека – это совокупность трех компонентов, а именно: физического, духовного и ... благополучия.
- а) экологического; б) культурного; в) социального; г) материального.
6. Гармоничное эволюционное развитие человека и природы называется ...
- а) конвергенцией; б) корреляцией; в) адаптацией; г) коэволюцией.
7. Фактор, который не играет решающей роли в организации здорового образа жизни человека:
- а) интеллектуальные способности; б) социально-экологические условия; в) хронические болезни; г) личностно-мотивационные особенности.
8. Домашняя пыль, шерсть животных, пыльца растений, лекарственные препараты, химические вещества, а также продукты питания относятся ...
- а) к экзоаллергенам; б) к инфекционным аллергенам; в) к аутоаллергенам.
9. Острые производственные отравления наиболее часто происходят при поступлении токсикантов ...
- а) через легкие; б) через неповрежденные кожные покровы; в) через желудочно-кишечный тракт.
10. Вещества, вызывающие повышенную чувствительность организма к воздействию факторов внешней среды:
- а) токсины; б) аллергены; в) канцерогены.
11. Направление в токсикологии, занимающееся определением степени опасности вредных веществ и разработкой мероприятий по предотвращению и защите от токсического действия химических веществ, природного и антропогенного происхождения, называется:
- а) профилактическая токсикология; б) клиническая токсикология; в) теоретическая токсикология.
12. Почему в западной Европе XIV века при последующих эпидемиях чумы процент смертности был ниже?
- а) изменился возрастной состав населения; б) изменился уклад жизни людей; в) стали делать прививки от чумы; г) появился иммунитет.
13. Какие организмы могут быть использованы для биоиндикации потребляемой воды?
- а) эдафобионты; б) гигробионты; в) гидробионты; г) галиобионты.
14. Где применяются показатели ЛД50 и ЛД100 ?
- а) в гидрологии; б) в глобальной экологии; в) в метрологии; г) в токсикологии.
15. Изменение реактивности организма к повторным воздействиям различных раздражителей (чужеродных белков и т.д.), вызывающих образование в нем антител, – это...
- а) устойчивость; б) иммунитет; в) невосприимчивость; г) резистентность;
16. Приспособление строения и функций организма к условиям существования – это...
- а) адаптация; б) изменчивость; в) наследственность; г) аккомодация.
17. Уровень вероятности возникновения экологически опасных явлений – это ...

- а) возможность; б) кризис; в) риск; г) опасность;
18. Эпидемии, рост заболеваемости, высокая смертность, снижение продолжительности жизни населения возникают в результате:
- а) социально-экономических кризисов; б) создания больших мелиоративных систем; в) перехода от присваивающей экономики к производящей; г) строительства больших городов.
19. Причиной роста числа факторов риска для населения и их усложнения является:
- а) повышение роли сельского хозяйства; б) научно-технический прогресс; в) интенсивное строительство; г) социальное расслоение в обществе.
20. Одни и те же факторы окружающей среды могут влиять на жизнедеятельность людей:
- а) слабо; б) отрицательно; в) сильно; г) двояко.
21. Непременное условие развития человечества:
- а) добыча полезных ископаемых; б) разведение лесов; в) строительство металлургических предприятий; г) накопление и распространение хозяйственно-культурной информации.
22. Неотъемлемой особенностью эволюции человечества является:
- а) ускорение темпов социально-технологического развития и экологической напряженности; б) повышение трудовой занятости людей; в) улучшение питания населения; г) увеличение численности сельского населения.
23. Человеческие общности могут существовать и развиваться только благодаря ... людей.
- а) совместной деятельности; б) хорошим орудиям производства; в) строительству городов; г) занятию сельским хозяйством.
24. Главный биологический фактор физического выживания человека в меняющихся условиях:
- а) хорошее питание; б) высокая зарплата; в) пропорциональное телосложение; г) адаптация.
25. Единственная возможность обеспечения жизнеспособности любой общности людей:
- а) крепкая семья; б) хорошая квартира; в) социализация; г) общие интересы.
26. Человек – существо...
- а) общественное; б) биосоциальное; в) историческое; г) биологическое.
27. Высокое качество здоровья населения обеспечивает:
- а) высокий уровень социально-экономического развития; б) развитая система первичного медицинского обслуживания; в) широкая сеть санаториев и домов отдыха; г) санитарно-профилактическая работа; д) все вышеперечисленное.
28. Воздействие факторов окружающей среды на население может проявиться в изменении демографического поведения и состояния здоровья населения после контакта с фактором риска:
- а) непосредственно; б) через много лет; в) в следующих поколениях; г) через несколько дней; д) все вышеперечисленное.
29. Успешной акклиматизации человека в условиях жаркого климата способствуют:
- а) рациональный режим питания; б) облегченная одежда и рациональное жилье; в) капитальное жилье; г) потребление повышенного количества жидкости; д) все вышеперечисленное.
30. Компоненты окружающей среды влияют на:
- а) здоровье населения; б) социально-экономические условия; в) социально-бытовую инфраструктуру; г) демографическое поведение.
31. Успешной акклиматизации человека в холодных северных условиях способствуют:
- а) питание высокой энергетической ценности; б) увеличение в рационе витамина С; в) теплая одежда и рациональное жилье; г) четкий режим труда и отдыха в период

полярной ночи.

32. Признаки жаркого сухого воздуха:

а) высокая температура воздуха и окружающих предметов; б) низкая влажность воздуха; в) интенсивная солнечная радиация; г) смерчи.

33. Признаки северного холодного климата:

а) низкие температуры воздуха и окружающих поверхностей; б) высокая влажность воздуха; в) низкая влажность воздуха; г) сильные ураганные ветры; д) электромагнитные возмущения атмосферы.

34. При гигиеническом нормировании содержания химических веществ в пищевых продуктах учитывается:

а) величина допустимого суточного поступления; б) влияние на органолептические свойства продуктов; в) влияние на биологическую ценность продуктов; г) фитоаккумуляционная способность вещества; д) водно-миграционный показатель.

35. Критерии вредности при нормировании содержания химических веществ в почве:

а) органолептический; б) фитоаккумуляционный; в) миграционно-водный и миграционно-воздушный; г) общесанитарный; д) водно-миграционный.

36. Основные критерии вредности при нормировании содержания химических веществ в воде водных объектах:

а) санитарно-токсикологический; б) органолептический; в) экологический; г) общесанитарный; д) технологический.

37. В зависимости от вредности атмосферные загрязнения подразделяются на вещества:

а) преимущественно рефлекторного действия; б) преимущественно резорбтивного действия; в) рефлекторно-резорбтивного действия; г) приводящие к санитарно-гигиеническому дискомфорту; д) канцерогены.

38. Гигиенические нормативы обеспечивают:

а) защиту всех компонентов окружающей среды; б) предупреждение отдаленных вредных эффектов; в) предупреждение немедленных эффектов; г) отсутствие выраженных физиологических адаптационных реакций; д) отсутствие эффектов в следующих поколениях. 39. Основные пути профилактики неблагоприятного влияния химических веществ на организм человека...

а) запрещение производства и применения вредных веществ; б) гигиеническое нормирование допустимого содержания химических веществ в объектах окружающей среды; в) установление экологических нормативов; г) запрещение воздействия на население или работающих, д) запрещение выбросов и сбросов в окружающую среду.

40. Основные проблемы крупных городов:

а) загрязнение городской среды; б) шум; в) выбор профессии; г) сбор и удаление отходов; д) токсичные туманы.

41. Основные мероприятия по охране городской среды:

а) планировочные; б) технические; в) санитарно-технические; г) организационные; д) индивидуальные.

## **Экологические нормативы и экологическое право**

1. Совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью охраны окружающей природной среды, предупреждения вредных экологических последствий, оздоровления и улучшения качества окружающей человека природной среды, – это ...

а) экологическое право; б) паспортизация; в) сертификация; г) аудит.

2. Государственный орган общей компетенции в области охраны окружающей среды – это ... а) Минприроды РФ; б) Государственная Дума; в) Санэпиднадзор РФ; г) МЧС России.

3. Комплексный орган по выполнению основных природоохранных задач – это ...  
а) Минздрав России; б) Минатом России; в) Ростехнадзор России; г) Министерство природных ресурсов и экологии РФ.
4. Качество окружающей среды – это ...  
а) соответствие параметров и условий среды нормальной жизнедеятельности человека; б) система жизнеобеспечения человека в цивилизованном обществе; в) уровень содержания в окружающей среде загрязняющих веществ; г) совокупность природных условий, данных человеку при рождении.
5. Санитарно-гигиенические нормативы качества – это ...  
а) ПДК и ПДУ; б) ПДВ; в) ПДС; г) ВСВ и ВСС.
6. Производственно-хозяйственные нормативы воздействия – это ...  
а) ПДВ и ПДС; б) ОБУВ; в) ПДН; г) ОДК и ОДУ.
7. Количество загрязняющего вещества в окружающей среде (почве, воздухе, воде, продуктах питания), которое при постоянном или временном воздействии на человека не влияет на его здоровье и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства, – это ...  
а) ДЭ; б) ПДУ; в) ПДН; г) ПДК.
8. Какова размерность ПДК в атмосферном воздухе?  
а) мг/м<sup>3</sup>; б) мг/л; в) мг/кг; г) кг/с.
9. Разработка и внедрение в практику научно обоснованных, обязательных для выполнения технических требований и норм, регламентирующих человеческую деятельность по отношению к окружающей среде, называется ...  
а) экологической экспертизой; б) экологической стандартизацией; в) экологическим мониторингом; г) экологическим моделированием.
10. Платность природных ресурсов предусматривает платежи ...  
а) за право пользования природными ресурсами и за загрязнение окружающей природной среды; б) на восстановление и охрану природы; в) на компенсационные выплаты; г) за нарушение природоохранного законодательства.
11. Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов – это ...  
а) экологический мониторинг; б) экологическая экспертиза; в) экологическое прогнозирование; г) экологическое нормирование.
12. Подготовка экологически образованных профессионалов в разных областях деятельности достигается через ...  
а) систему экологического образования; б) самообразование; в) широкую просветительскую работу по экологии; г) участие в общественном экологическом движении.
13. Проверка соблюдения экологических требований по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на хозяйствующих объектах – это ...  
а) экологический контроль; б) экологическая экспертиза; в) оценка воздействия на окружающую среду; г) регламентация поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.
14. Вид ответственности, который предусмотрен за несоблюдение стандартов и иных нормативов качества окружающей среды, называется ... ответственностью.  
а) уголовной; б) административной; в) материальной; г) дисциплинарной.
15. К объектам глобального мониторинга относятся ...  
а) агроэкосистемы; б) животный и растительный мир; в) грунтовые воды; г) ливневые стоки.
16. Контроль состояния окружающей среды с помощью живых организмов называется ... мониторингом  
а) биосферным; б) биологическим; в) природно-хозяйственным; г) импактным.
17. Оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, природные ресурсы и здоровье

человека – это ...

а) экологическая экспертиза; б) экологический аудит; в) экологический мониторинг; г) экологический контроль.

18. Территории и акватории, которые полностью изъяты из обычного хозяйственного пользования с целью сохранения в естественном состоянии природного комплекса, – это ...

а) заказники; б) национальные парки; в) природные парки; г) государственные природные (биосферные) заповедники.

19. Относительно большие природные территории и акватории с зонами хозяйственного использования, где обеспечиваются экологические, рекреационные и научные цели – это ...

а) национальные парки; б) природные парки; в) заказники; г) памятники природы.

20. Территории, отличающиеся особой экологической и эстетической ценностью, с относительно мягким охранным режимом – это ...

а) природные парки; б) заказники; в) памятники природы; г) заповедники.

21. Территории, создаваемые на определенный срок (в ряде случаев постоянно) для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса, – это ...

а) национальные парки; б) памятники природы; в) заповедники; г) заказники.

22. К числу объектов экологического права не относятся:

а) недра; б) растения; в) околоземное космическое пространство; г) жилые здания

23. В Российской Федерации к источникам экологического права не могут относиться:

а) Конституция Российской Федерации; б) международные договоры, ратифицированные Российской Федерацией; в) судебные решения, применяемые по аналогии при рассмотрении дел в судах; г) обычаи и традиции, сложившиеся у коренных малочисленных народов.

24. Какой из перечисленных законодательных актов является первым в истории нашей страны комплексным природоохранным законодательным актом?

а) Декрет СНК РСФСР «Об охране памятников природы, садов и парков» (1921); б) Закон РСФСР «Об охране природы в РСФСР» (1961); в) Закон РСФСР «Об охране и использовании животного мира» (1982); г) Закон РСФСР «Об охране окружающей природной среды» (1991). 25. Согласно положениям Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» (2002) граждане обязаны:

а) сохранять природу и окружающую среду; б) принимать участие в референдумах по вопросам охраны окружающей среды; в) оказывать содействие органам государственной власти в решении вопросов охраны окружающей среды; г) участвовать в проведении слушаний по вопросам размещения объектов, деятельность которых может нанести вред окружающей среде.

26. Ввод в эксплуатацию объектов без технических средств обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ и без обеспечения выполнения установленных требований в области охраны окружающей среды...

а) запрещается; б) разрешается при условии наличия средств контроля за загрязнением окружающей среды; в) разрешается в индивидуальном порядке Главным санитарным врачом субъекта РФ; г) допускается при условии последующего дооснащения объекта в соответствии с требованиями.

27. За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды устанавливается ответственность:

а) имущественная; б) дисциплинарная; в) административная; г) уголовная.

28. Положениями Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» (2002) не предусмотрен следующий вид контроля в области охраны окружающей среды:

а) государственный; б) производственный; в) общественный; г) международный.

29. Государственная экологическая экспертиза должна проводиться...



- а) до принятия решений о реализации объекта; б) до официальной сдачи объекта заказчику; в) до пуска объекта в эксплуатацию; г) до проведения общественной экологической экспертизы. 30. Страной, в которой зародились основы МГП (международного гуманитарного права), является...
- а) Швеция; б) Россия; в) США; г) Швейцария.
31. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда.
- а) государства; б) субъекты международного права; в) международные организации; г) межправительственные организации; д) ООН.
32. Ниже приведен ряд терминов. Все они, за исключением двух, относятся к характеристикам понятия «природная среда». Найдите лишние понятия.
- а) здания; б) дороги; в) моря; г) леса; д) воздух; е) почва.
33. Что относится к объективным причинам истощения, загрязнения и разрушения природной среды?
- а) экологическое невежество; б) дефекты экологического воспитания; в) предельные способности земной коры к самоочищению и саморегулированию; г) недостатки организационно-правовой и экономической деятельности государства по охране окружающей природной среды; д) экологический нигилизм.
34. Одно из направлений выхода из экономического кризиса:
- а) выпуск конкурентоспособной продукции; б) неприменение мер административной ответственности за экономические правонарушения; в) потребительская психология по отношению к природе; г) совершенствование технологий, обновление основных фондов;
- д) отмена платежей за выбросы вредных веществ.
35. Какие нормы относятся к нормам-принципам?
- а) рационального природопользования, охраны жизни и здоровья; б) запреты, лимиты на природопользование; в) экономические, санитарно-гигиенические; г) юридические, культурно-просветительные; е) все перечисленное.
36. Какие нормы определяют систему, обеспечивающую выполнение экологических императивов?
- а) нормы-гарантии; б) нормы-приоритеты; в) нормы-императивы; г) нормы-принципы; д) нормы-правила.
37. В основе возникновения экологического правоотношения по соответствующему юридическому факту лежит:
- а) гражданский метод правового регулирования; б) административный метод правового регулирования; в) уголовный метод правового регулирования; г) трудовой метод правового регулирования; д) гражданско-правовой метод.
38. Гражданское право по отношению к экологическому выполняет функции:
- а) охранительную и компенсационную; б) управления и контроля; в) формирование основных норм и институтов; г) административного пресечения; д) все перечисленное.
39. Отраслевым специально уполномоченным органом является:
- а) МВД России; б) Комитет РФ по геологии и использованию недр; в) Госкомсанэпиднадзор России; г) Минприроды РФ; д) Министерство по чрезвычайным ситуациям РФ.
40. Эколого-санитарные функции санитарной охраны природы выполняет:
- а) Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; б) Госкомсанэпиднадзор России; в) Комитет РФ по стандартизации, метрологии и сертификации; г) Федеральная служба геодезии и картографии; д) МЧС РФ.
41. Основные задачи Федеральной службы лесного хозяйства:
- а) борьба с лесными пожарами, отвод лесосек; б) восстановление водных объектов

для обеспечения населения чистой водой; в) охрана специально уполномоченными органами животных, являющихся объектами охоты; г) государственный контроль за использованием средств химизации и защиты растений; д) контроль за соблюдением правил охраны рыбных запасов.

## **Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды**

1. Классическое определение понятия «устойчивого развития» как «развития, обеспечивающего потребности нынешнего поколения без ущерба способности будущих поколений удовлетворять свои потребности», было впервые сформулировано в...

а) докладе «Пределы роста» (1975); б) докладе «Наше общее будущее» (1987); в) Декларации Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию (1992); г) Декларации Йоханнесбурга по устойчивому развитию (2002).

2. Киотский протокол (1997) в отношении присоединившихся к нему стран включает в себя обязательство...

а) сократить производство индивидуального автотранспорта на 5 % до 2025 г.; б) отказаться от использования хлорсодержащих растворителей в промышленности до 2010 г.; в) сократить или стабилизировать выбросы парниковых газов по отношению к уровню 1991 г.; г) сократить выбросы озонразрушающих веществ в атмосферу на 50 % к 2002 г.

3. Если международным договором Российской Федерации в области охраны окружающей среды установлены нормы, отличающиеся от предусмотренных Федеральным законом РФ «Об охране окружающей среды», то...

а) применяются нормы, установленные Федеральным законом; б) применяются нормы, установленные международным договором; в) необходимо обратиться в суд для установления истины; г) выполняются правила, принятые позднее.

4. Международная общественная природоохранная организация «Гринпис» принципиально не принимает финансовые средства, поступающие в виде пожертвований от...

а) частных лиц; б) государственных структур; в) политических партий; г) коммерческих структур.

5. Общественная благотворительная организация «Всемирный фонд дикой природы» главными целями своей деятельности ставит...

а) борьбу против строительства атомных электростанций; б) развитие природоохранного законодательства; в) сохранение биологического разнообразия Земли; г) предотвращение изменений климата.

6. Кто, согласно Уставу «Хартии Земли», может присоединиться и участвовать в развитии этой системы:

а) только государства, являющиеся действительными членами ООН; б) только общественные организации; в) любые лица, уплатившие членские взносы; г) кто угодно.

7. В рамках концепции корпоративной социальной ответственности коммерческие организации признают ответственность за влияние их деятельности и добровольно принимают на себя обязательства учитывать интересы...

а) сотрудников; б) местных сообществ; в) окружающей среды; г) заказчиков и поставщиков.

8. Предусматриваемый Киотским протоколом «механизм чистого развития» предполагает... а) приобретение на международном рынке развитыми странами у развивающихся стран неиспользованных квот на выбросы в атмосферу соответствующих газов; б) реализацию развитыми странами на территориях развивающихся стран проектов, направленных на сокращение выбросов в атмосферу

соответствующих газов; в) механизм распространения информации о новых технологиях, обеспечивающих достижение более высоких стандартов экологической безопасности; г) предоставление субсидий странам, перевыполняющим взятые на себя обязательства по сокращению газовых выбросов.

9. Термин «экспорт загрязнений» применяется для условного обозначения следующего процесса:

а) перемещение опасных отходов из развитых стран в развивающиеся с целью их захоронения; б) перемещение загрязняющих веществ в водной или воздушной среде через национальные границы; в) перемещение экологически опасных производств из развитых стран в развивающиеся; г) приобретение жителями одних стран старой техники, бывшей в пользовании в других странах.

10. Центральным элементом концепции устойчивого развития согласно Декларации Рио (1992) является:

а) сохранение природной окружающей среды; б) обеспечение экономического роста; в) развитие международных отношений; г) забота о человеке.

11. Как называется часть земной природы, с которой человеческое общество непосредственно взаимодействует в своей жизни и производственной деятельности на данном этапе исторического развития?

а) биологическая среда; б) географическая среда; в) природная среда.

12. Как называется вся среда обитания и производственная деятельность человеческого общества, весь окружающий человека материальный мир, включая и природную, и антропогенную среду?

а) окружающая среда; б) географическая среда; в) воздушная среда.

13. Как называется процесс необратимого изменения почвы и растительности и снижения биологической продуктивности, который в экстремальных случаях может привести к полному разрушению биосферного потенциала и превращению территории в пустыню?

а) обезлесение; б) опустынивание; в) обессточивание; г) деградация.

14. Для получения какой энергии широко используется речной сток?

а) электроэнергии; б) гидроэнергии; в) атомной энергии.

15. Самое крупное внутренне море на Земле, колыбель нескольких великих цивилизаций; на его берегах расположено 18 стран, живут 130 млн человек, расположено 260 портов.

а) Средиземное море; б) Чёрное море; в) Азовское море.

16. Как называется загрязнение окружающей среды, связанное с поступлением в неё неизвестных природе веществ и соединений, создаваемых в первую очередь промышленностью органического синтеза?

а) количественное загрязнение окружающей среды; б) качественное загрязнение окружающей среды; в) другой вариант ответа.

17. Какая наука изучает процессы и явления, возникающие в окружающей природной среде в результате антропогенного вмешательства в неё?

а) геоэкология; б) экология; в) биология; г) геодезия.

18. Как называется система наблюдений за состоянием окружающей среды с целью её контроля, охраны и прогноза?

а) анализ; б) синтез; в) мониторинг.

19. Как называется совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности с учетом научно-технического прогресса?

а) природно-ресурсный потенциал; б) полезные ископаемые; в) мировой запас природных ресурсов.

20. Сколько процентов земной суши занимают антропогенные ландшафты?

а) 20; б) 30; в) более

21. Урбанизация – это...
- а) утилизация органических отходов; б) производство пищевой продукции; в) рост городского населения.
22. Самый опасный источник энергии на Земле – это...
- а) АЭС; б) ТЭС; в) ГЭС.
23. 1-й всемирный форум по окружающей среде проходил в:
- а) Стокгольме; б) Риме; в) Рио-де-Жанейро.
24. Территории с частичным или временным режимом охраны природы – это...
- а) заказники; б) парки; в) резервации.

### Глобальные экологические проблемы человечества

1. Человеческая деятельность, направленная на восстановление природной среды, нарушенной в результате хозяйственной деятельности человека или природных процессов, является ... воздействием.
- а) конструктивным; б) стабилизирующим; в) деструктивным.
2. Экологическое неблагополучие, характеризующееся глубокими необратимыми изменениями окружающей среды и существенным ухудшением здоровья населения, называется ...
- а) экологическим риском; б) экологическим кризисом; в) экологической катастрофой.
3. «Парниковый эффект» и разрушение озонового слоя затрагивают ...
- а) экономически развитые страны; б) Россию и СНГ; в) страны Европы и Америки; г) все страны.
4. Потепление климата на Земле связано ...
- а) с озоновым экраном; б) с «парниковым эффектом»; в) с появлением смога; г) с Ла-Нинья.
5. Конвенция об охране озонового слоя была принята ...
- а) в Вене (1985 г.); б) в Нью-Йорке (1997 г.); в) в Монреале (1987 г.); г) в Рио-де-Жанейро (1992 г.).
6. Где был подписан протокол, направленный на контроль производства и использования хлорфторуглеродов?
- а) в Монреале (1987 г.); б) в Риме (1996 г.); в) в Лондоне (1972 г.); г) в Париже (1992 г.).
7. В каком году было подписан Киотский протокол по стабилизации выбросов парниковых газов?
- а) 1987 г; б) 1997 г; в) 1992 г; г) 1985 г.
8. Что не относится к трем видам загрязнения окружающей среды?
- а) химическое; б) физическое; в) биологическое; г) информационное.
9. Какой поллютант обостряет респираторные заболевания и наносит вред растениям?
- а) свинец; б) ртуть; в) сернистый ангидрид; г) двуокись углерода.
10. Газ, который пропускает длинноволновое инфракрасное излучение и не приводит к «парниковому эффекту»:
- а) SO<sub>2</sub>; б) CO<sub>2</sub>; в) CH<sub>4</sub>; г) N<sub>2</sub>O.
11. Газ, который не способствует разрушению озонового слоя:
- а) N<sub>x</sub>O<sub>y</sub>; б) CH<sub>4</sub>; в) C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub>-x(F,Cl)x; г) COS.
12. Кислотный дождь – это дождь или снег, имеющий рН ...
- а) меньше 5,6; б) около 7; в) около 9; г) больше 11.
13. Лос-анджелесский смог возникает летом в солнечную погоду при безветрии, температурной инверсии и наличии ...
- а) высокой влажности; б) сернистого ангидрида; в) фотооксидантов; г) резкого понижения температуры.
14. Лондонский смог возникает при туманной завесе, безветрии, температурной инверсии и не содержит ...

- а) дым; б) оксиды серы; в) углеводороды; г) озон.
15. С чем не связано нарушение водного и химического режима почв?  
а) радиоактивное загрязнение; б) опустынивание; в) переосушение; г) засоление.
16. Что не приводит к загрязнению и химическому отравлению почв?  
а) промышленность; б) сельское хозяйство; в) коммунальное хозяйство; г) фортификация.
17. К наиболее острой проблеме человечества относят:  
а) экологическую; б) продовольственную; в) демографическую.
18. Ухудшение качества окружающей среды отрицательно сказывается на:  
а) качестве народонаселения; б) качестве жизни; в) состоянии здоровья.
19. Разрушение озонового экрана может повлечь:  
а) развитие раковых заболеваний; б) климатические изменения; в) перестройку генофонда живых организмов.
20. Первая конференция ООН по народонаселению состоялась в 1954 г. в:  
а) Каире; б) Риме; в) Мехико.
21. Понятие «морское хозяйство» включает в себя:  
а) добывающую, энергетическую промышленность; б) транспорт, торговлю, туризм; в) все выше перечисленное.
22. Центр тяжести глобальных проблем расположен:  
а) в развитых странах; б) в развивающихся; в) в тех и других.
23. Устойчивое развитие – это:  
а) процесс развития общества и природы, обеспечивающий благоприятные условия для жизни будущих поколений; б) процесс развития общества и природы, обеспечивающий благоприятные условия для нынешнего и будущего поколений людей; в) процесс развития общества и природы, обеспечивающий благоприятные условия для жизни современного общества.
24. Прежде всего, глобальные проблемы связаны с решением:  
а) социальных проблем; б) экономических и технических; в) социальных и технических.
25. Карты экологической обстановки – это:  
а) карты, показывающие состояние природной среды по её отдельным компонентам и в целом; б) карты, показывающие состояние природной среды очаговых загрязнений; в) карты, показывающие состояние здоровья людей.
26. Выберите из представленного списка регионы с интенсивным радиоактивным загрязнением:  
а) Европа; б) Азия; в) Австралия; г) Япония.
27. Ведущими факторами развития процессов деградации являются:  
а) добыча минеральных ресурсов; б) добыча минеральных ресурсов и промышленные воды; в) добыча минеральных ресурсов, промышленные воды и коммунальное хозяйство.
28. К наиболее экологически «грязным» странам мира относятся:  
а) Венесуэла, Мексика, Индия; б) Мексика, США, Россия; в) Венесуэла, Россия, Китай
29. Страны Африки, где интенсивно распространяется водная эрозия:  
а) ЮАР, Нигерия, Заир; б) Эфиопия, Конго, ЮАР; в) ЮАР, Эфиопия, Заир.
30. Наиболее загрязнённые реки мира:  
а) Янцзы; б) Амазонка; в) Нил.
31. Пустыня Сахара «растет» в среднем:  
а) на 100 м в год; б) на 300 м в год; в) на 500 м в год; г) на 1 км в год; д) на 2 км в год.
32. Самые густонаселенные аридные районы мира находятся:  
а) в Индии; б) в Кении; в) в Чаде; г) в Индонезии; д) в Китае.
33. Из всего запаса свежей воды в России на долю промышленности приходится:  
а) 4 %; б) 13 %; в) 34 %; г) 49 %; д) 63 %.

34. Какие экономические районы России находятся на краю экологической пропасти?  
а) Центральный; б) Северный; в) Уральский; г) Западная и Восточная Сибирь; д) все перечисленное.

35. Большую роль в охране животного и растительного мира могут оказать:  
а) заповедники; б) заказники; в) национальные парки; г) все вышеперечисленное; д) музеи.

36. Что включает в себя демографическое развитие?  
а) вопросы природопользования; б) вопросы роста численности населения относительно территории; в) вопросы состояния и качества окружающей природной среды; г) этнические проблемы; д) все перечисленное.

37. К числу основных демографических показателей относятся:  
а) коэффициенты рождаемости и смертности; б) коэффициенты естественного прироста населения; в) коэффициенты средней ожидаемой продолжительности жизни; г) все перечисленное.

38. Эпицентр «демографического взрыва» устойчиво перемещается:  
а) в Африку; б) в Южную Азию; в) в Западную Азию; г) в Латинскую Америку; д) в Европу.

39. На современной карте мира зона голода охватывает:  
а) почти всю Африку к югу от Сахары; б) Западную, Южную и Юго-Восточную Азию; в) Карибский бассейн; г) большую часть Южной Америки; д) все перечисленное.

40. В чем выражается экологический кризис в Африке?  
а) ощущается явный недостаток обрабатываемых площадей; б) ощущается дефицит плодородных почв; в) приобретают хронический характер засухи, продолжается процесс аридизации и опустынивания земель; г) интенсивно идет процесс обезлесения территории, почти повсеместно ощущается дефицит воды; д) все перечисленное

### **Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования**

#### **Оценка «отлично»**

- выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

#### **Оценка «хорошо»**

- выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

#### **Оценка «удовлетворительно»**

- выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 %;

#### **Оценка «неудовлетворительно»**

- выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Преподаватель:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ Тоторкулова М.А.

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции**

### **5.1 Критерии оценивания качества выполнения практического практикума**

Оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если практическая работа выполнена в полном объеме без ошибок с соблюдением необходимой последовательности действий

Оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, если практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов

### **5.3 Критерии оценивания качества устного ответа**

Оценка **«отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

### **5.4 Критерии оценивания тестирования**

При тестировании все верные ответы берутся за 100%.

90%-100% отлично

75%-90% хорошо

60%-75% удовлетворительно

менее 60% неудовлетворительно

### **5.5 Критерии оценивания контрольной работы**

оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он полно и аргументированно отвечает по содержанию задания. Демонстрирует знания определённой экологической проблемы контрольной работы, выполнение задачи и теоретического вопроса. Готов и умеет проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных требований охраны труда и экологической безопасности.

оценка **«хорошо»**, выставляется обучающемуся, если он демонстрирует хорошие знания содержания, умело осуществляет техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования и обосновывает выбор в области знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет некоторые знания определённой экологической проблемы контрольной работы, частично умеет выполнять задачи и теоретического вопроса.

оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не знает, не может и не владеет знаниями в области требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.

### **5.6 Критерии оценивания результатов освоения дисциплины на зачете**

оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если он демонстрирует знания основных методов проектирования ИС, профилей открытых ИС, функциональных и технологических стандартов разработки ИС. Готов и умеет проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий. Демонстрирует владение навыками применения проектных решений ИС.

оценка **«не зачтено»**, если обучающийся не знает основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений и объекты. Не умеет и не готов проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий. Не владеет навыками применения проектных решений ИС.



## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Нормативы по защите окружающей среды
Реализуемые компетенции	УК- 8 ОПК- 6
Индикаторы достижения компетенций	УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций  ОПК-6.3. Способен осуществлять контроль за соблюдением нормативов по защите окружающей среды
Трудоемкость, з.е./час	72/2
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет в 5 семестре