

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 19.08.2023 00:47:30
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Приложение А
(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Промышленная экология и промышленная безопасность»

Уровень образования

бакалавриат

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки бакалавриата

20.03.01 Техносферная безопасность

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления
подготовки/специализация

Защита в чрезвычайных ситуациях

(наименование)

Разработчик



Магомедова С.Г., ст. преподаватель

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ЗвЧС

«_19_»__04__2021г., протокол №_8__

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)



подпись

Месробян Н.Х., ст. преподаватель

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2021

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств.....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля).....	3
2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2.1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты.....	3
2.1.2. Этапы формирования компетенций.....	6
2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования.....	7
2.2.2. Описание шкал оценивания.....	9
2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.....	10
2.2.4. Показатели и критерии оценивания компетенций.....	10
2.2.5. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Информационные системы и технологии».....	13
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП.....	16
3.1. Задания и вопросы для входного контроля.....	16
3.2. Текущий контроль успеваемости студентов. Контрольная работа №1	15
3.3. Текущий контроль успеваемости студентов. Контрольная работа №2	23
3.4. Вопросы к промежуточному контролю успеваемости студентов	32
Тематика рефератов.....	33
Перечень вопросов для подготовки к экзамену.....	45
	46

Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Промышленная экология и промышленная безопасность» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности -

20.03.01 Техносферная безопасность Рабочей программой дисциплины «Промышленная экология и промышленная безопасность» предусмотрено формирование следующих компетенций:

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате освоения дисциплины «Промышленная экология и промышленная безопасность» обучающийся по направлению подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность** профиля подготовки – «Защита в чрезвычайных ситуациях», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества в том числе, при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	- знать свойства и характеристики основных природных и техносферных опасностей, законодательные и правовые акты в области безопасности; - уметь идентифицировать вредные и опасные производственные и бытовые факторы и выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - владеть способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.

ПК-7	Способен планировать и выполнять документальное оформление природоохранной деятельности организации	<p>Знать основные термины и понятия промышленной экологии; иерархическую организацию производства и природо-промышленных систем ; критерии оценки эффективности производства; качественные и количественные характеристики сырья; виды загрязнений окружающей среды, их качественные и количественные характеристики; влияние изменений окружающей среды на здоровье человека и благополучие общества; основные виды антропогенных воздействий промышленности на биосферу и их экологические последствия; основные пути и методы решения экологических проблем промышленных производств; базовые принципы создания малоотходных экологически безопасных технологий и техники.</p> <p>Уметь выполнить экологический анализ и оценку экологической ситуации на производстве; дать прогноз ее развития в будущем; правильно выбрать метод снижения антропогенного воздействия; подобрать и предложить необходимую схему и технику защиты биосферы.</p> <p>Владеть представлениями о принципах рационального природопользования и охраны окружающей среды; методами поиска экологической информации в компьютерных сетях и иных источниках навыками критического восприятия информации экологической направленности; навыками аргументированного изложения своей точки зрения по вопросам экологической безопасности</p>
------	---	---

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Промышленная экология и промышленная безопасность» определяется на следующих трех этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (текущие аттестации 1-3; СРС; КР)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (зачет, экзамен)

Таблица 2 – Этапы формирования компетенций

Код компетенций по ФГОС	Этапы формирования компетенций по дисциплине «Промышленная экология и промышленная безопасность»					
	СЕМЕСТРЫ					
	I					
	Этап текущих аттестаций				Этап промеж. аттест.	
	1-5 нед.	6-10 нед.	11-15 нед.	1-17 нед.	18-20 нед.	
	Текущая аттест.1 (контр.раб. 1)	Текущая аттест.2 (контр.раб.2)	Текущая аттест.3 (контр.раб.3)	СРС (творч.отчет)	КР (поясн.зап., ГМ)	Промеж.аттест. (зачет)
1	2	3	4	5	6	7
УК-8	+	+	+	+	-	+
ПК-7	+	+	+	+		+

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР– курсовая работа;

ГМ – графический материал;

Знак «+» соответствует формированию компетенции.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Промышленная экология и промышленная безопасность» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения.	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками,

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 4 - Этапы формирования компетенций очной (заочной) формы обучения

Код компетенции	Этап формирования компетенции очной формы обучения (заочной формы обучения), семестры
УК-8	1 (1)
ПК-7	1 (1)

2.2.4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 5 - Показатели компетенций по уровню их сформированности (зачет/экзамен)

Показатели компетенции (ий)	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1)	Знает	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Не знает	не зачтено/неудовлетворительно	недостаточный
Умеет (соответствует таблице 1)	Умеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Не умеет	не зачтено/неудовлетворительно	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Не владеет	не зачтено/неудовлетворительно	недостаточный

Таблица 6 – Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	повышенный
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	пороговый
	Не может решать практические задачи	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков	недостаточный

2.2.5. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

По дисциплине «**Промышленная экология и промышленная безопасность**» в 1 семестре для очного обучения, и в 1 семестре для заочного обучения предусмотрен **экзамен**. Оценивание обучающегося представлено в таблицах 7 и 8.

Таблица 8 – Применение системы оценки для проверки результатов итогового контроля (**экзамен**)

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; свободно и правильно оперирует предметной и методической терминологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью.
«хорошо»	имеет представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; знает предметную и методическую терминологию дисциплины; излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентируясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает теоретические знания отдельными практическими примерами; дает ответы на задаваемые дополнительные вопросы.
«удовлетворительно»	имеет посредственное представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые дополнительные вопросы.
«неудовлетворительно»	не имеет представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями; отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с экзаменационные вопросы излагает не в полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы

2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Промышленная экология и промышленная безопасность»

Таблица 9 - Уровни сформированности компетенций

№	Код компетенций по ФГОС	Уровни сформированности компетенций		
		Пороговый	Достаточный	Высокий
1	2	3	4	5
1	УК-8	<p>Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения</p> <p>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</p> <p>Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях слабо.</p> <p>Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности</p>	<p>Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения на достаточном уровне («на «хорошо»).</p> <p>Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях на достаточном уровне.</p> <p>Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности</p>	<p>Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p> <p>Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях полноценно.</p> <p>Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности профессиональной деятельности полноценно.</p>

		профессиональной деятельности слабо.	профессиональной деятельности на достаточном уровне.	
2	ПК-7	<p>Знает основные термины и понятия промышленной экологии; иерархическую организацию производства и природо-промышленных систем ; критерии оценки эффективности производства; качественные и количественные характеристики сырья; виды загрязнений окружающей среды, их качественные и количественные характеристики; влияние изменений окружающей среды на здоровье человека и благополучие общества; основные виды антропогенных воздействий промышленности на биосферу и их экологические последствия; основные пути и методы решения экологических проблем промышленных производств; базовые принципы создания малоотходных экологически безопасных технологий и техники слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»)</p> <p>Умеет выполнить экологический анализ и оценку экологической ситуации на производстве; дать прогноз ее развития в будущем; правильно выбрать метод снижения антропогенного</p>	<p>Знает основные термины и понятия промышленной экологии; иерархическую организацию производства и природо-промышленных систем ; критерии оценки эффективности производства; качественные и количественные характеристики сырья; виды загрязнений окружающей среды, их качественные и количественные характеристики; влияние изменений окружающей среды на здоровье человека и благополучие общества; основные виды антропогенных воздействий промышленности на биосферу и их экологические последствия; основные пути и методы решения экологических проблем промышленных производств; базовые принципы создания малоотходных экологически безопасных технологий и техники на достаточном уровне («на «хорошо»).</p> <p>Умеет выполнить экологический анализ и оценку экологической ситуации на производстве; дать прогноз ее развития в будущем; правильно выбрать метод снижения антропогенного</p>	<p>Знать основные термины и понятия промышленной экологии; иерархическую организацию производства и природо-промышленных систем ; критерии оценки эффективности производства; качественные и количественные характеристики сырья; виды загрязнений окружающей среды, их качественные и количественные характеристики; влияние изменений окружающей среды на здоровье человека и благополучие общества; основные виды антропогенных воздействий промышленности на биосферу и их экологические последствия; основные пути и методы решения экологических проблем промышленных производств; базовые принципы создания малоотходных экологически безопасных технологий и техники полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</p> <p>Умеет выполнить экологический анализ и оценку экологической ситуации на производстве; дать прогноз ее развития в будущем; правильно выбрать метод снижения антропогенного воздействия; подобрать и предложить необходимую схему и технику защиты биосферы полноценно.</p>

		<p>воздействия; подобрать и предложить необходимую схему и технику защиты биосферы. слабо . Владеет представлениями о принципах рационального природопользования и охраны окружающей среды; методами поиска экологической информации в компьютерных сетях и иных источниках навыками критического восприятия информации экологической направленности; навыками аргументированного изложения своей точки зрения по вопросам экологической безопасности удовлетворительно</p>	<p>подобрать и предложить необходимую схему и технику защиты биосферы на достаточном уровне. Владеет представлениями о принципах рационального природопользования и охраны окружающей среды; методами поиска экологической информации в компьютерных сетях и иных источниках навыками критического восприятия информации экологической направленности; навыками аргументированного изложения своей точки зрения по вопросам экологической безопасности на достаточном уровне.</p>	<p>Владеет представлениями о принципах рационального природопользования и охраны окружающей среды; методами поиска экологической информации в компьютерных сетях и иных источниках навыками критического восприятия информации экологической направленности; навыками аргументированного изложения своей точки зрения по вопросам экологической безопасности на «отлично»</p>
--	--	--	--	--

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Что изучает экология? В какой связи она находится с другими естественнонаучными дисциплинами?
2. Что такое биосфера и как шел процесс ее развития?
3. Какие типы питания существуют в природе?
4. Что такое фотосинтез?
5. Что такое природные ресурсы? Какие виды природных ресурсов вы знаете?
6. Какие экологические проблемы современности вам известны?
7. Понятие и виды альтернативных источников энергии.
8. Какова необходимость экологического воспитания и образования?
9. Какие международные организации в области экологии вам известны?
10. Какие объекты относятся к объектам охраны окружающей среды?

3.2. Текущий контроль успеваемости студентов. Контрольная работа №1

Вопрос 1. В какие сроки в соответствии с РД 03-19-2007 проводится периодическая аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Ростехнадзор, по вопросам промышленной безопасности?

1. Не реже одного раза в пять лет, если другие сроки не предусмотрены иными нормативными актами
2. Периодичность проверки знаний устанавливается руководителем организации
3. Не реже одного раза в год
4. Не реже одного раза в три года

Вопрос 2. В обязанности организации в области промышленной безопасности в соответствии с ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" входит:

1. Планирование и осуществление мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте.
2. Обучение работников действиям в условиях чрезвычайной ситуации.
3. Своевременное и правильное проведение учета и расследования несчастных случаев на производстве.
4. Заключение договоров со службами пожарной охраны.

Вопрос 3. Каким образом в организации назначаются ответственные по надзору за техническим состоянием и безопасной эксплуатацией труб технологических агрегатов?

1. Приказом по организации из числа должностных лиц, имеющих соответствующую подготовку и прошедших аттестацию в области промышленной безопасности в установленном порядке
2. Приказом по организации из числа должностных лиц, прошедших аттестацию в

соответствующей комиссии Ростехнадзора

3. Распоряжением по организации из числа подготовленных специалистов

Вопрос 4. Кто в организации проводит систематические наблюдения за трубами?

1. Начальник службы производственного контроля
2. Главный механик
3. Ответственный по надзору за техническим состоянием труб технологических агрегатов
3. Ответственный за безопасную эксплуатацию промышленных труб

Вопрос 5. В каком случае внеплановая выездная проверка может быть проведена незамедлительно с извещением органа прокуратуры без согласования с ним?

1. По истечении срока исполнения юридическим лицом, индивидуальным предприятием выданного органом государственного надзора предписания об устранении выявленного нарушения обязательных требований промышленной безопасности
2. При поступлении в орган государственного надзора обращений от граждан и юридических лиц или органов государственной власти информации о фактах нарушений обязательных требований промышленной безопасности, если они создают угрозу причинения вреда или угрозу возникновения аварий и (или) чрезвычайных ситуаций техногенного характера
3. По истечении одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки организации по соблюдению обязательных требований промышленной безопасности

Вопрос 6. Что является объектом технического регулирования?

1. Требования к продукции, в том числе зданиям и сооружениям, или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации
 2. Только продукция
 3. Опасные производственные объекты
4. Продукция и услуги, связанные только с исполнением обязательных требований к процессам проектирования, производства, монтажа, наладки, хранения, перевозки, реализации и утилизации

Вопрос 7. С кем должны быть согласованы учебные программы для предаттестационной подготовки руководителей и специалистов поднадзорных организаций

1. С Минобрнауки России
2. С Ростехнадзором
3. Учебные программы не подлежат согласованию

Вопрос 8. На какой срок заключается договор обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте?

1. На срок не более одного года
2. На срок не более трех лет
3. На срок не менее чем один год
4. На срок не менее чем два года

Вопрос 9. Кто осуществляет учет и хранение деклараций промышленной безопасности, а также мониторинг хода декларирования промышленной безопасности опасных производственных объектов?

1. Ростехнадзор и его территориальные органы
2. Центральный аппарат Ростехнадзора

Территориальный орган Ростехнадзора

Вопрос 10. В каком случае нарушение правил безопасности на взрывоопасных объектах или взрывоопасных цехах наказывается принудительными работами на срок до пяти лет либо лишением свободы на срок до пяти лет?

1. В случае, если это могло повлечь смерть человека либо повлекло причинение крупного ущерба
2. В случае, если это повлекло по неосторожности смерть двух или более человек
3. В случае, если это повлекло смерть человека по неосторожности
4. В случае, если причинение тяжкого и средней тяжести вреда здоровью было вызвано умышленными действиями виновного

Вопрос 11. Что является основанием для включения плановой проверки организации в ежегодный план их проведения Ростехнадзором?

1. Истечение трех лет со дня принятия объекта в эксплуатацию
2. Истечение одного года со дня принятия решения о вводе опасного производственного объекта в эксплуатацию
3. Истечение двух лет с момента регистрации опасного производственного объекта в государственном реестре
4. Истечение пяти лет со дня окончания проведения последней плановой проверки

Вопрос 12. В какой срок и на какой период времени в случае вынесения решения суда или должностного лица федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль и надзор в сфере промышленной безопасности, о назначении административного наказания в виде административного приостановления деятельности лицензиата лицензирующий орган приостанавливает действие лицензии?

1. В течение суток со дня принятия решения на срок административного приостановления деятельности лицензиата
2. В течение суток со дня вступления этого решения в законную силу на срок административного приостановления деятельности лицензиата
3. В течение суток со дня вступления этого решения в законную силу действие на срок не более 30 суток
4. В течение трех суток со дня вступления этого решения в законную силу на

срок административного приостановления деятельности лицензиата

Вопрос 13. Договор обязательного страхования заключается...

1. В отношении всего предприятия
2. В отношении каждого опасного объекта
3. В отношении только декларируемых опасных объектов
4. В отношении групп опасных объектов, объединенных по территориальному принципу или по специфике технологических операций

Вопрос 14. Какой из перечисленных документов должен быть представлен эксплуатирующей организацией для регистрации принадлежащего ей опасного производственного объекта в государственном реестре?

1. Заключение экспертизы промышленной безопасности
2. Лицензия на эксплуатацию опасного производственного объекта
3. Карта учета в государственном реестре опасных производственных объектов
4. Идентификационные листы

Вопрос 15. Каким образом устанавливается новый срок безопасной эксплуатации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах?

1. Нормативными документами по промышленной безопасности
2. Конструкторской документацией
3. Экспертизой промышленной безопасности этого технического устройства
4. При проведении приемочных испытаний опытных образцов
5. На основании технической документации или определяется экспертной организацией

Вопрос 16. Что должна делать экспертная организация в случае подписания отрицательного заключения по объекту экспертизы, находящемуся в эксплуатации?

1. Немедленно ставить в известность Ростехнадзор или его территориальный орган для принятия оперативных мер по дальнейшей эксплуатации опасного производственного объекта
2. Немедленно ставить в известность органы МЧС России
3. Немедленно ставить в известность органы МЧС России

Вопрос 17. Что из перечисленного не входит в полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в части регистрации опасных производственных объектов?

1. Разработка и утверждение единых методологических и программно-технологических принципов регистрации объектов в государственном реестре и ведения этого реестра
2. Оформление и выдача свидетельств о регистрации объектов в государственном реестре
3. Сопровождение документов, представленных для регистрации объекта, в Минюсте России
4. Регистрация опасных производственных объектов в государственном

реестре Вопрос 18. При каком условии представители организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, принимают участие в техническом расследовании причин аварии?

1. В качестве члена комиссии по расследованию, но их число не должно превышать 50% от общего числа членов комиссии
2. В качестве члена комиссии по расследованию, но их число не должно превышать 25% от общего числа членов комиссии
3. Нет, они в расследовании не принимают участия

Вопрос 19. Какой срок установлен для проведения экспертизы промышленной безопасности?

1. Не должен превышать шести месяцев с момента получения комплекта необходимых документов
2. Устанавливается в каждом конкретном случае в зависимости от сложности объекта экспертизы
3. Не должен превышать шести месяцев с момента подписания договора на проведение экспертизы
4. Определяется сложностью объекта экспертизы, но не должен превышать трех месяцев с момента получения комплекта необходимых документов

Вопрос 20. Кто осуществляет регистрацию объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведение этого реестра?

1. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
2. Федеральная служба по метрологии и техническому регулированию
3. Регистрационная палата при Правительстве Российской Федерации
4. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации

Вопрос 21. Каким нормативным документом устанавливается обязательность проведения подготовки и аттестации работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в области промышленной безопасности?

1. Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
2. Трудовым кодексом Российской Федерации
3. Приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 N 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору"

Вопрос 22. В каком случае для действующих опасных производственных объектов декларация промышленной безопасности не должна разрабатываться вновь?

1. По предписанию федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа в случае выявления несоответствия сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности сведениям, полученным в ходе осуществления

- федерального государственного надзора в области промышленной безопасности
2. В случае увеличения более чем на пять процентов количества опасных веществ, которые находятся или могут находиться на опасном производственном объекте
 3. В случае истечения десяти лет со дня внесения в реестр деклараций промышленной безопасности последней декларации промышленной безопасности
 4. В случае изменения требований промышленной безопасности или изменения технологического процесса

Вопрос 23. С какой периодичностью эксплуатирующая организация обязана представлять информацию о произошедших авариях и куда?

1. 1 раз в год в территориальный орган Ростехнадзора, на территории деятельности которого располагается эксплуатируемый объект
2. 1 раз в год в соответствующее отраслевое управление Ростехнадзора
3. 1 раз в полгода в территориальный орган Ростехнадзора, на территории деятельности которого располагается эксплуатируемый объект
4. 1 раз в полгода в соответствующее отраслевое управление Ростехнадзора

Вопрос 24. Кто является страхователями гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на опасном производственном объекте?

1. Владельцы ОПО (юридические лица или индивидуальные предприниматели), заключившие договор обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда потерпевшим в результате аварии на опасном объекте
2. Юридические лица и физические лица, заключившие со страховщиками договоры страхования
3. Владельцы ОПО, за исключением индивидуальных предпринимателей, заключившие договор обязательного страхования гражданской ответственности за причинение вреда потерпевшим в результате аварии на опасном объекте

Вопрос 25. В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?

1. Это не относится к их компетенции
1. При осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности
2. Только, если это сопряжено с направлением в суд материалов о привлечении указанных лиц к уголовной ответственности

Вопрос 26. Кто утверждает заключение экспертизы промышленной безопасности?

1. Эксперт, аттестованный по промышленной безопасности
2. Руководитель экспертной организации
3. Руководитель организации, эксплуатирующей опасные производственные

объекты

4. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган

Вопрос 27. Каким образом назначается специальная комиссия по техническому расследованию причин аварии?

1. Распоряжением Правительства Российской Федерации
2. Совместным приказом Ростехнадзора и МЧС России
3. - Приказом по территориальному органу Ростехнадзора или в зависимости от характера и возможных последствий аварии приказом по Ростехнадзору
4. Приказом руководителя организации, в которой произошла авария
- 5.
6. Вопрос 28. Какие сроки установлены Трудовым кодексом Российской Федерации для проведения расследования несчастного случая с работником в результате аварии на опасном производственном объекте?
7. 10 дней
8. 20 дней
9. - 15 дней
10. 30 дней

Вопрос 29. Кто устанавливает перечень опасных производственных объектов, в отношении которых вводится режим постоянного государственного надзора и порядок осуществления этого вида надзора?

1. Субъекты Российской Федерации или органы местного самоуправления, на территории которых эксплуатируется опасный производственный объект
2. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности
3. Президент Российской Федерации
4. Правительство Российской Федерации

Вопрос 30. Кто принимает декларацию о соответствии технических устройств требованиям промышленной безопасности?

1. Экспертная организация, осуществляющая экспертизу промышленной безопасности технического устройства
2. Заявитель
3. Аккредитованная испытательная лаборатория
4. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности

Вопрос 31. Кем проводится техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?

1. Комиссией по расследованию, возглавляемой руководителем эксплуатирующей организации, на которой произошла авария, с обязательным участием представителей федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности

2. Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем федерального органа исполнительной власти в области охраны труда
3. Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем Ростехнадзора или его территориального органа
4. Комиссией по расследованию, возглавляемой либо представителем федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области охраны труда либо представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности

Вопрос 32. Кто является владельцем опасного производственного объекта в соответствии с 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев опасных объектов за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"?

1. Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, владеющие опасным объектом на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании и осуществляющие эксплуатацию опасного объекта
2. Юридические лица, владеющие опасным объектом на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании, независимо от того, осуществляют они эксплуатацию ОПО или нет
3. Только юридические лица, владеющие опасным объектом на праве собственности

Вопрос 33. Какие функции по контролю и надзору не осуществляются Ростехнадзором?

1. За безопасным ведением работ, связанных с использованием недр
 2. За соблюдением требований безопасности гидротехнических сооружений на объектах промышленности и энергетики
3. За соблюдением требований безопасности электрических станций и сетей
 4. В сфере защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Вопрос 34. Что должна сделать экспертная организация в случае отрицательного заключения по объекту экспертизы, находящемуся в эксплуатации?

1. Немедленно поставить в известность Ростехнадзор или его территориальный орган для принятия оперативных мер по дальнейшей эксплуатации опасного производственного объекта
2. Направить отрицательное заключение в территориальный орган Ростехнадзора и МЧС России
3. Поставить в известность эксплуатирующую организацию, территориальный орган Ростехнадзора и органы прокуратуры по месту расположения объекта

Вопрос 35. В обязанности организации в области промышленной безопасности в соответствии с ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" входит:

1. Выполнение обязательств по охране труда, предусмотренных коллективными

- договорами и соглашениями
2. Приостановление эксплуатации опасного производственного объекта в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте
 3. Участие в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда на рабочем месте и в расследовании происшедшего несчастного случая на производстве, или профессионального заболевания
 4. Проведение предварительных при поступлении на работу и периодических профилактических медицинских осмотров

Вопрос 36. Каким образом производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?

1. В порядке, установленном законодательством Российской Федерации от технического регулирования
2. В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности
3. В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности

Вопрос 37. В какие сроки в соответствии с РД 03-19-2007 проводится периодическая аттестация руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Ростехнадзору, по вопросам промышленной безопасности?

1. Не реже одного раза в пять лет, если другие сроки не предусмотрены иными нормативными актами
2. Периодичность проверки знаний устанавливается руководителем организации
3. Не реже одного раза в год
4. Не реже одного раза в три года

Вопрос 38. В обязанности организации в области промышленной безопасности в соответствии с ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" входит:

1. Планирование и осуществление мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте
2. Обучение работников действиям в условиях чрезвычайной ситуации
3. Своевременное и правильное проведение учета и расследования несчастных случаев на производстве

Заклучение договоров со службами пожарной охраны

3.3. Текущий контроль успеваемости студентов. Контрольная работа №2

1. В соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» авария - это...
 1. Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений Федерального закона №116-ФЗ от 21.07.1997, других

- федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте
2. Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ
 3. Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта
 4. Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ
2. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом "О техническом регулировании"?
1. Экспертиза промышленной безопасности
 2. Только обязательная сертификация продукции
 3. Обязательная сертификация или декларирование соответствия продукции
 4. Оценка риска применения продукции
3. В какой срок должен быть составлен акт расследования причин аварии?
1. В течение 30 календарных дней
 2. - В течение 15 рабочих дней
 3. В течение 20 дней
 4. Предельный срок не устанавливается
4. В каких организациях может проводиться предаттестационная подготовка по промышленной безопасности?
1. Только в организациях, аккредитованных Министерством образования и науки Российской Федерации
 2. Только в образовательных учреждениях, имеющих лицензию Министерства образования и науки Российской Федерации
 3. В организациях (подразделениях организаций), занимающихся подготовкой по промышленной безопасности, располагающих в необходимом количестве аттестованными специалистами (преподавателями)
 4. Только в организациях, имеющих разрешение на проведение подготовки в области промышленной безопасности, выданное территориальным органом Ростехнадзора
5. Целью регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре является:
1. Учет опасных производственных объектов и эксплуатирующих их организаций для накопления, анализа и хранения систематизированной информации
 2. Учет опасных производственных объектов и эксплуатирующих их организаций для проведения своевременного освидетельствования оборудования, используемого на данных объектах
 3. Систематизация информации, необходимой для ведения отраслевого классификатора промышленных объектов
 4. Развитие сети правовой информации в области промышленной безопасности

6. Какая организация осуществляет авторский надзор в процессе капитального ремонта или технического перевооружения опасного производственного объекта?
1. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект
 2. - Организация, разработавшая проектную документацию
 3. Территориальный орган Ростехнадзора
 4. Орган местного самоуправления
7. Общая продолжительность рассмотрения заявления на получение разрешения и сопроводительной документации, оформления и регистрации разрешения на изготовление и применение технического устройства не должна превышать:
- 15 дней
30 дней
60 дней
90 дней
8. Какие сроки установлены Трудовым кодексом Российской Федерации для проведения расследования несчастного случая с работником в результате аварии на опасном производственном объекте?
- 10 дней
15 дней
20 дней
30 дней
9. Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»- это:
1. Состояние защищенности конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду посредством предупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду
 2. Система установленных законом мер, обеспечивающих состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий
 3. Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий
 4. Система установленных законом запретов, ограничений и предписаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов
10. Куда эксплуатирующие организации представляют информацию об организации производственного контроля?
1. В центральный аппарат Ростехнадзора
 2. В территориальные органы Ростехнадзора
 3. В вышестоящую ведомственную организацию
 4. В МЧС России
11. В какой срок лицензирующий орган обязан принять решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии?

1. Не позднее 60 календарных дней со дня получения заявления соискателя лицензии со всеми необходимыми документами
 2. Не позднее 30 рабочих дней со дня получения заявления соискателя лицензии со всеми необходимыми документами
 3. Не позднее 45 рабочих дней со дня приема заявления о предоставлении лицензии и прилагаемых к нему документов
 4. Определяется договором между лицензиатом и лицензирующим органом
12. Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта?
1. Экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке
 2. Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности
 3. Никакую экспертизу декларация промышленной безопасности проходить не должна
13. Какие меры предъявляются к лицам, не прошедшим проверку знаний (аттестацию) по промышленной безопасности?
1. Лицам, не прошедшим проверку знаний, предоставляются три попытки пройти ее повторно
 2. Перед лицом, не прошедшим проверку знаний по промышленной безопасности с первого раза, ставится вопрос о соответствии занимаемой должности
 3. Лица, не прошедшие проверку знаний, должны пройти ее повторно в сроки, установленные аттестационной комиссией
14. В какой срок организация, которая ввела в эксплуатацию опасный производственный объект, представляет документы, необходимые для регистрации в государственном реестре?
1. Не позднее 10 дней с начала его эксплуатации
 2. Не позднее тридцати дней с начала его эксплуатации
 3. Не позднее трех месяцев с начала его эксплуатации
 4. В срок, специально устанавливаемый для производственных объектов в зависимости от типа его опасности
14. Каким образом производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?
1. В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности
 2. В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности
 3. В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании
15. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат:
1. Обязательной сертификации
 2. Техническому аудиту

3. Экспертизе промышленной безопасности, если иные формы оценки соответствия не установлены в технических регламентах

16. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?
 1. Федеральные законы
 2. Нормативные правовые акты Российской Федерации

17. Каким образом устанавливается периодичность проведения службой производственного контроля проверок соблюдения требований промышленной безопасности?
 1. Периодичность устанавливается в Положении о производственном контроле
 2. Проверки планируются службой производственного контроля, при этом их периодичность устанавливается с учетом важности проверяемой деятельности для обеспечения промышленной безопасности
 3. Периодичность проверок устанавливается территориальным органом Ростехнадзора
 4. Проверки проводятся по приказам руководителя организации и назначаются после аварий, инцидентов или несчастных случаев на опасных производственных объектах

18. Технические регламенты не принимаются по вопросам:
 5. Безопасной эксплуатации и утилизации машин и оборудования
 6. Безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий
 7. Осуществления деятельности в области промышленной безопасности
 8. Пожарной безопасности

1. Кто имеет право принимать решение о создании государственной комиссии по техническому расследованию причин аварии и назначать председателя указанной комиссии?
 1. Только Президент Российской Федерации
 2. Только Правительство Российской Федерации
 3. - Президент Российской Федерации или Правительство Российской Федерации
4. Президент Российской Федерации, Правительство Российской Федерации или руководитель федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности

2. Согласно ГК РФ объекты страхования, страховые риски и минимальные размеры страховых сумм для обязательных видов страхования должны быть определены:
 1. В Правилах страхования
 2. В указах Президента Российской Федерации и постановлениях Правительства Российской Федерации
 3. Только в федеральных законах
 4. В документе, утвержденном Ростехнадзором

23. Кто осуществляет регистрацию объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведение этого реестра?
 1. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
 2. Регистрационная палата при Правительстве Российской Федерации

3. Федеральная служба по метрологии и техническому регулированию
 4. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации
24. В обязанности организации в области промышленной безопасности в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» входит:
1. Разработка нормативных документов по охране труда
 2. Обеспечение работников нормативными правовыми актами, устанавливающими требования промышленной безопасности, а также правилами ведения работ на опасном производственном объекте
 3. Обеспечение работников опасного производственного объекта средствами индивидуальной защиты
 4. Внедрение современных средств безопасности
25. Какие формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, установлены в Федеральном законе 'О техническом регулировании'?
1. Добровольная или обязательная сертификация
 2. Экспертиза промышленной безопасности
 3. Декларирование соответствия и обязательная сертификация
1. Только добровольная сертификация
 2. Положение о производственном контроле считается принятым после:
 3. Утверждения его руководителем организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты
 4. Утверждения его руководителем организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, и согласования с территориальным органом Ростехнадзора
 5. Утверждения его территориальным органом Ростехнадзора
 6. Утверждения его руководителем организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, и согласования с центральным аппаратом Ростехнадзора
26. Какая организация осуществляет авторский надзор в процессе капитального ремонта или технического перевооружения опасного производственного объекта?
1. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект
 3. Организация, разработавшая проектную документацию
 3. Территориальный орган Ростехнадзора
 4. Орган местного самоуправления
27. Общая продолжительность рассмотрения заявления на получение разрешения и сопроводительной документации, оформления и регистрации разрешения на изготовление и применение технического устройства не должна превышать:
1. 15 дней
 2. 30 дней
 3. 60 дней
 4. 90 дней

28. Какие сроки установлены Трудовым кодексом Российской Федерации для проведения расследования несчастного случая с работником в результате аварии на опасном производственном объекте?

- 10 дней
- 15 дней
- 20 дней
- 30 дней

29. Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии сФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» - это:

- 1. Состояние защищенности конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду посредством предупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду
 - 2. Система установленных законом мер, обеспечивающих состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий
 - 3. Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий
- Система установленных законом запретов, ограничений и предписаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов

30. Куда эксплуатирующие организации представляют информацию об организации производственного контроля?

- 5. В центральный аппарат Ростехнадзора
- 6. В территориальные органы Ростехнадзора
- 7. В вышестоящую ведомственную организацию
- 8. В МЧС России

31. Каким образом назначается специальная комиссия по техническому расследованию причин аварии?

- 1. Распоряжением Правительства Российской Федерации
- 2. Совместным приказом Ростехнадзора и МЧС России
- 3. Приказом по территориальному органу Ростехнадзора или в зависимости от характера и возможных последствий аварии приказом по Ростехнадзору
- 4. Приказом руководителя организации, в которой произошла авария

32. Какие сроки установлены Трудовым кодексом Российской Федерации для проведения расследования несчастного случая с работником в результате аварии на опасном производственном объекте?

- 1. 10 дней
- 2. 20 дней
- 3. - 15 дней
- 4. 30 дней

33. Кто устанавливает перечень опасных производственных объектов, в отношении которых вводится режим постоянного государственного надзора и порядок осуществления этого вида надзора?

- 1. Субъекты Российской Федерации или органы местного самоуправления, на территории которых эксплуатируется опасный производственный объект
- 2. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности

3. Президент Российской Федерации
4. - Правительство Российской Федерации

34. Кто принимает декларацию о соответствии технических устройств требованиям промышленной безопасности?

1. Экспертная организация, осуществляющая экспертизу промышленной безопасности технического устройства
2. - Заявитель
3. Аккредитованная испытательная лаборатория
4. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности

35. Кем проводится техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?

1. Комиссией по расследованию, возглавляемой руководителем эксплуатирующей организации, на которой произошла авария, с обязательным участием представителей федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности
2. Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем федерального органа исполнительной власти в области охраны труда
3. Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем Ростехнадзора или его территориального органа
4. Комиссией по расследованию, возглавляемой либо представителем федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области охраны труда либо представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности

36. В какой срок и на какой период времени в случае вынесения решения суда или должностного лица федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль и надзор в сфере промышленной безопасности, о назначении административного наказания в виде административного приостановления деятельности лицензиата лицензирующий орган приостанавливает действие лицензии?

1. В течение суток со дня принятия решения на срок административного приостановления деятельности лицензиата
2. В течение суток со дня вступления этого решения в законную силу на срок административного приостановления деятельности лицензиата
3. В течение суток со дня вступления этого решения в законную силу действие насрок не более 30 суток
4. В течение трех суток со дня вступления этого решения в законную силу насрок административного приостановления деятельности лицензиата

37. Договор обязательного страхования заключается...

1. В отношении всего предприятия
2. В отношении каждого опасного объекта
3. В отношении только декларируемых опасных объектов
4. В отношении групп опасных объектов, объединенных по территориальному принципу или по специфике технологических операций

38. Какой из перечисленных документов должен быть представлен эксплуатирующей организацией для регистрации принадлежащего ей опасного производственного объекта в государственном реестре?

1. Заключение экспертизы промышленной безопасности
2. Лицензия на эксплуатацию опасного производственного объекта
3. Карта учета в государственном реестре опасных производственных объектов
4. Идентификационные листы

39. Каким образом устанавливается новый срок безопасной эксплуатации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах?

1. Нормативными документами по промышленной безопасности
2. Конструкторской документацией
3. Экспертизой промышленной безопасности этого технического устройства
4. При проведении приемочных испытаний опытных образцов
5. - На основании технической документации или определяется экспертной организацией

40. Что должна делать экспертная организация в случае подписания отрицательного заключения по объекту экспертизы, находящемуся в эксплуатации?

1. Немедленно ставить в известность Ростехнадзор или его территориальный орган для принятия оперативных мер по дальнейшей эксплуатации опасного производственного объекта
2. Немедленно ставить в известность органы МЧС России
3. Немедленно ставить в известность органы МЧС России

3.4. Вопросы к промежуточному контролю успеваемости студентов

1. Нормативные документы и требования к организациям по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре.
2. Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных объектах.
3. Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.
4. Порядок расследования и учета несчастных случаев на опасных производственных объектах.
5. Требования к организациям, осуществляющим страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов.
6. Организация проведения аттестации, аттестация и проверка знаний работников опасных производственных объектов
7. Нормативные правовые акты и нормативно - технические документы, регламентирующие требования промышленной безопасности в угольной промышленности, а также требования безопасности гидротехнических сооружений.
8. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов.
9. Основные причины травматизма и аварийности в отрасли.
10. Требования промышленной безопасности по готовности организации угольной промышленности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий
11. Идентификация опасных производственных объектов угольной промышленности.
12. Горнотехнические факторы, влияющие на состояние промышленной безопасности.
13. Методы повышения эффективности борьбы с газом в шахтах.
14. Прогноз и предотвращение внезапных выбросов угля, породы, газа, а также горных ударов.
15. Требования безопасности к ведению взрывных работ

16. . Нормы безопасности на основное горно-транспортное оборудование для угольных шахт, забойные машины и компрессоры.
17. Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Организация системы управления промышленной безопасностью на предприятиях отрасли.
18. Организация и ведение отраслевого раздела Российского регистра сооружений. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии гидротехнического сооружения.
- 19.
20. Нормативные призовые акты и нормативно - технические документы, устанавливающие требования по рациональному использованию и охране недр.
21. Понятие горного отвода. Особенности пользования недрами на условиях соглашения о разделе продукции.
22. Порядок согласования планов развития горных работ.
23. Порядок выдачи разрешений на застройку площадей залегания полезных ископаемых.
24. Порядок ликвидации и консервации предприятий по добыче полезных ископаемых
25. . Лицензирование пользование недрами. Платежи за пользование недрами. Порядок лицензирования маркшейдерских работ
26. . Основные требования к проектированию и строительству предприятий.
27. Основные положения, понятия в области охраны зданий и сооружений и природных объектов от вредного влияния горных работ.
28. Правовое регулирование перевозок опасных грузов во внутреннем и международном сообщении
29. Классификация и маркировка опасных грузов, порядок допуска опасных грузов к перевозке, оформление перевозочных документов, сопровождение опасных грузов.
30. Специальные требования к местам погрузки (выгрузки) опасных грузов.
31. . Специальные условия перевозки опасных грузов отдельных классов.
32. . Требования к транспортным средствам и специальным контейнерам для перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом.
33. Требования к промышленной таре и упаковке опасных веществ.
34. . Организация производственного контроля за обеспечением безопасности при транспортировании опасных веществ.
35. Ликвидация последствий, расследование и учет аварий и инцидентов.

3.5. Тесты для самоконтроля знаний

Тема 1. Предмет и задачи промышленной экологии. Классификация загрязнителей

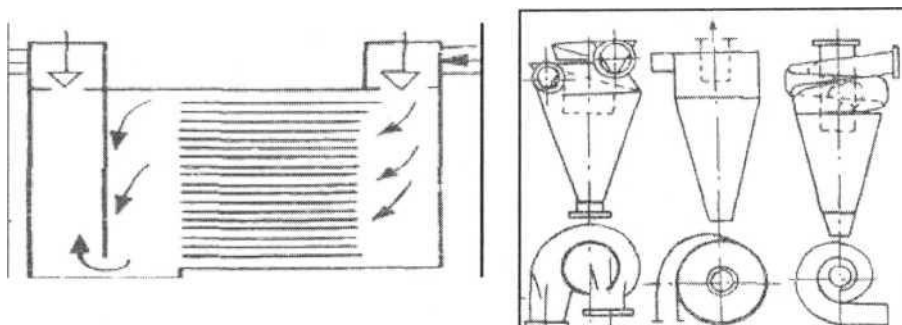
1. В процессе развития промышленных предприятий формируются...
 1. технобиогеоценозы; 2. урбабиогеоценозы;
 3. агроценозы; 4. нооценозы
2. Раздел, научное направление в экологии, охватывающие взаимодействие промышленности с окружающей средой, называется экологией
 1. инженерной; 2. глобальной;
 3. социальной; 4. политической
3. Подход к окружающей среде, который основное внимание уделяет рациональному использованию природы, называется...
 1. техноцентризм; 2. антропоцентризм;

3. биоцентризмом; 4. экологизмом
4. Часть биосферы, в существенной степени преобразования человеком посредством и эксплуатации различных технических объектов, называется...
1. техносферой; 2. ноосферой;
 3. литосферой; 4. гидросферой
5. В производственную сферу техносферы входит...
1. электроэнергетика; 2. жилые дома
 3. образование; 4. вооружение
6. В непроизводственную сферу техносферы входит...
1. личный автотранспорт; 2. легкая промышленность
 3. связь; 4. электроэнергетика
7. Главным компонентом техногенной системы является _____ звено.
1. промышленное; 2. вспомогательное;
 3. коммунальное; 4. бытовое
8. Совокупность веществ, количественно и качественно чуждых естественным биогеоценозам, называется _____ загрязнением.
1. ингредиентным; 2. параметрическим;
 3. стационально-деструкционным;
 4. биоценоотическим
9. Изменение качественных параметров окружающей природной среды называется _____ загрязнением.
1. параметрическим; 2. ингредиентным;
 3. стационально-деструкционным;
 4. биоценоотическим
10. Воздействия, вызывающие нарушения в составе и структуре популяций живых организмов, называются _____ загрязнением.
1. биоценоотическим; 2. параметрическим;
 3. ингредиентным; 4. стационально-деструкционным
11. Воздействие, приводящее к нарушению и преобразованию ландшафтов и экосистем в процессе природопользования, называется _____ загрязнением.
1. стационально-деструкционным; 2. параметрическим;
 3. ингредиентным; 4. биоценоотическим
12. Примерами ингредиентного загрязнения являются...
1. бытовые стоки и ядохимикаты;
 2. интродукция и акклиматизация видов;
 3. вырубка лесов и эрозия почв;
 4. электромагнитное и радиационное воздействие
13. Примерами параметрического загрязнения являются...
1. электромагнитное и радиационное воздействие; 2. бытовые стоки и ядохимикаты;
 3. интродукция и акклиматизация видов; 4. вырубка лесов и эрозия почв
14. Примерами стационально-деструкционного загрязнения являются...
1. вырубка лесов и эрозия почв; 2. электромагнитное и радиационное воздействие; 3. бытовые стоки и ядохимикаты; 4. интродукция и акклиматизация видов

Тема2. Загрязнение атмосферы и процессы её очистки

1. К стационарным источникам, нарушающим естественное состояние атмосферного воздуха, относятся...
 1. промышленные предприятия и ТЭС;
 2. автомобили и самолеты;
 3. пожары и вулканизм;
 4. корабли и локомотивы
2. К передвижным источникам, нарушающим естественное состояние атмосферного воздуха, относятся...
 1. автомобили и самолеты
 2. промышленные предприятия и ТЭС;
 3. пожары и вулканизм;
 4. пыльные бури и эрозия почв
3. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха химической промышленностью являются...
 1. растворители и органические вещества;
 2. углеводороды и меркаптаны;
 3. фтористые и цианистые соединения;
 4. альдегиды и бенз(а)пирен
4. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в металлургии и коксохимии являются...
 1. фтористые и цианистые соединения;
 2. растворители и органические вещества;
 3. углеводороды и меркаптаны;
 4. альдегиды и бенз(а)пирен
5. К естественным источникам загрязнения атмосферы относится...
 1. разложение живых организмов;
 2. отопление жилищ;
 3. сельское хозяйство; 4. транспорт
6. К искусственным источникам загрязнения атмосферы относится...
 1. отопление жилищ;
 2. разложение живых организмов;
 3. пыльные бури; 4. выветривание
7. К точечным источникам загрязнения относятся...
 1. вентиляционные трубы;
 2. фонари цехов; 3. открытые склады;
 4. ряды близко расположенных труб
8. К рассредоточенным источникам загрязнения относятся...
 1. фонари цехов;
 2. вентиляционные трубы;
 3. дымовые трубы;
 4. шахты
- К сухим пылеулавителям относятся...?
 1. пылеосадительные камеры;
 2. циклоны;
 3. рукавичные фильтры;
 4. электрофильтры
9. В результате объемной конденсации паров веществ при охлаждении газа, пропускаемого через технологический аппарат, образуются...
 1. возгоны;

2. механическая пыль;
 3. 3. летучая зола;
 4. промышленная сажа
10. Более эффективными мокрыми пылеулавителями являются скрубберы...
1. вентури;
 2. ударно-инерционные;
 3. центробежные;
 4. насадочные
11. Общая эффективность улавливания твердых частиц и аэрозолей электрофильтрами составляет _____ процентов. 1. 97; 2. 84; 3. 65; 4. 58
12. Общая эффективность улавливания твердых частиц и аэрозолей циклонами составляет _____ процентов. 1. 84; 2. 97; 3. 65; 4. 58
13. В качестве абсорбентов используе(ю)тся...
1. вязкие масла;
 2. глинозем;
 3. силикагель;
 4. цеолиты
14. В качестве адсорбентов использует(-ют)ся...
1. цеолиты; 2. вязкие масла; 3. поглотительная жидкость; 4. песок
15. На рисунке изображен аппарат...
1. мокрой очистки газов;
 2. для очистки газов методом фильтрации;
 3. электрической очистки газов;
 4. сухой очистки газов



16. На рисунке 1 изображены
- Рисунок 1
1. скрубберы
 2. электрофильтры
 3. рукавные фильтры
 4. циклоны

17. На рисунке 2 изображен аппарат, применяемый для _____

очистки газов

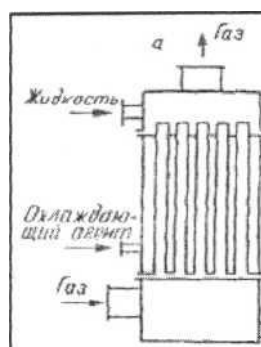


Рисунок 2

1. химической
2. термической
3. электрической
4. механической

18. . На рисунке 3 изображен...

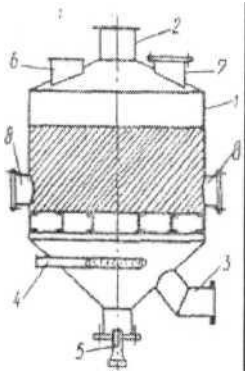


Рисунок 3

1. адсорбер
2. абсорбер
3. скруббер
4. циклон

20. На рисунке 4 изображен скруббер

1. противоточный
2. насадочный
- 3.повышенного давления с шаровой насадкой
- 4.центробежный

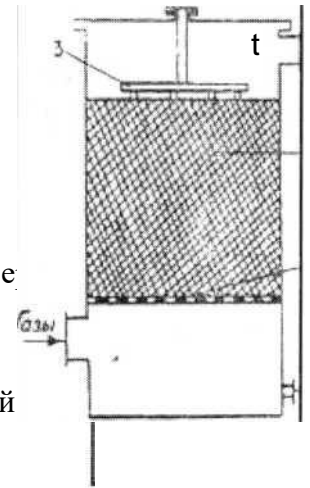


Рисунок 4
применяют такие

21 Для охраны атмосферы от загрязнения

мероприятия, как... экологизация технических процессов; устройство санитарно-защитных зон; очистка выбросов от вредных примесей; интродукция новых видов; оборонное водоснабжение; биологическая рекультивация земель

Охране атмосферного воздуха от загрязняющих веществ способствуют...

1. пыле- и газоулавливающие средства;
2. альтернативные источники энергии;
3. зеленые насаждения и лесопарковые массивы;
4. очистные сооружения канализации;
- процессы эвтрофикации;
5. системы оборотного водоснабжения

Тема3. Загрязнение поверхностных и грунтовых вод промышленными выбросами. Методы очистки сточных вод

1. В сточных водах целлюлозно-бумажного комплекса содержатся...
 1. лигнины и смолистые вещества;
 2. нефтепродукты и сульфиды;
 3. тяжелые металлы и цианиды;
 4. органические красители и СПАВ
2. Синтетические поверхностно-активные вещества, нефтепродукты, органические красители и органические вещества содержатся в сточных водах предприятий _____ отрасли.
 1. текстильной;
 2. горнодобывающей;
 3. нефтехимической;
 3. целлюлозно-бумажной
3. Системы водоочистки для гальванических производств необходимо внедрять на(в)...
 1. машиностроении;
 2. транспорте;
 3. цветной металлургии;
 4. энергетике
4. Основными видами загрязнений промышленных сточных вод цветной и черной металлургии являются...
 1. минеральные взвеси;
 2. хлориды;
 3. цианиды;
 4. фенолы

5. Основными видами загрязнений промышленных сточных вод синтетической химией являются...

I. хлориды; 2. минеральные взвеси; 3. цианиды; 4. фенолы

6. Сточные воды, содержащие большое количество сульфатов, характерны для _____ предприятий.

1. _____ кожевенных;
2. нефтеперерабатывающих; 3. машиностроительных; 4. коксохимических

7. Механическим методом очистки сточных вод является...

1. центрифугирование; 2. коагуляция; 3. нейтрализация;
4. биохимическое окисление

8. Барботирование, озонирование и хлорирование являются _____ методами очистки сточных вод. 1. химическими; 2. механическими;
3. биохимическими; 4. термическими

9. Экстракция, сорбция и дезодорация являются _____ методами очистки сточных вод. 1. физико-химическими; 2. механическими;
3. биохимическими; 4. термическими

10. В аэротенках и окситенках происходит _____ очистка сточных вод. 1. биохимическая; 2. физико-химическая; 3. механическая;
4. термическая

11. На рисунке 1 аэротенки изображены под цифрой...

I. 4; 2. 1; 3. 2; 4. 3

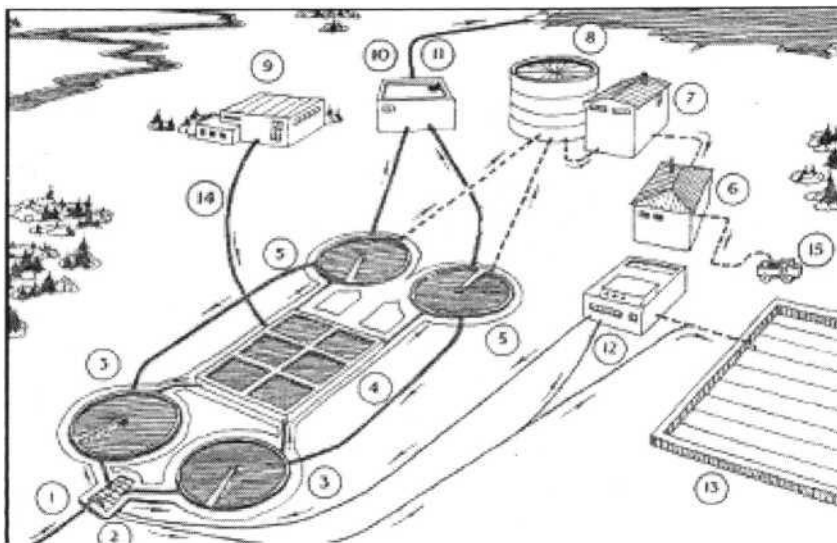


Рисунок 1

12. На рисунке 1 под цифрой 8 изображена(ы)...

1. метантенк; 2. аэротенки; 3. песколовка; 4. отстойники

13. На рисунке 2 под цифрой 4 изображены...

1. песколовочные площадки; 2. иловые площадки;
3. сельскохозяйственные поля; 4. поля орошения

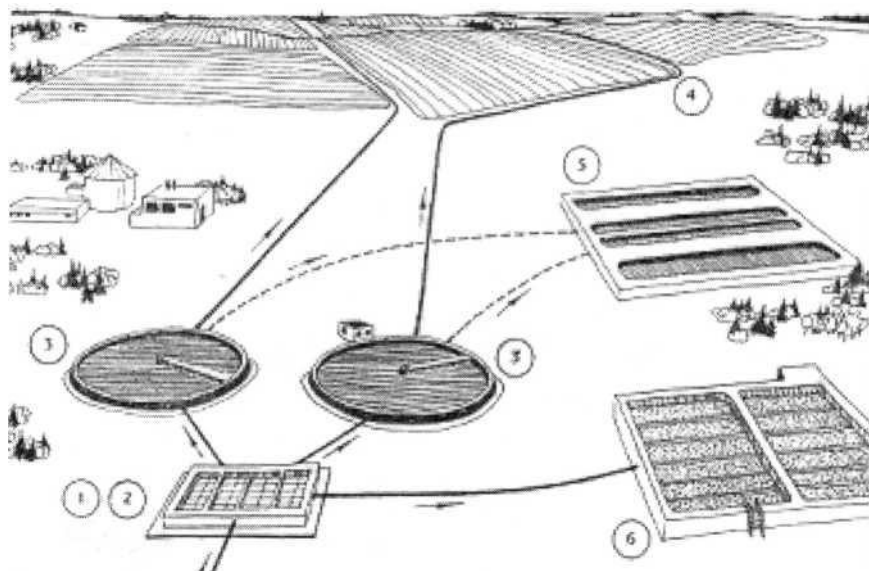


Рисунок 2

14. На рисунке 2 под цифрой 3 изображены...

1. поля орошения; 2. песколовки; 3. иловые площадки; 4. отстойник!

15. К мерам по охране водных ресурсов относят...

1. создание водоохраных зон;
2. применение оборотной системы водоснабжения;
3. агролесомелиоративные мероприятия;
4. использование пестицидов и удобрений;
5. создание условий для смыва почв в воду
6. распашку земель на прибрежной полосе

Тема 4. Твердые промышленные и бытовые отходы. Методы их утилизации. Охрана почв и ландшафтов

1. По происхождению отходы бывают...

1. промышленными и биологическими;
2. твердыми и жидкими;
3. горючими и не горючими;
4. высокоопасными и нетоксичными

2. По степени токсичности отходы бывают...

1. высокоопасными и малоопасными;
2. промышленными биологическими;
3. твердыми и жидкими;
4. горючими и негорючими

3. Система мероприятий по охране почв заключается в...

1. защите от эрозии и засоления;
2. снижении применения пестицидов;
3. ограничении захоронения токсичных отходов;

4. использовании альтернативных источников;

2. снижении выбросов фреонов и диоксинов;
3. установке газоулавливающих средств

5. Роль зеленых насаждений в городах заключается в их...

1. способности выделять кислород;
2. шумозащитных свойствах;
3. пылесоажающей способности;
4. лесохозяйственной ценности;
5. топливном использовании;
6. способности поглощать фреоны

6. Охрана земель заключается в проведении таких почвозащитных мероприятий, как...

1. фитомелиорация;
2. почвозащитная обработка почв;
3. снегозадержание;

4. оборотное водоснабжение; 5. захоронение бытовых отходов; 6. биоиндикация
7. Противоэрозионная роль лесных насаждений в охране земель заключается в...
 1. задержке осадков; 2. укреплении почв; 3. снижении скорости ветра; 4. выделении кислорода; 5. поглощении углекислого газа;
 6. усилении поверхностного стока
8. Гидротехнические мероприятия по защите почв сводятся к...
 1. засыпке промоин; 2. террасированию склонов; 3. выравниванию оврагов;
 4. орошению земель; 5. захоронению бытовых отходов; 6. снижению выбросов углекислого газа
9. Использование альтернативного земледелия в целях охраны почв сводится к...
 1. отказу от пестицидов; 2. соблюдению севооборотов;
 3. применению навоза и компоста;
 4. использованию минеральных удобрений;
 5. вывозу растительных остатков; 6. отказу от бобовых культур
10. Рекультивация нарушенных земель проводится с целью их использования для...
 1. земледелия; 2. создания лесных массивов;
 3. строительства жилья;
 4. добычи полезных ископаемых;
 5. захоронения отходов; 6. орошения
11. Охрана земельных ресурсов заключается защите почв от...
 1. эрозии; 2. заболачивания; 3. засоления;
 4. рекультивации; 5. мульчирования;
 6. сукцессии
12. Основные способы защиты почвы от деградации при добыче полезных ископаемых сводятся к...
 1. снятию почвы с нарушаемых земель;
 2. предохранению от попадания фитотоксичных пород;
 3. охране от попадания неочищенных вод;
 4. засыпке провалов и проседаний;
 5. комплексному использованию добываемого сырья;
 6. сохранению почвенного слоя при создании рудников.

Тема 5. Энергетика и окружающая среда. Виды топлива. Загрязнения топливно-энергетическим комплексом и очистка от этих загрязнений

1. Экологически чистые виды топлива и устройства каталитического дожигания и улавливания вредных веществ необходимо внедрять на(в)...
 1. транспорте; 2. машиностроении;
 3. цветной металлургии;
 4. энергетике;
2. К природным топливам относятся...
 1. торф и антрацит;
 2. эфир и бензин;
 3. керосин и мазут; 4. масло и спирт
3. К искусственным топливам относятся...
 1. коксовый и водяной газ; 2. древесина и природный газ;
 3. каменный и бурый угли; 4. торф и древесина
4. К альтернативным топливам относятся...

1. фитомелиорация; 2. почвозащитная обработка почв; 3. снегозадержание; 4. оборотное водоснабжение; 5. захоронение бытовых отходов; 6. биоиндикация
5. Противоэрозионная роль лесных насаждений в охране земель заключается в...
 1. задержке осадков; 2. укреплении почв; 3. снижении скорости ветра; 4. выделении кислорода; 5. поглощении углекислого газа. 6. усилении поверхностного стока
6. Гидротехнические мероприятия по защите почв сводятся к...
 1. засыпке промоин; 2. террасированию склонов; 3. выравниванию оврагов; 4. орошению земель; 5. захоронению бытовых отходов; 6. снижению выбросов углекислого газа
7. Использование альтернативного земледелия в целях охраны почв сводится к...
 1. отказу от пестицидов; 2. соблюдению севооборотов; 3. применению навоза и компоста; 4. использованию минеральных удобрений; 5. вывозу растительных остатков; 6. отказу от бобовых культур
8. Рекультивация нарушенных земель проводится с целью их использования для...
 1. земледелия; 2. создания лесных массивов; 3. строительства жилья; 4. добычи полезных ископаемых; 5. захоронения отходов; 6. орошения
9. Охрана земельных ресурсов заключается в защите почв от...
 1. эрозии; 2. заболачивания; 3. засоления; 4. рекультивации; 5. мульчирования; 6. сукцессии
10. Основные способы защиты почвы от деградаций при добыче полезных ископаемых сводятся к...
 1. снятию почвы с нарушаемых земель; 2. предохранению от попадания фитотоксичных пород; 3. охране от попадания неочищенных вод; 4. засыпке провалов и проседаний; 5. комплексному использованию добываемого сырья; 6. сохранению почвенного слоя при создании рудников.

Тема 6. Энергетика и окружающая среда. Виды топлива. Загрязнения топливно-энергетическим комплексом и очистка от этих загрязнений

1. Экологически чистые виды топлива и устройства каталитического дожигания и улавливания вредных веществ необходимо внедрять на(в)...
 1. транспорте; 2. машиностроении; 3. цветной металлургии; 4. энергетике;
2. К природным топливам относятся...
 1. торф и антрацит; 2. эфир и бензин; 3. керосин и мазут; 4. масло и спирт
2. К искусственным топливам относятся...
 1. коксовый и водяной газ; 2. древесина и природный газ; 3. каменный и бурый угли; 4. торф и древесина
3. К альтернативным топливам относятся...
 1. спирт и топливные масла; 2. перолейный эфир и автомобильный бензин; 3. торф и древесина; 4. соляровые масла и мазут
4. К экологическим нарушениям природной среды при горных работах относятся...
 1. горение породных отвалов; 2. провалы от подземных работ; 3. котлованы карьеров; 4. нагорные канавы
5. Что такое альтернативная энергетика:
 1. получение энергии от нетрадиционных источников;
 2. получение энергии от Солнца, ветра, геотермальных источников, морских приливов.
 3. получение энергии не из угля, сланцев, нефти, газа, а из воды на ГЭС.

6. К альтернативным источникам энергии, оказывающим минимальное воздействие на окружающую среду, относят...
1. солнечную радиацию; 2. энергию приливов и отливов; 3. энергию ветра;
 4. каменный уголь; 5. природный газ; 6. гравитационную энергию
7. Среди мировых запасов топлива на первом месте стоит:
1. нефть; 2. уголь; 3. газ; 4. уран.
8. Фактором, лимитирующим жизнь обитателей в районе атомной электростанции, является:
1. изменение температуры воды; 2. изменение температуры воздуха;
 3. увеличение скорости потребления биогенов; 4. изменение радиационного фона;
 5. изменение режима освещенности; 6. скорость разложения органических веществ.
9. Фактором, влияющим на жизнь сообщества в районе гидроэлектростанции, является:
1. увеличение отражающей поверхности воды; 2. выделение газов из водохранилища; 3. изменение влажности воздуха; 4. концентрация элементов минерального питания; 5. изменение режима аэрации почвы вблизи водохранилища; 6. изменение атмосферного давления.
10. Повышение температуры воды в водоемах вследствие теплового загрязнения способствует:
1. усиленному размножению плотоядных рыб; 2. ускорению «цветения»;
 3. изменению цвета воды до светло-зеленого и даже до голубого; 4. замыканию биотического круговорота; 5. потере водой растворенного кислорода; 6. поглощению кислорода из атмосферного воздуха.
11. С экологической точки зрения решение проблем энергетики связано:
1. со строительством гидроэлектростанций на горных реках;
 2. со строительством современных тепловых электростанций;
 3. с разработкой новых безопасных реакторов для атомных станций,
 4. с использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии.
12. Естественный шумовой фон составляет:
1. 20-30 дБ; 2. 50-60 дБ; 3. 80-90 дБ; 4. 110-120 дБ.
13. Повышенные дозы облучения человеческого организма не вызывают:
1. нарушений функций кроветворения; 2. злокачественных опухолей; 3. желудочно-кишечных кровотечений; 4. инфаркта миокарда.
14. На самочувствие человека оказывают положительное воздействие:
1. полное отсутствие звуков; 2. положительно заряженные ионы;
 3. отрицательно заряженные ионы; 4. ультра- и инфразвуки.
15. К какому виду ресурсов относится Солнце:
1. практически неисчерпаемым; 2. невозобновимым; 3. возобновимым.

Тема 7. Оценка состояния окружающее среды

1. Задачей мониторинга состояния окружающей среды является...
 1. выявление причин; 2. оценка; 3. прогноз; 4. принятие решений
2. Целью мониторинга состояния окружающей среды является...
 1. прогноз; 2. выявление причин; 3. наблюдение; 4. анализ
3. Процесс технологии мониторинга можно представить в виде такого алгоритма, как...
 1. измерение; 2. анализ; 3. описание; 4. моделирование
4. На первом этапе ОВОС готовится...
 1. уведомление о намерениях; 2. заявление о воздействии на окружающую среду;
 3. протокол обсуждения воздействия на окружающую среду;
 4. заявление об экономических последствиях

5. Разработка концепции намечаемой деятельности проводится на этапе ОВОС.
 1. первом; 2. втором; 3. третьем; 4. четвертом
6. Общественные (публичные) слушания и обсуждения проводятся на этапе ОВОС.
 1. третьем; 2. первом; 3. втором; 4. четвертом
7. Под экологическим мониторингом понимается система, позволяющая выявить изменение окружающей среды при помощи...
 1. наблюдения; 2. оценки качества; 3. прогнозирования;
 4. стандартизации; 5. нормирования; 6. сертификации
8. По степени охвата биосферы выделяют такие виды мониторинга, как..
 - .1. локальный; 2. глобальный; 3. региональный;
 4. абиотический; 5. фоновый; 6. биологический
9. Региональный мониторинг охватывает...
 1. определенную географическую зону; 2. крупный район;
 3. территориально-производственный комплекс; 4. определенный населенный пункт
 5. отдельное предприятие; 6. промышленный центр
10. Характерными особенностями организмов, позволяющими использовать их в качестве объектов биоиндикации, являются те, которые:
 1. позволяют судить о степени вредности тех или иных веществ для живой природы и человека;
 2. имеют короткий вегетативный период, приуроченный к теплом времени года;
 3. суммируют все биологически важные данные о загрязнителях;
 4. отличаются скоростью роста на разных этапах онтогенеза;
 5. имеют повышенную чувствительность к основным загрязняющим веществам;
 6. накапливают загрязняющие вещества в связанном состоянии в генеративных органах.
11. Локальный мониторинг охватывает...
 1. промышленный центр;
 2. отдельное предприятие; 3. определенный населенный пункт;
 3. территориально-производственный комплекс;
 4. крупный район; 5. определенную географическую зону
12. При мониторинге окружающей среды используются...
 1. химические параметры; 2. биологические показатели; 3. физические параметры;
 4. эстетические качества; 5. экономические показатели; 6. технические показатели
13. Объектами глобального мониторинга являются...
 1. озоновый экран; 2. атмосфера; 3. растительный покров;
 2. промышленные стоки; 5. поверхностные воды; 6. радиоактивные излучения
14. Объектами санитарно-гигиенического мониторинга являются...
 1. радиоактивные излучения; 2. поверхностные воды; 3. промышленные стоки;
 4. растительный покров; 5. атмосфера; 6. озоновый экран
15. Для мониторинга состояния приземного слоя воздуха используют такие показатели, как...
 1. двуокись серы; 2. пыль; 3. бенз(а)пирен; 4. нефтепродукты; 5. пестициды; 6. шум
16. При выборе приоритетных направлений мониторинга для загрязняющих веществ учитываются...
 1. возможность измерений; 2. размер воздействия на человека и экосистемы;
 3. возможность концентрации и трансформации;
 4. возможность вторичного использования;
 5. влияние на редкие и исчезающие виды; 6. необходимость изучения свойств вещества

17. При мониторинге снежного покрова учитываются такие загрязняющие вещества, как...
 1. свинец; 2. ртуть; 3. бенз(а)пирен; 4. оксид углерода; 5. озон; 6. азот
18. При мониторинге почв учитываются такие загрязняющие вещества, как...
 1. свинец; 2. ртуть; 3. кадмий; 4. пыль; 5. озон; 6. фреон
19. Глобальная система мониторинга окружающей среды проводит наблюдения за состоянием..
 1. подземных вод; 2. лесов; 3. диких животных; 4. транспортных сетей;
 5. агроэкосистем; 6. ноосферы
20. Глобальная система мониторинга окружающей среды проводит наблюдения за состоянием...
 1. подземных вод; 2. лесов; 3. диких животных;
 4. транспортных сетей; 5. агроэкосистем; 6. ноосферы
21. Состояние природных ресурсов оценивает мониторинг...
 1. атмосферного воздуха; 2. лесных ресурсов; 3. диких растений;
 4. агроэкосистем; 5. урбанизированных территорий; 6. промышленных предприятий

Тема 8. Экологическое нормирование

1. У чрезвычайно опасных веществ величина ПДК составляет мг/м³ 1. <0,1; 2. 0,1-1; 3. 1-10; 4. >10
2. Малоопасные вещества относятся к (ко) _____ классу опасности.
 1. четвертому; 2. первому; 3. второму; 4. третьему
3. Класс опасности у бенз(а)пирена -...
 1. первый; 2. второй; 3. третий; 4. четвертый
4. Ко второму классу опасности относятся, такие содержащиеся в воздухе, вещества как...
 1. бензол и сероводород; 2. сажа и толуол;
 3. винилацетат и капролактамы; 4. ацетон и аммиак
5. Согласно санитарно-гигиенической классификации к первому классу относятся производства...
 1. аммиака; 2. мочевины; 3. битума; 4. полистирола
6. Производства искусственной кожи относятся к (ко) _____ классу предприятий.
 1. второму; 2. первому; 3. третьему; 4. четвертому
7. Отходы, содержащие соединения сурьмы, являются...
 1. чрезвычайно опасными; 2. высокоопасными;
 3. умеренно-опасными; 4. малоопасными
8. Отходы, содержащие оксиды свинца, являются...
 1. умеренно-опасными; 2. чрезвычайно опасными;
 3. высокоопасными; 4. малоопасными
9. ПДК по органолептическому ЛПВ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения установлена для...
 1. железа; 2. Никеля;
 3. Метанола; 4. хрома
10. ПДК по рыбохозяйственному ЛПВ в воде водных объектов, используемых для рыбохозяйственных целей установлена для...
 1. нефтепродуктов; 2. формальдегида; 3. цинка; 4. нитритов
11. Санитарно-бактериологические свойства почвы характеризуют такие показатели, как...
 1. коли-титр; 2. патогенные микроорганизмы; 3. термофильные бактерии 4. азот аммонийный; 5. канцерогенные вещества; 6. пестициды
12. Санитарно-химические свойства почвы характеризуют такие показатели, как...
 1. пестициды; 2. канцерогенные вещества; 3. азот аммонийный; 4. коли-титр;
 5. патогенные микроорганизмы; 6. термофильные бактерии
13. Санитарное состояние почвы характеризуют такие параметры, как...

1. наличие кишечной палочки; 2. санитарное число; 3. титр анаэробных бактерий; 4. озон; 5. оксид углерода; 6. формальдегид
14. Санитарное состояние атмосферы оценивают такими параметрами, как количество...
 1. оксида углерода; 2. формальдегида; 3. озона; 4. кишечной палочки; 5. синтетически поверхностно-активных веществ; 6. гельминтов
15. Санитарно-гигиеническими нормативами качества природной среды считают...
 1. ПДК; 2. ПДУ; 3. ОДК; 4. СПАВ; 5. СМС; 6. НТП
17. К экологическим нормативам качества природной среды относят...
 1. градостроительные правила; 2. экологические требования к продукции; 3. нормативы санитарно-защитных зон; 4. природно-ресурсный потенциал; 5. управление природопользованием; 6. санитарно-гигиенический мониторинг
18. Предельно-допустимые концентрации устанавливаются для таких видов антропогенных загрязнений, как...
 1. фенол; 2. ДДТ; 3. бенз(а)пирен; 4. шум; 5. вибрация; 6. радиация
19. Предельно-допустимый уровень оценивается для таких видов антропогенных загрязнений, как...
 1. радиация; 2. вибрация; 3. шум; 4. фреон; 5. озон; 6. бенз(а)пирен
20. Для экологической стандартизации характерны такие виды деятельности, как...
 1. разработка и внедрение обязательных технических требований и норм;
 2. регламентирование деятельности по отношению к окружающей среде;
 3. научное обоснование нормативов воздействия на природу;
 4. мониторинг состояния окружающей среды;
 5. прогнозирование уровня техногенных воздействий на природу;
 6. информационное обеспечение экологической экспертизы.

Тематика рефератов

1. Экологические проблемы отраслей химической промышленности на примере нефтехимии: структура, сырьевая база, способы переработки.
2. Основные химические продукты переработки нефти и природного газа: процессы обессеривания, газообразные выбросы, тепловые потери.
3. Системы очистки сточных вод и утилизации отходов.
4. Воздействие горного производства на окружающую среду.
5. Деформация грунтов и земной коры при подземном способе добычи полезных ископаемых.
6. Загрязнение атмосферы токсинами.
7. Загрязнение поверхностных и подземных водотоков. Подтопление и заболачивание.
8. Повышение уровня заболеваемости населения.
9. Безотходные технологии: чистые технологии, замкнутые циклы.
10. Моделирование экологических производств: стратегические принципы будущего развития технологий.
11. Характеристика и классификация отходов.
12. Отходы производства: возвратные и безвозвратные.
13. Радиоактивные отходы.
14. Способы обеззараживания и переработки отходов.
15. Переработка и хранение особо опасных токсических отходов.
16. Вторичное использование сырья и отходов.
17. Пиролиз и термолит твердых отходов, сравнительный анализ.
18. Система переработки отходов, совместимая с окружающей средой.

19. Экологическое картографирование территорий.
20. Какова экологическая ситуация в России?
21. Назначение и содержание экологического паспорта предприятия.
22. Порядок разработки и согласования экологического паспорта.
23. Назначение и основные принципы экологической паспортизации селённых мест.
24. Цель государственной экспертизы и её уровни.
25. Назначение и объекты оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
26. В чем заключается экологическая политика государства.
27. Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека.
28. Состояние санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
29. Техногенные факторы воздействия на здоровье человека.
30. Вода как фактор здоровья.
31. Право граждан на здоровую и благоприятную окружающую природную среду.
32. Санитарно-гигиенические нормативы химических соединений.
33. Гигиеническое нормирование химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
34. Нормирование химических веществ в воздухе рабочей зоны.
35. Гигиеническое нормирование химических веществ в водной среде.
36. Гигиеническое регламентирование химических веществ в почве.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Что такое биогеоценоз и экосистема?
2. Как подразделяются организмы по характеру источника питания? По экологическим функциям в биотических сообществах?
3. Понятие о природо-промышленных системах (ППС)
4. Технологические связи элементов ППС (потoki вещества, энергии, импульса и заряда), их назначение и характеристика.
5. Виды связей элементов ППС: последовательная, параллельная, разветвленная, последовательно-обводная (байпас), обратная (рецикл), технологическая.
6. Байпас простой и сложный. Рецикл полный и фракционный, простой и сложный.
7. В чем суть понятий «здоровье» и «окружающая среда»? Что такое гигиена и гигиенические нормативы?
8. Качественные и количественные критерии оценки эффективности промышленного производства и природоохранных мероприятий:
9. Технологические (степень превращения сырья, селективность процесса, выход продукта по сырью, расходные коэффициенты по сырью и энергии),
10. Экономические (производительность, мощность, себестоимость продукта, приведенные затраты, удельные капитальные затраты, производительность труда),
11. Эксплуатационные (надежность и безопасность функционирования, управляемость),
12. Социальные, природоохранные (экологическая чистота производства, индексы загрязнений).
13. Экологическая стратегия и политика развития производства; развитие экологически чистого производства, создание принципиально новых и реконструкция существующих производств; комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов; создание замкнутых производственных циклов; комбинирование и кооперация производств.
14. Малоотходные технологии: определение, назначение, принципы создания.
15. Стратегия утилизации и переработки отходов
16. Основные этапы утилизации и переработки отходов
17. Основные источники и компоненты – загрязнители атмосферы, показатели качества атмосферного воздуха.

18. Основные критерии опасности загрязнения воздуха_индексом загрязнения атмосферы (ИЗА)
19. Нормирование выбросов
20. Очистка воздуха от газопылевых выбросов.
21. Характеристика водных запасов РФ.
22. Норма накопления ТБО, состав и свойства ТБО,
23. Технология сбора ТБО в местах образования,
24. Технология эвакуации ТБО,
25. Классификация методов переработки ТБО,
26. Аэробное компостирование ТБО,
27. Комплексная переработка ТБО.
28. Складирование отходов на полигонах: схема размещения основных сооружений полигона, отечественный и зарубежный опыт;
29. Санитарное захоронение ТПБО, технологии рекультивации закрытых полигонов.
30. Механическая переработка твердых отходов
31. Основные понятия: водный объект, водоотведение, водопотребление, водоохрана, сточные воды и т.д.; нормативы предельно-допустимых воздействий на водные объекты, основы водного законодательства; нормирование качества воды.
32. Классификация сточных вод, условия выпуска и необходимая степень очистки
33. Классификация отходов, пределы загрязнения и индексы качества окружающей среды.
34. Норма накопления ТБО, состав и свойства ТБО, технология сбора ТБО в местах образования, технология эвакуации ТБО.
35. Классификация методов переработки ТБО, выбор технологии обезвреживания, аэробное компостирование ТБО, комплексная переработка ТБО.
36. Складирование отходов на полигонах: схема размещения основных сооружений полигона, отечественный и зарубежный опыт; санитарное захоронение ТПБО.
37. Технологии рекультивации закрытых полигонов.
38. Роль промышленных предприятий в загрязнении окружающей среды.
39. Виды вредных воздействий промышленной подсистемы на природную подсистему ППС Экологическое равновесие в природе.
40. Влияние производственной деятельности человека на окружающую среду (природную подсистему ППС).
41. Понятие вредного воздействия (загрязнения), примеси.
42. Классификация вредных воздействий: в зависимости от агрегатного состояния (жидкие, твердые, газовые, шламы, другие), природы возникновения и существования (физические, механические, химические, биологические, ландшафтные, архитектурные).
43. Способы воздействия на природную подсистему ППС (организованные, неорганизованные), плотности выброса (сосредоточенные, рассредоточенные, сосредоточенно-рассредоточенные), периода воздействия на природную подсистему ППС (постоянные по времени, периодические по времени), количественного воздействия на природную подсистему ППС (постоянные по количеству, переменные по количеству, залповые выбросы), токсичности (чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные, неопасные), степени стойкости к воздействию природных процессов и компонентов природной подсистемы ППС (неразрушаемые, разрушаемые), смешанные (комбинированные) загрязнения.
44. Влияние вредных воздействий на природу.
45. Программный комплекс по расчёту атмосферных выбросов от стационарных источников
46. Программный комплекс по нормированию образования и размещения отходов производства и потребления
47. Программный комплекс по формированию статистических отчётов :«2ТП-воздух»,

«2ТП-отходы»

48. В чем суть науки валеологии и как она соотносится с экологией?
49. Каковы важнейшие экологические последствия глобального загрязнения атмосферы?
50. Почему истощение озонового слоя Земли относится к числу важнейших экологических проблем?
51. В чем проявляется загрязнение подземных и поверхностных вод и каковы их главные загрязнители и последствия от них?
52. В чем заключается экологическая функция литосферы? Что такое деградация почв (земель) и каковы ее причины?
53. К каким экологическим последствиям приводит антропогенное воздействие на биотические сообщества?
54. Что называется биологическим загрязнением? Воздействие электромагнитных излучений, антропогенного шума и способы защиты от них.
55. Экологические последствия от стихийных бедствий и техногенных катастроф.
56. Чем отличается рациональное природопользование от нерационального?
57. Что понимается под «экологической безопасностью»?
58. Каковы общие принципы и правила охраны окружающей среды?
59. Основные направления инженерной защиты окружающей среды. Понятие качества окружающей среды.
60. Роль и значение экологического нормирования. Что представляет собой ПДК и другие экологические нормативы.
61. Охарактеризуйте современные методы пылегазоочистки.
62. Понятие оборотного водоснабжения. Каким образом очищают сточные воды.
63. Что такое зона санитарной охраны (ЗСО).
64. Что такое рекультивация земель.
65. Что означает включение видов животных и растений в красную книгу. Что такое особо охраняемые природные территории?
66. Почему энергоснабжение является мощным экологическим ресурсом и магистральным путем устойчивого развития.
67. Что такое альтернативные экологически чистые источники энергии? Какое применение они находят в жилищно-строительной сфере?
68. Что такое экологическое право? Перечислите его основные источники в нашей стране.
69. Что такое экологический паспорт предприятия? Какова эффективность государственной экологической экспертизы?
70. Что такое экологический риск? Какие регионы относятся к зонам повышенного риска?
71. Что такое мониторинг окружающей среды, каковы его основные ступени и блоки?
72. Что понимается под государственным экологическим контролем? Какие виды экологического контроля действует в нашей стране?
73. Какие существуют виды ответственности за экологические правонарушения?
74. Что такое лицензия, договор и лимит на природопользование?
75. Почему необходимость гармонизации международных экологических отношений становится ключевой проблемой экологической стратегии государства?
76. Что вы знаете о важнейшем форуме по экологии в XXв. – Конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992г.?
77. Организация производственного экологического контроля (ПЭК)

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Форма экзаменационного билета (пример оформления)

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный технический университет"	
Дисциплина (модуль) _____	
Код, направление подготовки/специальность _____	
Профиль (программа, специализация) _____	
Кафедра _____	Курс _____ Семестр _____
Форма обучения – <u>очная/очно-заочная/заочная</u>	
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____.	
1.....	
2.....	
Экзаменатор.....И.О.Ф.	
Утвержден на заседании кафедры (протокол №___ от _____ 20__ г.)	
Зав. кафедрой (название)И.О.Ф.	

В ФОС размещается пример заполненного экзаменационного билета. Весь комплект экзаменационных билетов по дисциплине хранится на кафедре в соответствии с утвержденной номенклатурой дел.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«хорошо»**: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки **«неудовлетворительно»**: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения экзамена/дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания, решение задач и т.д.).