

## **ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА**

**для оценки квалификации**

**Инженер по обеспечению охраны окружающей среды  
(6-й уровень квалификации)**

**Москва  
2025**

## Состав оценочного средства

|                                                                                                                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Наименование квалификации и уровень квалификации: .....                                                                                                                                                                   | 3  |
| 2. Номер квалификации: .....                                                                                                                                                                                                 | 3  |
| 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации .....                                                           | 3  |
| 4. Вид профессиональной деятельности: .....                                                                                                                                                                                  | 3  |
| 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена .....                                                                                                                                            | 3  |
| 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена .....                                                                                                                                             | 6  |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий .....                                                                                                                                                           | 20 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий .....                                                                                                                                                                          | 21 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) .....                                                                                                                                      | 22 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена .....                                                                                                                                                        | 22 |
| 11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена ..... | 49 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена: .....                                                                                                                                                        | 54 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации: .....                                                                     | 57 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств .....                                                                                                         | 57 |

**1. Наименование квалификации и уровень квалификации:**

Инженер по обеспечению охраны окружающей среды (6-й уровень  
квалификации)

**2. Номер квалификации:**

40.24700.01

(номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

**3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации**

(далее – требования к квалификации):

«Специалист по инженерной защите окружающей среды, приказ Минтруда России  
от 14 марта 2023 г, № 144н)

(наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих  
квалификационные требования)

**4. Вид профессиональной деятельности:**

Обеспечение инженерной защиты окружающей среды при осуществлении хозяйственной  
деятельности

**5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена**

| Знания, умения в соответствии с требованиями к<br>квалификации, на соответствие которым прово-<br>дится оценка квалификации                                                            | Критерии оценки ква-<br>лификации          | Тип и № задания                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                      | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                           |
| <b>ТФ Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от<br/>осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей</b> |                                            |                                                                                                                                                                                             |
| <b>З к В/01.6</b><br>Нормативные правовые акты в области охраны<br>окружающей среды                                                                                                    | 1 балл за правильно<br>выполненное задание | 2, 11, 20, 28, 31, 39, 58, 71,<br>128, 137 - задания с<br>выбором ответов<br>45 - задание с выбором<br>продолжения текста                                                                   |
| <b>З к В/01.6</b><br>Устройство, принципы действия, технические<br>характеристики систем и средств защиты окружающей<br>среды при осуществлении хозяйственной деятельности             | 1 балл за правильно<br>выполненное задание | 72 - задание с выбором<br>ответов<br>6 - задание на<br>установление<br>соответствия<br>8, 140 - задания с<br>выбором продолжения<br>текста<br>69, 102, 114, 126 –<br>задания на ввод текста |
| <b>З к В/01.6</b><br>Техническая документация, регламентирующая правила<br>и условия эксплуатации систем и средств защиты<br>окружающей среды                                          | 1 балл за правильно<br>выполненное задание | 49, 50, 75, 88, 109, 113 -<br>задания с выбором<br>ответов<br>139 - задание с выбором                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                      |                                         |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      |                                         | продолжения текста                                                                                                                  |
| <b>3 к В/01.6</b><br>Основные направления рационального использования природных ресурсов                                                                             | 1 балл за правильно выполненное задание | 27 - задание с выбором ответов                                                                                                      |
| <b>3 к В/01.6</b><br>Методы и средства ресурсо- и энергосбережения, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности                                 | 1 балл за правильно выполненное задание | 73, 129, 132, 149 - задания с выбором ответов                                                                                       |
| <b>3 к В/01.6</b><br>Технологические режимы природоохранных объектов                                                                                                 | 1 балл за правильно выполненное задание | 33, 79, 84 - задания с выбором ответов<br>59, 85, 86 - задания с выбором продолжения текста<br>141 – задание на ввод текста         |
| <b>3 к В/01.6</b><br>Порядок составления документации по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности                                            | 1 балл за правильно выполненное задание | 16, 17, 21, 77, 98, 99, 100, 101, 131, 133, 142 - задания с выбором ответов<br>143 – задание на ввод текста                         |
| <b>3 к В/01.6</b><br>Отечественный и зарубежный опыт в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности                                      | 1 балл за правильно выполненное задание | 51, 108 - задания с выбором ответов<br>87, 150 – задания на ввод текста<br>116 - задание с выбором продолжения текста               |
| <b>ТФ Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</b>                         |                                         |                                                                                                                                     |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды                                                                                     | 1 балл за правильно выполненное задание | 3, 26, 32, 37, 38, 120, 136 - задания с выбором ответов<br>123 - задание с выбором продолжения текста                               |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности | 1 балл за правильно выполненное задание | 4, 7, 115 - задания с выбором ответов<br>18, 42, 68 - задания на установление соответствия<br>92, 130, 135 – задания на ввод текста |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды                              | 1 балл за правильно выполненное задание | 1, 46, 78, 107 - задания с выбором ответов                                                                                          |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Основные направления рационального использования природных ресурсов                                                                             | 1 балл за правильно выполненное задание | 145 - задание с выбором ответов<br>148 – задание на ввод                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                  |                                         |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                  |                                         | текста                                                                                                                        |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Методы и средства ресурсо- и энергосбережения, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности                                                                             | 1 балл за правильно выполненное задание | 12, 24, 93 - задания с выбором ответов                                                                                        |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Технологические режимы природоохранных объектов                                                                                                                                             | 1 балл за правильно выполненное задание | 34, 43, 57, 73, 74, 76, 84, 112 - задания с выбором ответов<br>106 – задание на ввод текста                                   |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Перечень и область применения новых природоохранных технологий, в том числе включенных в информационно-технические справочники по эффективным технологиям в области охраны окружающей среды | 1 балл за правильно выполненное задание | 36, 134 - задания с выбором ответов                                                                                           |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Отечественный и зарубежный опыт в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности                                                                                  | 1 балл за правильно выполненное задание | 55, 117, 144 - задания с выбором ответов                                                                                      |
| <b>3 к В/02.6</b><br>Опыт применения новых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений в области охраны окружающей среды                                                                           | 1 балл за правильно выполненное задание | 19 - задание с выбором ответов<br>138 – задание на ввод текста                                                                |
| <b>ТФ Определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</b>                                     |                                         |                                                                                                                               |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды                                                                                                                                 | 1 балл за правильно выполненное задание | 14, 25, 29, 35, 40, 47, 119 - задания с выбором ответов                                                                       |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности                                             | 1 балл за правильно выполненное задание | 5, 9, 96 - задания с выбором ответов<br>30, 54 - задания на установление соответствия<br>80, 92, 122 – задания на ввод текста |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды                                                                          | 1 балл за правильно выполненное задание | 105 - задание с выбором ответов<br>62 – задание на ввод текста<br>63 – задание на перемещение                                 |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Основные направления рационального использования природных ресурсов                                                                                                                         | 1 балл за правильно выполненное задание | 146 – задание на ввод текста                                                                                                  |
| <b>3 к В/03.6</b>                                                                                                                                                                                                | 1 балл за правильно                     | 60, 61, 65 - задания с                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                  |                                         |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Методы и средства ресурсо- и энергосбережения, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности                                                                                                  | выполненное задание                     | выбором ответов                                                                                                                   |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Технологические режимы природоохранных объектов                                                                                                                                             | 1 балл за правильно выполненное задание | 22, 41, 44 - задания с выбором ответов<br>90, 104 - задания с выбором продолжения текста<br>97, 110, 118 – задания на ввод текста |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Отечественный и зарубежный опыт в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности                                                                                  | 1 балл за правильно выполненное задание | 67 - задание с выбором ответов<br>10, 83 - задания с выбором продолжения текста                                                   |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Современные технологии, их экологические критерии и опыт применения                                                                                                                         | 1 балл за правильно выполненное задание | 48, 103 - задания с выбором ответов                                                                                               |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Перечень и область применения новых природоохранных технологий, в том числе включенных в информационно-технические справочники по современным технологиям в области охраны окружающей среды | 1 балл за правильно выполненное задание | 52, 81, 111, 125, 147 - задания с выбором ответов                                                                                 |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Опыт применения новых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений в области охраны окружающей среды                                                                           | 1 балл за правильно выполненное задание | 91, 94, 95 - задания с выбором ответов                                                                                            |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Порядок ввода в эксплуатацию новых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений в области охраны окружающей среды                                                              | 1 балл за правильно выполненное задание | 53 - задание с выбором ответов                                                                                                    |
| <b>3 к В/03.6</b><br>Порядок расчета эколого-экономических показателей внедрения новых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений в области охраны окружающей среды                               | 1 балл за правильно выполненное задание | 13, 15, 23, 56, 64, 66, 89, 124, 127 - задания с выбором ответов<br>82, 121 - задания с выбором продолжения текста                |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:  
всего количество заданий: 150 с выбором ответов;  
время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 60 мин.

## 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценки квалификации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Тип и № задания                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                                         |
| <p>ТФ, код В/01.6. Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей</p> <p>ТД к В/01.6. Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>У к В/01.6. Производить оценку состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием статистических приемов и математического моделирования данных</p> <p>Определять изменения состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Производить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды с использованием программного обеспечения</p> | <p>1. Правильность построения графика и интерпретации динамики (3 балла).</p> <p>2. Обоснованность выявления ключевых технологий, влияющих на выбросы (4 балла).</p> <p>3. Соответствие предложенных мероприятий требованиям экологического менеджмента (3 балла).</p> <p>- ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента</p> <p>Требования и руководство по применению</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 1</p> |
| <p>ТФ, код В/01.6. Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей</p> <p>ТД к В/01.6. Проведение анализа информации о качестве работы эксплуатируемых очистных сооружений</p> <p>У к В/01.6. Производить оценку состояния окружающей среды на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1. Правильность построения графика и интерпретации динамики (3 балла).</p> <p>2. Обоснованность выявления ключевых технологий, влияющих на выбросы (4 балла).</p> <p>3. Соответствие предложенных мероприятий требованиям экологического менеджмента (3 балла).</p> <p>- ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического</p>                                                           | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 1</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>основе данных экологического мониторинга с использованием статистических приемов и математического моделирования данных</p> <p>Определять изменения состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Производить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды с использованием программного обеспечения</p> <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>Рассчитывать технико-экономические показатели технологических процессов с использованием средств программного обеспечения</p>                      | <p>менеджмента</p> <p>Требования и руководство по применению</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  |
| <p>ТФ, код В/01.6. Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей</p> <p>ТД к В/01.6. Проведение анализа информации о качестве работы используемых технологий, предназначенных для минимизации и (или) предотвращения негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>У к В/01.6. Производить оценку состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием статистических приемов и математического моделирования данных</p> <p>Определять изменения состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Производить учет показателей,</p> | <p>1. Правильность построения графика и интерпретации динамики (3 балла).</p> <p>2. Обоснованность выявления ключевых технологий, влияющих на выбросы (4 балла).</p> <p>3. Соответствие предложенных мероприятий требованиям экологического менеджмента (3 балла).</p> <p>- ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента</p> <p>Требования и руководство по применению</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях</p> <p>№ 1</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>характеризующих состояние окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды с использованием программного обеспечения</p> <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>Рассчитывать технико-экономические показатели технологических процессов с использованием средств программного обеспечения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |
| <p>ТФ, код В/01.6. Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей</p> <p>ТД к В/01.6. Выявление вероятностей ухудшения показателей загрязнения окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>У к В/01.6. Производить оценку состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием статистических приемов и математического моделирования данных</p> <p>Определять изменения состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>Рассчитывать технико-экономические показатели технологических процессов с использованием средств программного обеспечения</p> | <p>1. Правильность построения графика и интерпретации динамики (3 балла).</p> <p>2. Обоснованность выявления ключевых технологий, влияющих на выбросы (4 балла).</p> <p>3. Соответствие предложенных мероприятий требованиям экологического менеджмента (3 балла).</p> <p>- ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента</p> <p>Требования и руководство по применению</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 1</p> |
| <p>ТФ, код В/01.6. Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>1. Правильность построения графика и интерпретации динамики (3 балла).</p> <p>2. Обоснованность выявления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в</p>                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей</p> <p>ТД к В/01.6. Осуществление расчетов возможных рисков ухудшения технико-экономических показателей при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>У к В/01.6. Производить оценку состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием статистических приемов и математического моделирования данных</p> <p>Определять изменения состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>Рассчитывать технико-экономические показатели технологических процессов с использованием средств программного обеспечения</p> | <p>ключевых технологий, влияющих на выбросы (4 балла).</p> <p>3. Соответствие предложенных мероприятий требованиям экологического менеджмента (3 балла).</p> <p>- ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента</p> <p>Требования и руководство по применению</p>                                                                                                           | <p>модельных условиях № 1</p>                                                             |
| <p>ТФ, код В/01.6. Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей</p> <p>ТД к В/01.6. Формирование для руководства организации отчетов о возможных рисках ухудшения показателей загрязнения окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>У к В/01.6. Определять изменения состояния окружающей среды на основе данных экологического мониторинга с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Производить учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных</p>                                                                                                                                                                       | <p>1. Правильность построения графика и интерпретации динамики (3 балла).</p> <p>2. Обоснованность выявления ключевых технологий, влияющих на выбросы (4 балла).</p> <p>3. Соответствие предложенных мероприятий требованиям экологического менеджмента (3 балла).</p> <p>- ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента</p> <p>Требования и руководство по применению</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 1</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>правовых актов в области охраны окружающей среды с использованием программного обеспечения</p> <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>Рассчитывать технико-экономические показатели технологических процессов с использованием средств программного обеспечения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |
| <p>ТФ, код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/02.6. Проведение анализа информации о воздействии на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности</p> <p>У к В/02.6. Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное негативное воздействие на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности, с использованием сравнительного и корреляционного анализа, а также метода бенчмарка</p> <p>Применять информационно-технические справочники по современным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки предложений по внедрению таких технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями внедряемых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> | <p>1. Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).</p> <p>2. Адекватность предложенных технических решений (3 балла).</p> <p>3. Корректность расчетов экономики (3 балла).</p> <p>- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 498 "Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа".</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 4</p> |
| <p>ТФ, код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>1. Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).</p> <p>2. Адекватность предложенных</p>                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в</p>                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>воздействия на окружающую среду<br/>ТД к В/02.6. Проведение анализа информации о возможных рисках ухудшения показателей загрязнения окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности<br/>У к В/02.6. Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное негативное воздействие на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности, с использованием сравнительного и корреляционного анализа, а также метода бенчмарка<br/>Применять информационно-технические справочники по современным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки предложений по внедрению таких технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации<br/>Устанавливать взаимосвязи между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями внедряемых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> | <p>технических решений (3 балла).<br/>3. Корректность расчетов экономии (3 балла).<br/>- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 498 "Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа".</p>                                                                                                   | <p>модельных условиях<br/>№ 4</p>                                                             |
| <p>ТФ, код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду<br/>ТД к В/02.6. Проведение анализа отечественного и зарубежного опыта в области инженерной защиты окружающей среды<br/>У к В/02.6. Определять технологические процессы, оборудование, технические способы и методы в качестве инженерных решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду<br/>Применять информационно-технические справочники по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1. Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).<br/>2. Адекватность предложенных технических решений (3 балла).<br/>3. Корректность расчетов экономии (3 балла).<br/>- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 498 "Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа".</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях<br/>№ 4</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>современным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки предложений по внедрению таких технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями внедряемых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                  |
| <p>ТФ, код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/02.6. Проведение анализа рекомендуемых информационно-техническими справочниками технологий, их экологических критериев и опыта применения и</p> <p>У к В/02.6. Определять технологические процессы, оборудование, технические способы и методы в качестве инженерных решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Применять информационно-технические справочники по современным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки предложений по внедрению таких технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями внедряемых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> | <p>1. Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).</p> <p>2. Адекватность предложенных технических решений (3 балла).</p> <p>3. Корректность расчетов экономии (3 балла).</p> <p>- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 498 "Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа".</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях</p> <p>№ 4</p> |
| <p>ТФ, код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>1. Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Задание на выполнение трудовых функций,</p>                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/02.6. Формирование перечня возможных для внедрения в отдельные технологические процессы организации современных технологий</p> <p>У к В/02.6. Определять технологические процессы, оборудование, технические способы и методы в качестве инженерных решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Применять информационно-технические справочники по современным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки предложений по внедрению таких технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями внедряемых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Прогнозировать динамику негативного воздействия на окружающую среду при внедрении технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации с использованием средств автоматизации рабочего процесса</p> | <p>2. Адекватность предложенных технических решений (3 балла).</p> <p>3. Корректность расчетов экономии (3 балла).</p> <p>- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 498 "Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа".</p>                                                                  | <p>трудовых действий в модельных условиях</p> <p>№ 4</p>                                         |
| <p>ТФ, код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/02.6. Осуществление расчета технико-экономических показателей при внедрении технологий и технических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>У к В/02.6. Выявлять в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>1. Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).</p> <p>2. Адекватность предложенных технических решений (3 балла).</p> <p>3. Корректность расчетов экономии (3 балла).</p> <p>- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 498 "Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях</p> <p>№ 4</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное негативное воздействие на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности, с использованием сравнительного и корреляционного анализа, а также метода бенчмарка</p> <p>Применять информационно-технические справочники по современным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки предложений по внедрению таких технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями внедряемых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Прогнозировать динамику негативного воздействия на окружающую среду при внедрении технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации с использованием средств автоматизации рабочего процесса</p> | газа".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |
| <p>ТФ, код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/02.6. Формирование для руководства организации предложений по применению технических решений для минимизации и (или) предотвращения негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>У к В/02.6. Определять технологические процессы, оборудование, технические способы и методы в качестве инженерных решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>1. Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).</p> <p>2. Адекватность предложенных технических решений (3 балла).</p> <p>3. Корректность расчетов экономии (3 балла).</p> <p>- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 498 "Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа".</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 4</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Применять информационно-технические справочники по современным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки предложений по внедрению таких технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями внедряемых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений с использованием сравнительного и корреляционного анализа</p> <p>Прогнозировать динамику негативного воздействия на окружающую среду при внедрении технологий и инженерных решений в отдельные технологические процессы организации с использованием средств автоматизации рабочего процесса</p>                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |
| <p>ТФ, код В/03.6. Определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/03.6. Проведение анализа перечня пригодных для внедрения в отдельные технологические процессы современных технологий, направленных на минимизацию и (или) предотвращение негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>У к В/03.6. Сопоставлять характеристики технологических процессов, оборудования, технических способов и методов, относящихся к эффективным технологиям и инженерным решениям, с использованием метода бенчмарка</p> <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды, при интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного</p> | <p>1. Точность расчета срока службы (3 балла).</p> <p>2. Адекватность рекомендаций (4 балла).</p> <p>3. Учет методов диагностики (3 балла).</p> <p>- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 №74-ФЗ</p> <p>- Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 2</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| воздействия на окружающую среду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |
| <p>ТФ, код В/03.6. Определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/03.6. Осуществление расчетов для эколого-экономического обоснования внедрения новых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений в области охраны окружающей среды</p> <p>У к В/03.6. Сопоставлять характеристики технологических процессов, оборудования, технических способов и методов, относящихся к эффективным технологиям и инженерным решениям, с использованием метода бенчмарка</p> <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды, при интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Проектировать инженерные решения по интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Производить расчет эколого-экономических показателей интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> | <p>1. Корректность анализа динамики показателей (3 балла).</p> <p>2. Выявление ключевых источников загрязнения (4 балла).</p> <p>3. Реалистичность и обоснованность мероприятий (3 балла).</p> <p>- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 №74-ФЗ</p> <p>- Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 3</p> |
| <p>ТФ, код В/03.6. Определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>ТД к В/03.6. Разработка эколого-экономического обоснования внедрения новых природоохранных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>1. Точность расчета срока службы (3 балла).</p> <p>2. Адекватность рекомендаций (4 балла).</p> <p>3. Учет методов диагностики (3 балла).</p> <p>- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 №74-ФЗ</p>                                                                                                                                    | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 2</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>объектов, технологий и инженерных решений в области охраны окружающей среды<br/>У к В/03.6. Сопоставлять характеристики технологических процессов, оборудования, технических способов и методов, относящихся к эффективным технологиям и инженерным решениям, с использованием метода бенчмарка<br/>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды, при интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду<br/>Проектировать инженерные решения по интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду<br/>Производить расчет эколого-экономических показателей интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> | <p>- Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |
| <p>ТФ, код В/03.6. Определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду<br/>ТД к В/03.6. Подготовка проекта плана внедрения новых природоохранных объектов, технологий и инженерных решений в области охраны окружающей среды<br/>У к В/03.6. Сопоставлять характеристики технологических процессов, оборудования, технических способов и методов, относящихся к эффективным технологиям и инженерным решениям, с использованием метода бенчмарка</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>1. Корректность анализа динамики показателей (3 балла).<br/>2. Выявление ключевых источников загрязнения (4 балла).<br/>3. Реалистичность и обоснованность мероприятий (3 балла).<br/>- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 №74-ФЗ<br/>- Федеральный закон от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».</p> | <p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 3</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Выделять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды, при интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Проектировать инженерные решения по интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Производить расчет эколого-экономических показателей интеграции инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

7.1. Материально-технические ресурсы для обеспечения профессионального экзамена:

- помещение площадью не менее 20 кв. м, отвечающее требованиям правил противопожарного режима в Российской Федерации и санитарных правил, и норм (СанПиН), предъявляемым к административным или к учебным помещениям.
- комплект офисной мебели не менее чем на 5 человек, расходные материалы - канцелярские принадлежности (листы А4, ручка, карандаш), в количестве не менее, чем соответствующем количеству соискателей, одновременно пришедших на профессиональный экзамен.
- персональные компьютеры (далее - автоматизированное рабочее место) не менее чем 5 (пять) штук. Не допускается проведение экзамена в случае, если количество соискателей, заявленных на экзамен, превышает количество рабочих мест.
- обеспечено подключение помещения к автоматизированному рабочему месту независимой оценки квалификации посредством сети интернет.

7.2. Технические требования к автоматизированному рабочему месту (далее - АРМ) соискателя:

- процессор с частотой не менее 2ГГц;
- размер оперативного запоминающего устройства (ОЗУ) - не менее 6 Гб;
- размер свободного места на системном диске не менее 10 Гб;
- веб-камера с микрофоном для видео-фиксации;
- клавиатура и мышь.
- Монитор, обеспечивающий отображение информации на экране с разрешением не менее 1280x1024

7.3. Требования к программному обеспечению: на АРМ должны быть установлены:

- программы для подключения рабочего места к сети Интернет: интернет-браузер актуальной версии: Яндекс. Браузер (версии не ниже 23.9.0.2271), Google Chrome (версии не ниже 84.0, Microsoft Edge (версии не ниже 117.0.2045.47) и все последующие версии. Использование других браузеров является возможным, но обеспечение работоспособности не гарантируется.
- программы для работы с документами в форматах \*.xlsx и \*.docx (Microsoft Word, Excel или аналогичное программное обеспечение для работы с офисными документами)

7.4. АРМы, находящиеся на площадке, должны быть объединены в локальную сеть и относиться к одной подсети. АРМы должны быть обеспечены выходом в телекоммуникационную сеть «Интернет» через маршрутизатор или аналогичное оборудование. Скорость подключения подсети должна быть не менее, чем 100 (сто) Мбит/сек на площадку и не менее, чем 5 (пять) Мбит/сек на АРМ. У подсети должен быть внешний статический ip-адрес. При расчете скорости подключения требуется принимать во внимание трафик, создаваемый IP-камерами.

7.5. Проведение каждого экзамена сопровождается обязательной видео фиксацией. Видео фиксация процесса проведения экзамена осуществляется следующими способами, все из которых являются обязательными:

- видеозапись содержимого браузера соискателя;
- аудио и видеозапись соискателя, осуществляется при помощи Web-камеры;
- аудио и видеозапись помещения, осуществляется при помощи видеокамер, обеспечивших кодирование сигнала в цифровой поток (IP - камеры);

7.5.1. Видеозапись содержимого браузера слушателя осуществляется программным

комплексом в автоматическом режиме встроенными средствами. Не требует специализированного оборудования.

#### 7.5.2. Требования к Web-камерам.

Web-камера может быть встроена в монитор или экран или являться отдельным устройством. Web- камерой должно быть оборудовано каждое рабочее место.

Web-камера должна быть размещена таким образом, чтобы на полученном изображении в течение всего экзамена было видно лицо соискателя.

Web-камера должна вести запись с включенным микрофоном с уровнем громкости не менее 50%.

Web-камеры должны иметь разрешение видеозаписи высокой четкости с экранным разрешением не менее 1280x720 пикселей (HD 720p) или более.

#### 7.5.3. Требования к размещению и функционированию видеокамер (IP - камеры).

IP-камеры должны быть размещены в количестве, необходимом для регистрации входа в помещение, всех АРМ, всех средств вычислительной техники в помещении, со стороны клавиатуры, ответственного лица за проведение профессионального экзамена;

Количество IP-камер должно быть не менее 2 на каждое помещение, в котором проводятся профессиональные экзамены.

IP-камеры должны быть включены и доступны не позднее, чем за 5 минут до начала профессионального экзамена, доступны в процессе проведения профессионального экзамена, и отключены не ранее чем за 5 минут после окончания профессионального экзамена. Отключение камер во время профессионального экзамена не допускается.

IP-камеры должны быть закреплены без возможности перемещения.

Освещение в помещении должно быть не менее 300 люксов согласно СНиП 23-05-95.

Требования к техническим характеристикам IP-камер. Подключение IP-камер с другими параметрами и характеристиками запрещается.

Трансляция видео с IP-камер должна осуществляться через RTSP протокол по заранее зарегистрированным параметрам подключения:

- разрешение трансляции строго FULL HD 1920x1080 пикселей;
- трансляция видеопотока по стандарту сжатия H.264 или H.265;
- трансляция аудио потока с использованием аудиокодеков G.711 или G.726 или AAC.

## 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

Членами Экспертной комиссии могут быть специалисты, имеющие высшее образование – магистратура (специалитет) по направлениям подготовки 05.04.06 «Экологии и природопользование» и 20.04.01 «Техносферная безопасность» (Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (приложение №2)).

Опыт работы не менее 5 лет на руководящих должностях, а также на должностях «эколог», «ведущий эколог», «инженер по охране окружающей среды» в организациях, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и регулярно сдающих экологическую отчетность.

Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающим освоение: а) знаний:

- нормативные правовые акты в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
- нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
- методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
- требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
- порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного

использования (доступа);

б) умений:

- применять оценочные средства;
- анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
- проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
- принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
- формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
- использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации.

Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям в области энергоэффективности и ресурсосбережения.

Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

## **9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):**

9.1. Соискатель допускаются к экзамену только после прохождения ими вводного инструктажа по мерам пожарной безопасности.

9.2. Перед началом экзамена ответственное лицо центра оценки квалификации обязано проверить:

- исправность применяемого оборудования (компьютеров, множительной техники, средств связи и т. д.), инструментов, приспособлений, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков), качество используемых материалов;

- наличие пути эвакуации людей при чрезвычайных ситуациях;

- наличие средств пожаротушения.

9.3. Обнаруженные перед началом работы нарушения требований безопасности устранить собственными силами, а при невозможности сделать это самостоятельно - сообщить представителям технических и (или) административно-хозяйственных служб для принятия соответствующих мер. До устранения неполадок к экзамену не приступать.

## **10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена**

1. Какой показатель обязательно фиксируется в таблице 2.2 отчета производственного экологического контроля (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Результаты контроля по план-графику
2. Количество сотрудников
3. Площадь предприятия
4. Количество командировок

2. Какой нормативный документ регламентирует ответственность за нарушение сроков сдачи отчета производственного экологического контроля (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Гражданский кодекс Российской Федерации
2. Трудовой кодекс Российской Федерации
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях

4. Уголовный кодекс Российской Федерации
5. Федеральный закон №89-ФЗ

3. Какой срок установлен для сдачи декларации о количестве выпущенных в обращение товаров (выберите один вариант правильного ответа)?

1. До 1 апреля года, следующего за отчетным
2. До 22 января года, следующего за отчетным
3. До 10 марта года, следующего за отчетным
4. До 25 марта года, следующего за отчетным
5. До 10 апреля года, следующего за отчетным

4. Какой из способов обращения с отходами способствует их повторному использованию в производстве (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Сжигание
2. Рециркуляция
3. Захоронение
4. Разбавление

5. Какое технологическое решение позволяет снизить уровень загрязнения воздуха на предприятии (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Установка системы вентиляции с фильтрацией
2. Проветривание помещений
3. Увеличение высоты здания
4. Сокращение смены

6. Сопоставьте понятия экологии (I) и их определения (II) (соединить линиями):

| I                            | II                                                                        |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1) Водоём                    | А) Часть бассейна реки с установленными лимитами забора и сброса          |
| 2) Водохозяйственный участок | Б) Изменение уровней, расхода и объёма воды во времени                    |
| 3) Водный режим              | В) Совокупность подземных вод в определённом геологическом слое           |
| 4) Водоносный горизонт       | Г) Природный или искусственный объект с постоянным или временным водоёмом |

7. Какой из методов минимизации негативного воздействия на окружающую среду основан на принципе замкнутого цикла (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Использование оборотных систем водоснабжения
2. Захоронение отходов
3. Сброс сточных вод
4. Сжигание отходов

8. Независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения юридическим лицом в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов – это \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. экологическая экспертиза
2. экологический аудит
3. экологический мониторинг
4. экологический контроль

## 5. экологическая стандартизация

9. От чего чистит физико-химический метод очистки сточных вод (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Твердые частицы, жиры
2. Сероводород, аммиак, нитриты
3. Тяжелые металлы, ПАВы
4. Бактерии, микроорганизмы

10. Природоохранные учреждения, в задачу которых входит создание коллекции деревьев и кустарников с целью сохранения биоразнообразия и обогащения растительного мира называются \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

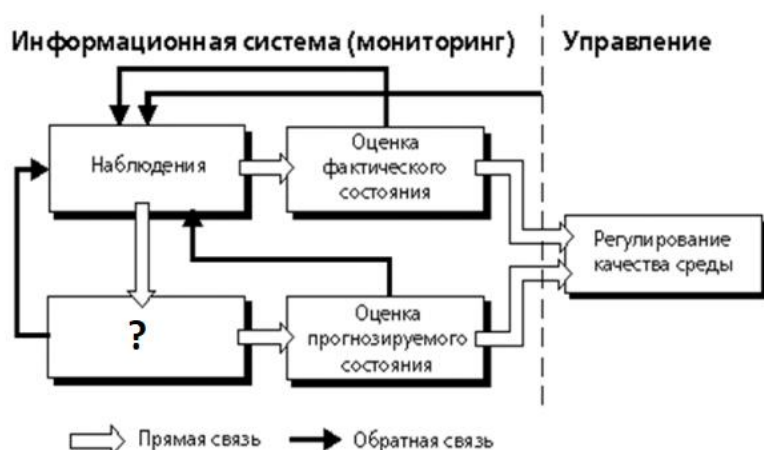
1. памятники природы
2. государственные природные заповедники
3. заказники
4. природные парки
5. дендрологические парки и ботанические сады

11. Кто обязан предоставлять отчет по форме № 2-ТП (отходы) (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Все юридические лица без исключения
2. Только предприятия с лицензией на обращение с отходами
3. Юридические лица, образующие отходы
4. Только предприятия, осуществляющие импорт товаров

12. Какой элемент пропущен в блок-схеме (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Наблюдения  
Б. Прогноз Состояния  
В. Оценка фактического состояния  
Г. Оценка прогнозируемого состояния



13. Какова максимальная сумма штрафа для юридических лиц за повторное представление недостоверной информации в отчетности по форме № 2-ТП (воздух) (выберите один вариант правильного ответа)?

1. 70 000 Р
2. 80 000 Р
3. 100 000 Р
4. 150 000 Р
5. 200 000 Р

14. Какой стандарт регулирует систему экологического менеджмента (выберите один вариант

правильного ответа)?

1. ГОСТ Р ИСО 14001-2016
2. ГОСТ Р 51897-2002
3. ГОСТ 12.0.004-2015
4. ГОСТ Р 52399-2005
5. ГОСТ Р 53381-2009

**15.** Какой вид отчетности используется для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Отчет по форме № 2-ТП (отходы)
2. Декларация о плате за НВОС
3. Отчет по форме №2-ТП (воздух)
4. Отчет по форме №4-ОС
5. Отчет по форме №2-ОС

**16.** Какой орган принимает отчетность по форме №2-ТП (водхоз) (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Роспотребнадзор
2. Росстат
3. Росводресурсы
4. Минприроды России
5. Росприроднадзор

**17.** Какие данные должны быть указаны в журнале учета обращения с отходами (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Дата, вид отхода, количество, место хранения
2. ФИО ответственного, класс опасности, температура
3. Объем производства, тип упаковки, цвет отхода
4. Место покупки сырья, дата списания, объем воды

**18.** Сопоставьте термины обращения с отходами (I) и их определения (II) согласно Федеральному закону "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 № 89-ФЗ (соединить линиями):

| I                         | II                                                            |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1) Утилизация отходов     | А) Сортировка и подготовка к утилизации                       |
| 2) Обезвреживание отходов | Б) Возврат отходов в производственный цикл                    |
| 3) Размещение отходов     | В) Изменение состава и свойств отходов для снижения опасности |
| 4) Обработка отходов      | Г) Хранение и захоронение отходов                             |

**19.** Какой документ регулирует порядок определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Приказ Минздрава №700н
2. Приказ Минприроды № 109
3. Приказ Минэнерго №123
4. Постановление Правительства Российской Федерации № 1458

**20.** Какой документ содержит требования к содержанию программы производственного

экологического контроля (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Декларация о плате за НВОС
2. Политика в области охраны окружающей среды
3. Приказ Минприроды № 109
4. Федеральный закон №89-ФЗ
5. Постановление Правительства Российской Федерации № 728

21. Какой орган является получателем формы № 4-ЛС (водозаборная скважина) (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Росводресурсы
2. Минприроды России
3. Росприроднадзор
4. Роснедра
5. Ростехнадзор

22. Какой тип контейнеров должен использоваться для хранения отходов III класса опасности (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Обычные пластиковые баки
2. Контейнеры без защиты от осадков
3. Специализированные контейнеры с защитой от попадания осадков
4. Металлические ящики без крышек

23. Какой документ служит основой для заполнения декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Форма №2-ТП (воздух)
2. Данные мониторинга выбросов
3. Данные о финансовой деятельности
4. Инвентаризация источников выбросов, сбросов и отходов

24. Какой элемент пропущен в блок-схеме (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Планирование ПЭК
- Б. Проведение ПЭК
- В. Анализ полученных данных ПЭК
- Г. Возможные улучшения: технология? Качество продукции?



25. Какой класс опасности имеют отработанные автомобильные масла (выберите один вариант

правильного ответа)?

1. I
2. II
3. III
4. IV
5. V

**26.** Кто обязан представлять информацию по форме «Отчет о выполнении нормативов утилизации» (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Только предприятия I категории НВОС
2. Организации, осуществляющие выбросы парниковых газов
3. Производители и импортеры товаров
4. Предприятия, имеющие лицензию на обращение с отходами

**27.** На какой концепции основана модель системы экологического менеджмента согласно ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Plan-Do-Study-Act (PDS1.
2. Plan-Do-Check-Act (PDC1.
3. Define-Measure-Analyze-Improve (DMAI)
4. Plan-Execute-Monitor-Control (PEM3.

**28.** В какое ведомство подается отчет 2-ТП (воздух) "Сведения об охране атмосферного воздуха" (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Росприроднадзор
2. Росводресурсы
3. Росстат
4. Минприроды России
5. Ростехнадзор

**29.** Дайте определение термину "принятое обязательство" в ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Только правовые требования, установленные государством
2. Правовые требования и другие требования, которым организация должна соответствовать
3. Только внутренние стандарты организации
4. Только международные стандарты и сертификаты

**30.** Сопоставьте виды контроля качества воды (I) и их цели (II) согласно "Водному кодексу Российской Федерации" от 16.11.1995 № 167-ФЗ (соединить линиями):

| I                                          | II                                                                  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1) Лабораторное наблюдение                 | А) Непрерывная передача данных в государственный реестр             |
| 2) Автоматический контроль сбросов         | Б) Проверка соблюдения нормативов предельно допустимых концентраций |
| 3) Инструментальное наблюдение уровня воды | В) Изучение режима паводков и льдообразования                       |
| 4) Гидрологические исследования            | Г) Определение водного режима и прогноза его изменений              |

**31.** Какой орган является получателем отчета по решению на водопользование (выберите один

вариант правильного ответа)?

1. Росводресурсы
2. Росприроднадзор
3. Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации
4. Минприроды России
5. Ростехнадзор

**32.** Какую функцию должно обеспечить высшее руководство согласно требованиям лидерства в ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Только финансирование экологических программ
2. Только соблюдение законодательства
3. Интеграцию требований системы экологического менеджмента в бизнес-процессы организации
4. Только проведение экологических аудитов

**33.** До какого числа необходимо подать отчет по решению на водопользование за II квартал (выберите один вариант правильного ответа)?

1. До 5 июля
2. До 10 июля
3. До 15 июля
4. До 20 июля
5. До 1 июля

**34.** Какой срок представления формы «Отчет о выполнении самостоятельной утилизации отходов от использования товаров» (выберите один вариант правильного ответа)?

1. До 15 января
2. До 15 марта
3. До 15 апреля
4. До 15 мая
5. До февраля

**35.** Дайте определение термину "постоянное улучшение" в ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Единовременное кардинальное изменение процессов
2. Повторяющаяся деятельность по улучшению результатов деятельности
3. Соблюдение минимальных требований законодательства
4. Ежегодная смена технологий производства

**36.** Какой элемент пропущен в блок-схеме типовой цикл производственного экологического контроля при использовании классического пробоотбора согласно ИТС 22.1 – 2021 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Выявление источника
- Б. Первичная оценка на месте, отбор проб и доставка в лабораторию
- В. Подготовка проб в лаборатории
- Г. Обработка и представление результатов
- Д. Планирование следующего цикла контроля



**37.** Какой субъект должен подавать отчет 2-ТП (воздух) "Сведения об охране атмосферного воздуха" (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Все хозяйствующие субъекты
2. Субъекты с выбросами более 5 тонн в год при наличии веществ I и II классов опасности
3. Только крупные промышленные предприятия
4. Субъекты с выбросами более 50 тонн в год

**38.** Через какую систему подается форма 2-тп (водхоз)" (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Через личный кабинет налогоплательщика
2. Только на бумажном носителе
3. Через личный кабинет недропользователя с использованием ЭЦП
4. Через систему электронного документооборота

**39.** Дайте определение термину "жизненный цикл" в ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Срок службы оборудования
2. Последовательные стадии продукции от закупки сырья до утилизации
3. Время эксплуатации предприятия
4. Период действия экологических разрешений

**40.** Какие ведомства являются получателями отчета по форме 2-ЛС (годовая) "Сведения о выполнении условий пользования недрами при добыче твердых полезных ископаемых" (выберите два варианта правильного ответа)?

1. Росприроднадзор
2. Ростехнадзор
3. Минприроды России
4. Росстат
5. Роснедра

**41.** До какого числа подается информация о средствах, затраченных на выполнение условий водопользования за II квартал (выберите один вариант правильного ответа)?

1. До 5 июля
2. До 1 июля
3. До 15 июля
4. До 20 июля
5. До 10 июля

**42.** Установите соответствие между I и II согласно Федеральному закону от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об охране атмосферного воздуха» (соединить линиями):

| I                                                                              | II                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Предельно допустимый выброс                                                 | А. Устанавливается для передвижных источников                                                                       |
| 2. Технологический норматив выброса                                            | Б. Определяется с учетом фоновой загрязненности                                                                     |
| 3. Технический норматив выброса                                                | В. Устанавливаются для каждого источника шумового, вибрационного, электромагнитного и других физических воздействий |
| 4. Предельно допустимые нормативы физических воздействий на атмосферный воздух | Г. Устанавливается с применением технологического показателя выброса                                                |

**43.** В каком месяце подается отчет по форме 2-ОС (выберите один вариант правильного ответа)?

1. В декабре
2. В январе
3. В феврале
4. В марте
5. В июне

**44.** До какой даты подается отчет по мониторингу подземных вод на мелких групповых водозаборах и одиночных эксплуатационных скважинах (выберите один вариант правильного ответа)?

1. До 15 января
2. До 20 января
3. До 25 января
4. До 31 января
5. До 10 января

**45.** Аббревиатура «БВУ» в контексте подачи отчетности по водным ресурсам обозначает \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. Бассейновое водное управление
2. Бюро водного учета
3. Бассейновое водное учреждение
4. Бюро водного управления

**46.** В каком формате могут вестись журналы учета по форме 2-ТП (отходы) (выберите один вариант правильного ответа)?

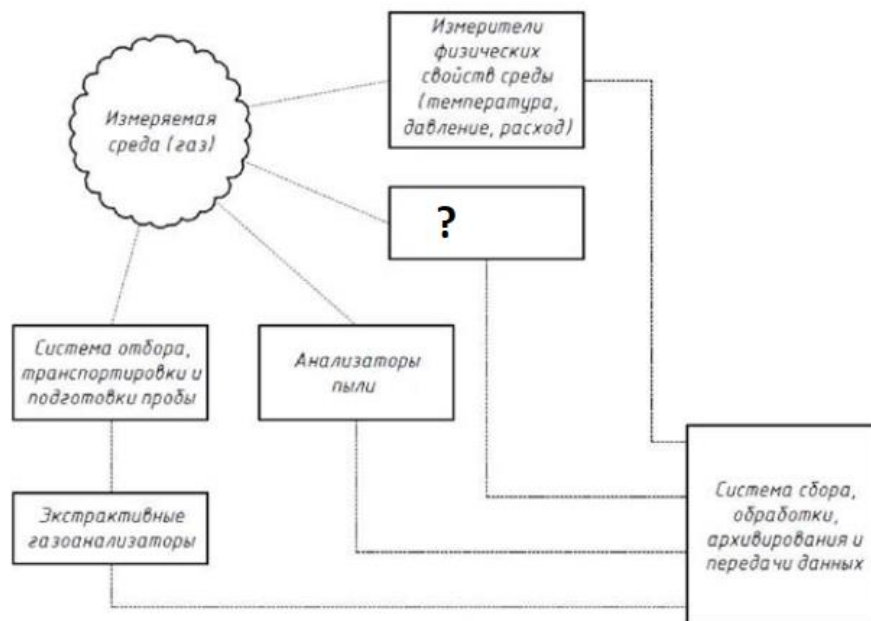
1. Только в электронном виде
2. На бумажном носителе или в электронном виде
3. Только на бумажном носителе
4. В базе данных предприятия

**47.** Какой приказ Росстата регламентирует подачу отчета 2-ТП (воздух) "Сведения об охране атмосферного воздуха" (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Приказ от 02.10.2024 № 445
2. Приказ от 08.11.2018 № 661
3. Приказ от 07.07.2011 № 308
4. Приказ от 04.06.2007 № 43

48. Какой элемент пропущен в схеме Структура системы автоматического контроля согласно ИТС 22.1 – 2021 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Анализатор пыли
- Б. Экстраактивные газоанализаторы
- В. Неэкстрактивные газоанализаторы
- Г. Скрубберы
- Д. Электрофилтра



49. Какой документ требуется для подтверждения возможности выполнения нормативов утилизации отходов от использования товаров (выберите один вариант правильного ответа)?

- 1. Сертификат соответствия
- 2. Паспорт безопасности продукции
- 3. Документ, подтверждающий наличие оборудования и установок
- 4. Экологический паспорт предприятия
- 5. Форма 2-тп (отходы)

50. Какие лица обязаны иметь документы о квалификации при работе с отходами I–IV классов опасности (выберите один вариант правильного ответа)?

- 1. Все работники предприятия
- 2. Только руководители
- 3. Лица, непосредственно осуществляющие работу с отходами
- 4. Только экологи
- 5. Лица, ответственные за охрану труда на предприятии

51. Публично-правовая компания «Российский экологический оператор» представляет собой (выберите один вариант правильного ответа):

- 1. Частную компанию по переработке отходов
- 2. Организацию, обеспечивающую выполнение нормативов утилизации
- 3. Компанию, формирующую комплексную систему с ТКО
- 4. Международную организацию по охране окружающей среды
- 5. Федерального экологического оператора по обращению с отходами

52. Какие технологии применяются при ликвидации накопленного вреда окружающей среде (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Самые дешевые
2. Наиболее популярные
3. Наилучшие доступные технологии
4. Устаревшие технологии
5. Технологии с использованием искусственного интеллекта

53. Дайте определение термину "экологическая экспертиза" (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Проверка предприятия по затратам на природоохранные мероприятия
2. Оценка соответствия планируемой деятельности требованиям в области охраны ОС
3. Проверка условий труда экологов
4. Анализ рыночной конъюнктуры
5. Оценка достаточности мощностей для выполнения нормативов утилизации

54. Соотнесите виды анализа (I) с их целями (II) согласно Приказу Министерства промышленности и торговли РФ от 23 августа 2019 г. №3134 «Об утверждении методических рекомендаций по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии» и ИСО (соединить линиями):

| I                                           | II                                      |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Анализ отечественного опыта              | А. Определение лучших практик           |
| 2. Анализ зарубежного опыта                 | Б. Выбор наиболее подходящих технологий |
| 3. Анализ рекомендуемых технологий          | В. Оценка затрат и эффективности        |
| 4. Анализ технико-экономических показателей | Г. Изучение успешных примеров в стране  |

55. Какие данные содержатся в единой федеральной государственной информационной системе учета отходов от использования товаров (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Только данные о доходах предприятий
2. Только данные о количестве отходов
3. Сведения о производителях, импортерах, утилизаторах и объемах отходов
4. Данные о ценах на вторсырье
5. Данные о мощностях для выполнения нормативов утилизации

56. Какой коэффициент применяется за размещение отходов с превышением установленных лимитов (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Коэффициент 1
2. Коэффициент 5
3. Коэффициент 10
4. Коэффициент 15
5. Коэффициент 25

57. Какие показатели **не** входят в состав программы производственного экологического контроля (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Методики измерений
2. Места отбора проб
3. Сведения о поставщиках сырья
4. Периодичность контроля
5. Сведения о привлекаемых лабораториях

58. Какой орган осуществляет государственный надзор за соблюдением требований охраны окружающей среды (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Роспотребнадзор
2. Минприроды России

3. Минздрав России
4. ФАС России
5. Росприроднадзор

**59.** К поверхностным водным объектам **не** относятся \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. моря, водохранилища;
2. реки, ручьи, каналы;
3. озера, пруды
4. природные выходы подземных рек
5. водоносные горизонты

**60.** Какой документ содержит расчет нормативов допустимых выбросов для объектов II категории (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Паспорт объекта
2. Декларация о воздействии на окружающую среду
3. Разрешение на выбросы
4. Проект санитарно-защитной зоны
5. Форма 2-тп (воздух)

**61.** Какой коэффициент применяется при превышении объема или массы загрязняющих веществ, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду для объектов II категории (выберите один вариант правильного ответа)?

1. 10
2. 5
3. 1
4. 25
5. 100

**62.** Согласно пункту 16 приказа Минприроды России от 08.12.2020 №1028, срок хранения материалов учёта отходов, в том числе отчёта по форме 2-ТП, составляет \_\_\_\_\_ лет с момента их формирования (введите текст в пустое поле).

**63.** Укажите этапы установления временно разрешенных выбросов (перетащите мышью текст на новую позицию):

1. Получение разрешения
2. Реализация мероприятий
3. Разработка плана мероприятий
4. Определение фактических показателей выбросов

**64.** Что не входит в платежную базу при исчислении платы за негативное воздействие на окружающую среду (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Объем выбросов в пределах НДС
2. Масса размещенных отходов
3. Уровень шума
4. Объем сбросов сверх НДС

**65.** Какой коэффициент применяется при сбросах организаций централизованная система водоотведения для веществ, не относящихся к технологически нормируемым (выберите один вариант правильного ответа)?

1. 10
2. 0.5
3. 25

4. 100

5. 1

**66.** При каком условии плата за негативное воздействие на окружающую среду может быть уменьшена (выберите один вариант правильного ответа)?

1. При наличии затрат на природоохранные мероприятия
2. При превышении нормативов
3. При отсутствии отчетности
4. По решению руководителя
5. При увеличении массы захораниваемых отходов

**67.** Кто является оператором федеральной информационной системы состояния окружающей среды (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Росприроднадзор
2. Росгидромет
3. ППК «Российский экологический оператор»
4. Минприроды России
5. Роснедра

**68.** Установите соответствие между мероприятием (I) и его целью (II) (соединить линиями):

| I                                                             | II                                                               |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Установка систем автоматического контроля                  | А. Снижение негативного воздействия на окружающую среду          |
| 2. Разработка программы повышения экологической эффективности | Б. Предотвращение негативных последствий на этапе проектирования |
| 3. Проведение оценки воздействия на окружающую среду          | В. Непрерывный мониторинг выбросов/сбросов                       |

**69.** \_\_\_\_\_ в наибольшей степени способствует парниковому эффекту (введите текст в пустое поле).

**70.** При каком условии допускается временное хранение отходов I класса опасности (выберите один вариант правильного ответа)?

1. На срок не более 6 месяцев
2. При наличии лицензии
3. В специальных герметичных контейнерах
4. Только на производственной территории
5. На срок не менее 3 месяцев

**71.** Какой термин в законе определяет вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Экологическая безопасность
2. Экологический риск
3. Экологический аудит
4. Экологическая экспертиза
5. Экологическое нормирование

**72.** Какой термин определяет совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Природная среда
2. Окружающая среда

3. Природный комплекс
4. Экологическая система
5. Биоценоз

**73.** В каких случаях могут использоваться расчетные методы контроля выбросов согласно Приказу Минприроды №109 (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Только при наличии аттестованных методик измерения
2. При высокой квалификации персонала
3. При отсутствии аттестованных методик измерения или невозможности проведения инструментальных измерений
4. При наличии специального разрешения Росприроднадзора
5. По решению руководителя организации

**74.** Какие данные должны указываться в графе 4 формы 2.2 учета качества сточных вод согласно Приказу Минприроды № 903 (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Только дата отбора пробы
2. Только концентрация загрязняющего вещества
3. Расход сточных вод в день отбора пробы
4. Только количество сбрасываемого загрязняющего вещества

**75.** Сколько разделов должна содержать программа производственного экологического контроля (выберите один вариант правильного ответа)?

1. 6 разделов
2. 7 разделов
3. 8 разделов
4. 9 разделов
5. 10 разделов

**76.** В какой срок должны представляться сведения по учету объема забора водных ресурсов и сброса сточных вод (выберите один вариант правильного ответа)?

1. До 5 числа месяца, следующего за отчетным кварталом
2. До 15 числа месяца, следующего за отчетным кварталом
3. До 20 числа месяца, следующего за отчетным кварталом
4. До 25 числа месяца, следующего за отчетным кварталом
5. До 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом

**77.** Какое количество экземпляров отчета о производственном экологическом контроле должно оформляться при представлении на бумажном носителе (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Три экземпляра
2. Два экземпляра
3. Пять экземпляров
4. Четыре экземпляра
5. Один экземпляр

**78.** В какой форме представляются сведения о совокупном объеме сброса сточных вод и/или дренажных вод в квартальном отчете (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Форма 1.2
2. Форма 2.1
3. Форма 3.1
4. Форма 3.3
5. Форма 3.2

**79.** Какой срок действия договора водопользования (выберите один вариант правильного ответа)?

1. 5 лет
2. 10 лет
3. 20 лет
4. 30 лет
5. Не ограничен

**80.** Воды, отвод которых осуществляется дренажными сооружениями для сброса в водные объекты – это \_\_\_\_\_ воды (введите текст в пустое поле).

**81.** Какой элемент пропущен в порядке подготовки отчетности по результатам производственного экологического контроля согласно. ИТС 22.1 – 2021 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Обеспечение качества
- Б. Содержание отчета
- В. Ответственность за подготовку отчетов
- Г. Тип отчета
- Д. Требования по отчетности и целевая аудитория



**82.** Декларация о плате за негативное воздействие предоставляется \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. ежедневно
2. 2 раза в квартал
3. ежеквартально
4. ежемесячно
5. ежегодно

**83.** Согласно Национальным целям развития Российской Федерации к 2030 году предусмотрено обеспечение утилизации ежегодно образуемого объема ТКО на уровне \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. 100%
2. 50%
3. 25%
4. 30%
5. 60%

**84.** В соответствии со статьёй 65 Водного кодекса Российской Федерации, какая минимальная ширина водоохранной зоны реки протяжённостью 20 км (выберите один вариант правильного ответа)?

1. 50 м
2. 100 м
3. 200 м
4. 500 м
5. 300 м

**85.** Объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду, относятся к объектам \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста)?

1. I категории
2. II категории
3. III категории
4. IV категории

**86.** Отходы, способные вызвать серьезные заболевания или экологические катастрофы даже в малых количествах, относятся к \_\_\_\_\_ классу опасности (выберите один вариант правильного продолжения текста)?

1. I класс
2. II класс
3. III класс
4. IV класс
5. V класс

**87.** Согласно Указу Президента № 309 к 2030 году предусмотрена сортировка \_\_\_\_\_ % ежегодно образуемого объема ТКО (введите текст в пустое поле).

**88.** Какое максимальное время реализации плана мероприятий по охране окружающей среды установлено Федеральным Законом № 7-ФЗ (выберите один вариант правильного ответа)?

1. 5 лет
2. 7 лет
3. 10 лет
4. 14 лет
5. бессрочно

**89.** Пени за несвоевременную уплату платы за водопользование начисляются в размере \_\_\_\_\_ ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации за каждый день просрочки (выберите один вариант правильного ответа).

1. 1/150
2. 1/50
3. 1/100
4. 1/200
5. 1/300

**90.** Береговая линия определяется по постоянному уровню воды для \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. моря
2. реки
3. водохранилища
4. болота
5. озера

**91.** Какой элемент пропущен в схеме взаимодействия промышленного предприятия, эксплуатирующего автоматическую систему контроля выбросов (сброса), и контролирующих органов в случае появления сверхнормативных выбросов согласно ИТС 22.1 – 2021 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Предприятие
- Б. Местные жители
- В. Федеральный или региональный контролирующий орган
- Г. Прокуратура



92. Отходы, которые или части которых могут быть повторно использованы, называются \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

93. Какой метод применяется для обезвреживания патогенной микрофлоры в сточных водах (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Флотация
2. Коагуляция
3. Хлорирование
4. Фильтрация
5. Экстракция

94. Какой из перечисленных документов содержит перечень Наилучших доступных технологий (выберите один вариант правильного ответа)?

1. ГОСТ 33570-2015
2. Приказ Минприроды № 871
3. Приказ Минпромторга № 665
4. Постановление Правительства Российской Федерации № 2398
5. ИТС 8–2022

95. Какой из следующих факторов является основным критерием при отнесении технологии к Наилучшей доступной технологии (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Доступность оборудования
2. Минимальное воздействие на окружающую среду
3. Простота внедрения
4. Низкая стоимость

96. Какая функция НЕ является задачей инженера по охране окружающей среды (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Проведение анализа информации о загрязнении

2. Разработка инвестиционных программ
3. Выявление вероятностей ухудшения показателей загрязнения
4. Формирование отчетов для руководства
5. Участие в работе комиссий по проверке деятельности предприятия

**97.** Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега и для нулевого уклона составляет \_\_\_\_ метров (введите текст в пустое поле).

**98.** В каком случае предприятие может не сдавать форму 2-тп (отходы) (выберите один вариант правильного ответа)?

1. При наличии объективных причин (например, аварии)
2. При наличии письменного запроса
3. При наличии положительного заключения эксперта
4. При образовании только ТКО массой менее 0,1 тонны, если заключен договор с региональным оператором

**99.** В каком случае предприятие может отказаться от проведения производственного экологического контроля (выберите один вариант правильного ответа)?

1. В случае, если предприятие относится к I категории
2. В случае, если масса загрязняющих веществ на предприятии не превышает ПДК
3. В случае, если предприятие относится к IV категории
4. В случае, если такое решение, принятое высшим должностным лицом предприятия, официально утверждено локальным нормативным актом предприятия

**100.** На основании каких данных составляется паспорт отходов (выберите один вариант правильного ответа)?

1. На основании данных о месте отхоодообразования
2. На основании данных об объемах образования отходов
3. На основании данных об опасных свойствах отходов
4. на основании данных о составе и свойствах отходов, а также оценки их опасности в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду

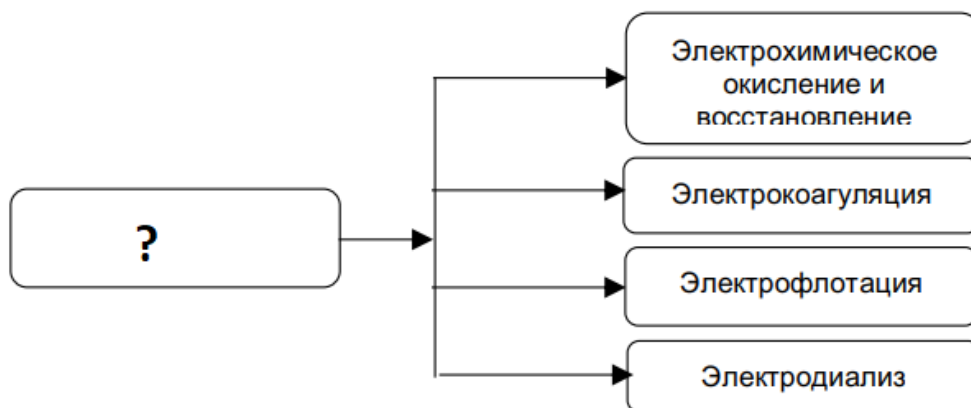
**101.** Для объектов \_\_\_\_\_ представление декларации о воздействии на окружающую среду не требуется (выберите один вариант правильного ответа).

1. IV категории
2. I, III и IV категорий
3. II, III и IV категорий
4. III и IV категории
5. II и III категорий

**102.** Экологический норматив, максимальная концентрация загрязняющего химического вещества в компонентах ландшафта, которая при повседневном влиянии в течение длительного времени не вызывает ряд негативных воздействий на организм человека называется \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

**103.** Какой элемент пропущен в классификации методов очистки производственных сточных вод согласно ИТС 8 – 2022 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Физические (механические) методы очистки
- Б. Химические методы очистки
- В. Физико-химические методы очистки
- Г. Электрохимические методы очистки
- Д. Биологические методы очистки



**104.** Если установки очистки газа отключены или не обеспечивают проектную очистку, эксплуатация соответствующего оборудования \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. продолжается
2. временно приостанавливается
3. запрещена
4. разрешена с ограничениями
5. продолжается на усмотрение генерального директора

**105.** Какой документ содержит сведения о фактическом объеме или массе выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Декларация о воздействии на окружающую среду
2. Отчет об инвентаризации источников выбросов
3. Отчет по производственному экологическому контролю
4. Сводный расчет загрязнения атмосферного воздуха

**106.** Договор водопользования признается заключённым с момента его государственной регистрации в \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

**107.** Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на объектах I категории осуществляются на основании \_\_\_\_\_ разрешения (выберите один вариант правильного ответа).

1. стандартного
2. комплексного экологического
3. временного
4. технического

**108.** Производители и импортеры обязаны обеспечить \_\_\_\_\_ отходов от использования товаров (выберите один вариант правильного ответа).

1. утилизацию
2. хранение
3. продажу
4. вывоз
5. захоронение

**109.** Кто представляет отчетность по форме № 2-ЛС (годовая) (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Организации, осуществляющие добычу твёрдых полезных ископаемых
2. Организации, осуществляющие лесопользование
3. Организации, использующие подземные воды

4. Предприятия, осуществляющие выбросы в атмосферу
5. Юридические лица, эксплуатирующие очистные сооружения

**110.** При систематизации информации о влиянии технологий на показатели загрязнения окружающей среды важно учитывать \_\_\_\_\_ допустимого воздействия на водные объекты (введите текст в пустое поле).

**111.** Какой элемент пропущен в общей схеме пиролиза отходов согласно ИТС 9 – 2020 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Топливо пиролиза
- Б. Отходящие газы
- В. Зольный остаток
- Г. Сортировка и подготовка
- Д. Подача энергоносителя к горелкам



**112.** Какой срок сдачи формы № 2-ОС установлен законодательством (выберите один вариант правильного ответа)?

1. До 15 апреля
2. До 25 января
3. До 1 июля
4. До 15 марта
5. До 1 ноября

**113.** Какой документ содержит данные наблюдений за водными объектами (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Форма 6.1
2. Форма № 2-ТП (воздух)
3. Форма № 2-ТП (рекультивация)
4. Форма № 4-ОС
5. Форма № 2-ЛС (годовая)

**114.** Воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды – это \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

**115.** Линейная модель экономики ставит под собой задачу (выберите один вариант правильного ответа):

1. Уменьшение негативного воздействия на ОС путем сокращения захоронения отходов;
2. Увеличение потребления и производства товаров, постоянный рост прибыли предприятия;
3. Развитие пунктов ремонта и обслуживания товаров;
4. Совершенствование технологических процессов предприятия для увеличения срока службы товара
5. Уменьшение использования первичных ресурсов путем замены их на ВИЭ.

**116.** Реформа в области обращения с отходами началась с обращения с твердыми коммунальными отходами, потому что \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. объем образования этих отходов слишком большой
2. эти отходы имеют наивысший класс опасности
3. эти отходы образуются каждый день в быту и имеют наивысший социальный интерес
4. эти отходы оказывают наибольшее негативное воздействие на окружающую среду
5. эти отходы легче всего утилизировать

**117.** Хозяйственная деятельность юридических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе каких принципов (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду
2. Обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека
3. Научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды
4. Платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде
5. все ответы верны

**118.** Комплексное экологическое разрешение включает технологические нормативы, нормативы допустимых выбросов и \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

**119.** Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, устанавливается (выберите один вариант правильного ответа):

1. Роспотребнадзором
2. Минприроды России
3. Росприроднадзором
4. Ростехнадзором
5. Правительством Российской Федерации

**120.** При установлении критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к соответствующей категории, учитываются (выберите один вариант правильного ответа):

1. уровни воздействия на окружающую среду видов хозяйственной и (или) иной деятельности (отрасль, часть отрасли, производство)
2. уровень токсичности, канцерогенные и мутагенные свойства загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах, сбросах загрязняющих веществ, а также классы опасности отходов производства и потребления
3. классификация промышленных объектов и производств
4. особенности осуществления деятельности в области использования атомной энергии.
5. все ответы верны

**121.** Ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительные коэффициенты устанавливаются \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. Минприроды России
2. Росприроднадзором
3. Правительством Российской Федерации
4. Минпромторгом России
5. Ростехнадзором

**122.** \_\_\_\_\_ - это поверхностный слой земли, состоящий из минеральных и (или) органических веществ (введите текст в пустое поле).

**123.** Правила осуществления контроля за правильностью исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду, полнотой и своевременностью ее внесения устанавливаются \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

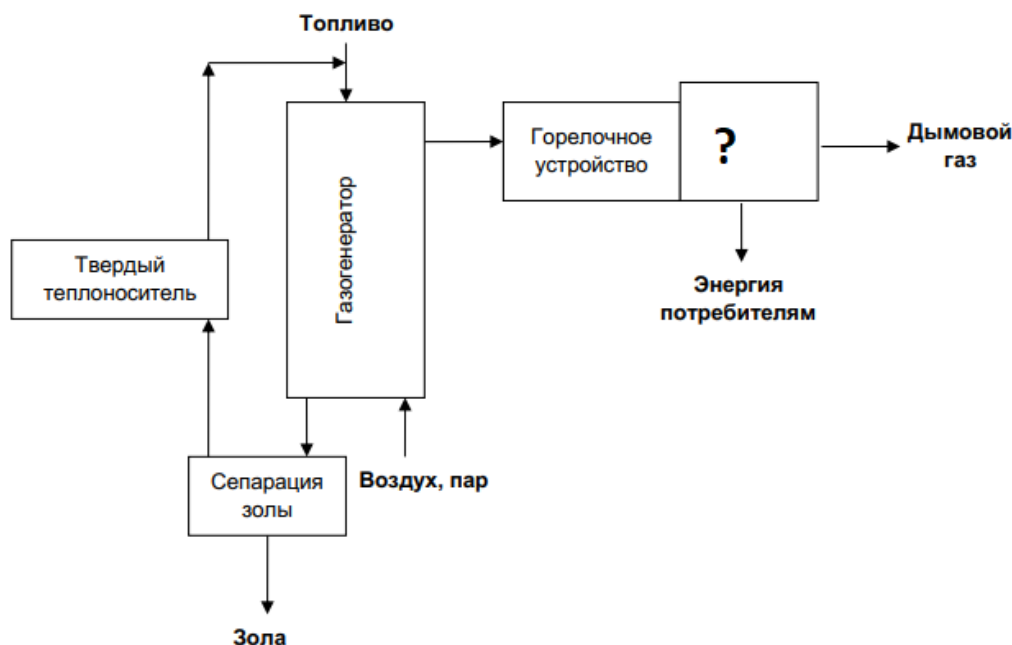
1. Росприроднадзором
2. Минпромторгом России
3. Роспотребнадзором
4. Правительством Российской Федерации
5. Минпромторгом России

**124.** При определении платежной базы учитываются (выберите один вариант правильного ответа):

1. объем или масса выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов либо технологических нормативов
2. объем или масса выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах временно разрешенных выбросов и временно разрешенных сбросов
3. объем или масса выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, превышающие нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов, временно разрешенные выбросы и временно разрешенные сбросы
4. лимиты на размещение отходов производства и потребления и их превышение
5. все ответы верны

**125.** Какой элемент пропущен в схеме процесса газификации–сжигания отходов с использованием оборотного твердого теплоносителя согласно ИТС 9 – 2020 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Твердый теплоноситель
- Б. Газогенератор
- В. Сепарация золы
- Г. Котел
- Д. Подготовка отходов



126. Объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов – это \_\_\_\_\_ объект (введите текст в пустое поле).

127. При корректировке размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду **не** учитываются затраты на (выберите один вариант правильного ответа):

1. проектирование, строительство, реконструкцию систем оборотного и бессточного водоснабжения
2. проектирование, строительство, реконструкцию централизованных систем водоотведения (канализации), канализационных сетей
3. установку централизованных систем водоотведения (канализации), канализационных сетей
4. капитальный ремонт
5. все ответы верны

128. Согласно Конституции Российской Федерации каждый имеет право на (выберите один вариант правильного ответа):

1. благоприятную окружающую среду
2. достоверную информацию о состоянии окружающей среды
3. на возмещение ущерба, причиненного его здоровью экологическим правонарушением
4. на возмещение ущерба, причиненного его имуществу экологическим правонарушением
5. все ответы верны

129. Методы расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе утверждены (выберите один вариант правильного ответа):

1. Постановлением Правительства Российской Федерации
2. Распоряжением Правительства Российской Федерации
3. Приказом Минприроды России
4. Приказом Росприроднадзора
5. Приказом Ростехнадзора

130. Система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нем природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния

атмосферного воздуха, его загрязнения – это \_\_\_\_\_ атмосферного воздуха (введите текст в пустое поле).

**131.** Порядок проведения экспертизы программы для электронных вычислительных машин, используемой для рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержден (выберите один вариант правильного ответа):

1. Постановлением Правительства Российской Федерации
2. Приказом Минприроды России;
3. Распоряжением Правительства Российской Федерации
4. Приказом Росприроднадзора
5. Приказом Роспотребнадзора

**132.** Значения диаметра точечного источника загрязнения атмосферного воздуха с круглым устьем указываются с точностью до (выберите один вариант правильного ответа):

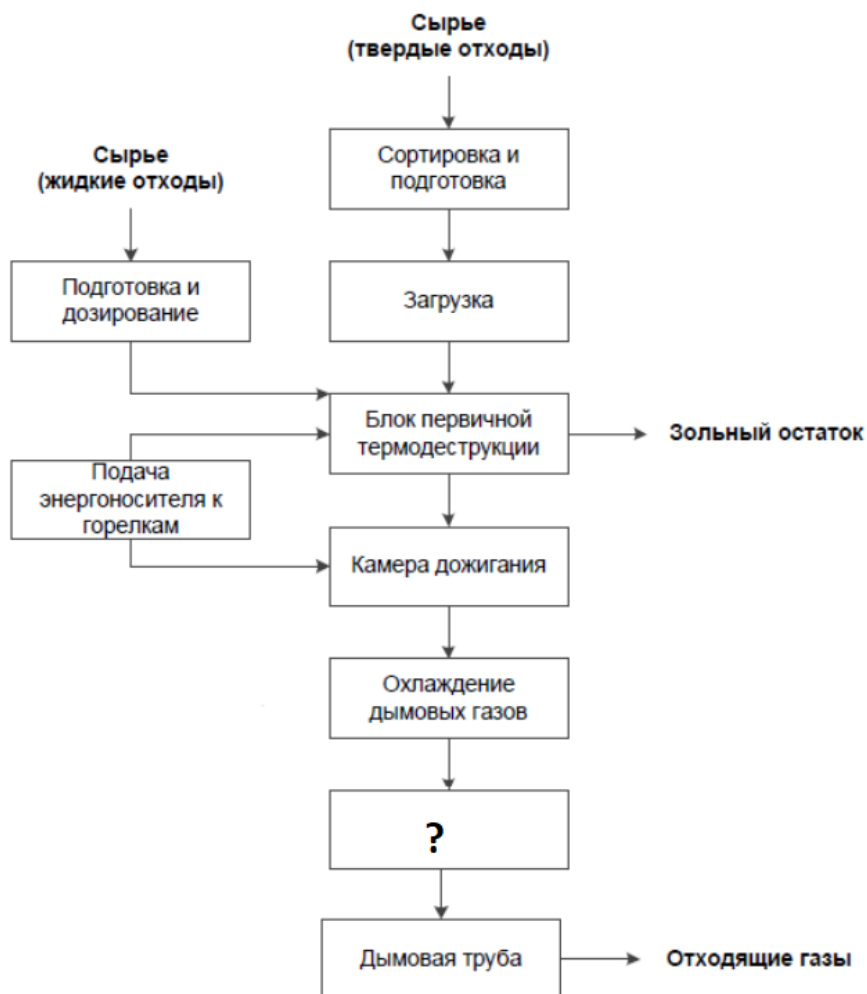
1. одной десятой метра
2. одной сотой метра
3. метра
4. одной тысячной метра
5. десяти сантиметров

**133.** Декларация о воздействии на окружающую среду должна содержать следующие сведения (выберите один вариант правильного ответа):

1. код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду
2. вид основной деятельности, виды и объем производимой продукции
3. информация о реализации природоохранных мероприятий
4. информация о программе производственного экологического контроля
5. все ответы верны

**134.** Какой элемент пропущен в общей схеме сжигания отходов с целью обезвреживания согласно ИТС 9 – 2020 (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Отходящие газы
- Б. Очистка дымовых газов
- В. Зольный остаток
- Г. Сортировка и подготовка
- Д. Подача энергоносителя к горелкам



**135.** Экологический \_\_\_\_\_ - вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера (введите текст в пустое поле).

**136.** Порядок проведения инвентаризации стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух утвержден (выберите один вариант правильного ответа):

1. Постановлением Правительства Российской Федерации
2. Приказом Минприроды России
3. Распоряжением Правительства Российской Федерации
4. Приказом Росприроднадзора
5. Приказом Роспотребнадзора

**137.** Общественная экологическая экспертиза организуется и проводится по инициативе (выберите один вариант правильного ответа):

1. граждан
2. общественных объединений
3. негосударственных некоммерческих организаций
4. органов местного самоуправления общественными объединениями
5. все ответы верны

**138.** При переходе на экономику замкнутого цикла происходит \_\_\_\_\_ жизненного цикла товара, благодаря его последующей утилизации, ремонту и восстановлению (введите текст в

пустое поле).

**139.** Государственная экологическая экспертиза проекта проводится экспертной комиссией, образованной \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. федеральным органом исполнительной власти
2. заказчиком проекта
3. независимыми общественными объединениями
4. Правительством Российской Федерации по согласованию с заказчиком проекта.

**140.** Принцип презумпции потенциальной экологической опасности намечаемой хозяйственной и иной деятельности подразумевает \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного продолжения текста).

1. что любая деятельность признается экологически опасной
2. что безопасность любой деятельности должна быть доказана
3. что экологическая опасность любой деятельности не может быть приоритетным фактором при принятии решения о реализации этой деятельности
4. что виновные в осуществлении экологически опасной деятельности должны нести ответственность за свои деяния

**141.** Согласно приказу Росстата от 09.10.2020 №627, срок подачи отчётности по форме 2-ТП (отходы) — не позднее \_\_\_\_\_ года, следующего за отчётным (введите текст в пустое поле).

**142.** Пересмотр технологий, определенных в качестве наилучшей доступной технологии, осуществляется не реже чем 1 раз в \_\_\_\_\_ (выберите один вариант правильного ответа):

1. 1 год
2. 3 года
3. 5 лет
4. полгода
5. 10 лет

**143.** Всем организованным источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух присваивают номера от 0001 до \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

**144.** Какая ответственность не устанавливается за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды (выберите один вариант правильного ответа)?

1. Имущественная
2. Дисциплинарная
3. Административная
4. Гражданско-правовая
5. Уголовная

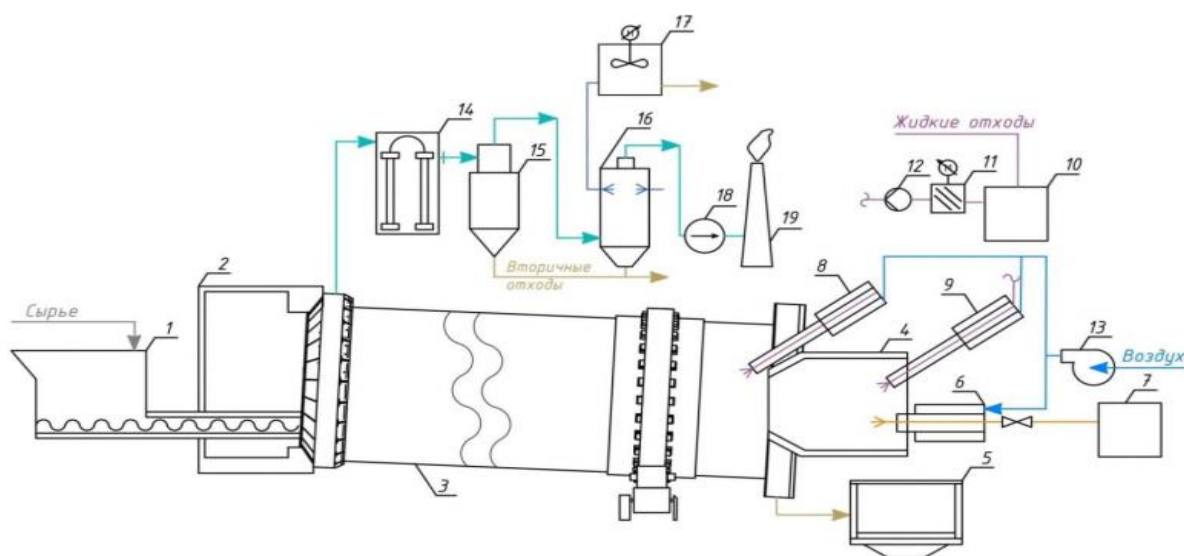
**145.** Увеличение или уменьшение использование одного ресурса увеличивает или уменьшает возможность использования другого ресурса – это \_\_\_\_\_ сочетание интересов хозяйствующих субъектов (выберите один вариант правильного ответа).

1. нейтральное
2. альтернативное
3. конкурентное
4. взаимовыгодное
5. взаимозаменяемое

**146.** Поверхностные и подземные воды, которые находятся в водных объектах и используются или могут быть использованы – это водные \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

147. Принципиальная схема какого вида сжигания отходов согласно ИТС 9 – 2020 изображена на рисунке (выберите один вариант правильного ответа)?

- А. Слоевое сжигание отходов
- Б. Сжигание отходов в высокотемпературной плазме
- В. Деструкция отходов
- Г. Сжигание отходов с использованием циклонного дожигателя
- Д. Во вращающейся барабанной печи



Экспликация оборудования

| Номер на схеме | Наименование                         | Количество |
|----------------|--------------------------------------|------------|
| 1              | Блок загрузки сырья                  | 1          |
| 2              | Приемная камера                      | 1          |
| 3              | Блок первичной термической обработки | 1          |
| 4              | Камера дожига                        | 2          |
| 5              | Золосборник                          | 1          |
| 6              | Блок горелок                         | 1          |
| 7              | Емкость хранения энергоносителей     | 1          |
| 8              | Водная форсунка                      | 1          |
| 9              | Шламовая форсунка                    | 1          |
| 10             | Буферная емкость жидких отходов      | 1          |
| 11             | Мацератор                            | 1          |
| 12             | Подающий насос                       | 1          |

Экспликация оборудования

|    |                                    |   |
|----|------------------------------------|---|
| 13 | Вентилятор                         | 1 |
| 14 | Блок теплоиспользования            | 1 |
| 15 | Блок пылеосаждения                 | 1 |
| 16 | Блок очистки кислых газов          | 1 |
| 17 | Блок очистки и подготовки раствора | 1 |
| 18 | Дымосос                            | 1 |
| 19 | Дымова труба                       | 1 |

Обозначение материальных потоков

Жидкие отходы      Отходящие газы  
 Сырье      Абсорбционный раствор  
 Энергоноситель      Вторичные отходы  
 Воздух

148. Комплекс водных объектов и предназначенных для обеспечения рационального использования и охраны водных ресурсов гидротехнических сооружений — это водохозяйственная \_\_\_\_\_ (введите текст в пустое поле).

149. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками должна содержать (выберите один вариант правильного ответа):

- 1. перечень вредных (загрязняющих) веществ, величины выбросов которых рассчитываются по данной методике расчета
- 2. обоснование алгоритма расчета выбросов
- 3. алгоритм расчета выбросов и формулы расчета величин выбросов
- 4. пример расчета величин выбросов в граммах в секунду (максимальных разовых) и в тоннах в год (валовых), а для радиоактивных веществ - в показателях активности
- 5. все ответы верны

150. Рост потребления, а, соответственно, и постоянное увеличение объемов производства, приводит к \_\_\_\_\_ первичных ресурсов (введите текст в пустое поле).

**11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена**

| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 2         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 3         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 4         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 5         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 6         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 7         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 8         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 9         |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 10        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 11        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 12        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 13        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 14        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 15        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 16        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 17        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 18        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 19        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 20        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 21        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 22        |                                                                      | 1 балл                                                      |
| 23        |                                                                      | 1 балл                                                      |

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 24 |  | 1 балл |
| 25 |  | 1 балл |
| 26 |  | 1 балл |
| 27 |  | 1 балл |
| 28 |  | 1 балл |
| 29 |  | 1 балл |
| 30 |  | 1 балл |
| 31 |  | 1 балл |
| 32 |  | 1 балл |
| 33 |  | 1 балл |
| 34 |  | 1 балл |
| 35 |  | 1 балл |
| 36 |  | 1 балл |
| 37 |  | 1 балл |
| 38 |  | 1 балл |
| 39 |  | 1 балл |
| 40 |  | 1 балл |
| 41 |  | 1 балл |
| 42 |  | 1 балл |
| 43 |  | 1 балл |
| 44 |  | 1 балл |
| 45 |  | 1 балл |
| 46 |  | 1 балл |
| 47 |  | 1 балл |
| 48 |  | 1 балл |
| 49 |  | 1 балл |
| 50 |  | 1 балл |
| 51 |  | 1 балл |

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 52 |  | 1 балл |
| 53 |  | 1 балл |
| 54 |  | 1 балл |
| 55 |  | 1 балл |
| 56 |  | 1 балл |
| 57 |  | 1 балл |
| 58 |  | 1 балл |
| 59 |  | 1 балл |
| 60 |  | 1 балл |
| 61 |  | 1 балл |
| 62 |  | 1 балл |
| 63 |  | 1 балл |
| 64 |  | 1 балл |
| 65 |  | 1 балл |
| 66 |  | 1 балл |
| 67 |  | 1 балл |
| 68 |  | 1 балл |
| 69 |  | 1 балл |
| 70 |  | 1 балл |
| 71 |  | 1 балл |
| 72 |  | 1 балл |
| 73 |  | 1 балл |
| 74 |  | 1 балл |
| 75 |  | 1 балл |
| 76 |  | 1 балл |
| 77 |  | 1 балл |
| 78 |  | 1 балл |
| 79 |  | 1 балл |

|     |  |        |
|-----|--|--------|
| 80  |  | 1 балл |
| 81  |  | 1 балл |
| 82  |  | 1 балл |
| 83  |  | 1 балл |
| 84  |  | 1 балл |
| 85  |  | 1 балл |
| 86  |  | 1 балл |
| 87  |  | 1 балл |
| 88  |  | 1 балл |
| 89  |  | 1 балл |
| 90  |  | 1 балл |
| 91  |  | 1 балл |
| 92  |  | 1 балл |
| 93  |  | 1 балл |
| 94  |  | 1 балл |
| 95  |  | 1 балл |
| 96  |  | 1 балл |
| 97  |  | 1 балл |
| 98  |  | 1 балл |
| 99  |  | 1 балл |
| 100 |  | 1 балл |
| 101 |  | 1 балл |
| 102 |  | 1 балл |
| 103 |  | 1 балл |
| 104 |  | 1 балл |
| 105 |  | 1 балл |
| 106 |  | 1 балл |

|     |  |        |
|-----|--|--------|
| 107 |  | 1 балл |
| 108 |  | 1 балл |
| 109 |  | 1 балл |
| 110 |  | 1 балл |
| 111 |  | 1 балл |
| 112 |  | 1 балл |
| 113 |  | 1 балл |
| 114 |  | 1 балл |
| 115 |  | 1 балл |
| 116 |  | 1 балл |
| 117 |  | 1 балл |
| 118 |  | 1 балл |
| 119 |  | 1 балл |
| 120 |  | 1 балл |
| 121 |  | 1 балл |
| 122 |  | 1 балл |
| 123 |  | 1 балл |
| 124 |  | 1 балл |
| 125 |  | 1 балл |
| 126 |  | 1 балл |
| 127 |  | 1 балл |
| 128 |  | 1 балл |
| 129 |  | 1 балл |
| 130 |  | 1 балл |
| 131 |  | 1 балл |
| 132 |  | 1 балл |
| 133 |  | 1 балл |
| 134 |  | 1 балл |

|     |  |        |
|-----|--|--------|
| 135 |  | 1 балл |
| 136 |  | 1 балл |
| 137 |  | 1 балл |
| 138 |  | 1 балл |
| 139 |  | 1 балл |
| 140 |  | 1 балл |
| 141 |  | 1 балл |
| 142 |  | 1 балл |
| 143 |  | 1 балл |
| 144 |  | 1 балл |
| 145 |  | 1 балл |
| 146 |  | 1 балл |
| 147 |  | 1 балл |
| 148 |  | 1 балл |
| 149 |  | 1 балл |
| 150 |  | 1 балл |

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Вариант соискателя содержит 50 заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 50.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 36 и более.

## **12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:**

### **12.1. Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (задание № 1, задание № 2, задание № 3, задание № 4):**

#### **Задание № 1**

Трудовая функция: код В/01.6. Определение возможных рисков ухудшения показателей загрязнения окружающей среды от осуществления хозяйственной деятельности с расчетом технико-экономических показателей

Описание задания:

На предприятии осуществляется анализ выбросов CO<sub>2</sub> за последние 5 лет. На основе предоставленных данных (таблица с годовыми объемами выбросов) необходимо:

Построить график динамики выбросов.

Определить, какие технологические процессы могли способствовать увеличению/снижению выбросов. Предложить мероприятия для снижения выбросов в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

Данные для анализа:

| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|------|------|------|------|------|
| 145  | 143  | 140  | 130  | 120  |

Критерии оценки:

Правильность построения графика и интерпретации динамики (3 балла).

Обоснованность выявления ключевых технологий, влияющих на выбросы (4 балла).

Соответствие предложенных мероприятий требованиям экологического менеджмента (3 балла).

### **Задание № 2**

Трудовая функция: код В/03.6. Определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду

Описание задания:

Провести оценку состояния насосной станции очистных сооружений. На основе предоставленных данных (давление на выходе, температура оборудования, износ деталей) необходимо:

Определить срок службы оборудования.

Предложить мероприятия по продлению срока эксплуатации.

Обосновать выбор метода диагностики.

Данные для анализа:

Давление на выходе (атм):

2022: 5.0

2023: 4.5

Температура оборудования (°C):

2022: 40

2023: 45

Износ деталей (%):

2022: 10

2023: 25

Критерии оценки:

Точность расчета срока службы (3 балла).

Адекватность рекомендаций (4 балла).

Учет методов диагностики (3 балла).

### **Задание № 3**

Трудовая функция: код В/03.6. Определение инженерных алгоритмов внедрения технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду

Описание задания:

На основании данных мониторинга сточных вод (рН, содержание БПК, химических загрязнителей) за 2020–2023 гг. необходимо:

Построить график изменения показателей.

Определить этапы технологического процесса, вызывающие наибольшее загрязнение.

Разработать план мероприятий для снижения уровня загрязнения.

Данные для анализа:

| Год                                      | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|
| рН                                       | 6    | 6,5  | 6,2  | 6,7  |
| Содержание БПК                           | 1,2  | 1,4  | 1,6  | 1,5  |
| Содержание химических загрязнений (медь) | 5    | 3    | 1    | 2    |

Критерии оценки:

Корректность анализа динамики показателей (3 балла).

Выявление ключевых источников загрязнения (4 балла).

Реалистичность и обоснованность мероприятий (3 балла).

#### **Задание № 4**

Трудовая функция: код В/02.6. Определение технологических решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия на окружающую среду

Описание задания:

Провести оценку эффективности работы газоочистных установок на производственном участке. На основе предоставленных данных (скорость фильтрации, уровень шума, энергопотребление) необходимо:

Выявить причины снижения эффективности.

Предложить технические решения для оптимизации работы.

Рассчитать экономию ресурсов после внедрения изменений.

Данные для анализа:

Скорость фильтрации (м<sup>3</sup>/ч):

2022: 520

2023: 440

Уровень шума (дБ):

2022: 72

2023: 80

Энергопотребление (кВт·ч/сутки):

2022: 220

2023: 250

Критерии оценки:

Точность диагностики причин снижения эффективности (4 балла).

Адекватность предложенных технических решений (3 балла).

Корректность расчетов экономии (3 балла).

## **12.2 Правила обработки результатов практической части экзамена:**

Практический этап экзамена включает 2 задания, и считается пройденным при правильном выполнении экзаменуемым одного или двух практических заданий.

### **13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации:**

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации – Инженер по обеспечению охраны окружающей среды (6-й уровень квалификации) принимается при условии выполнения теоретической части (минимум 36 вопросов) и выполнения практического задания в соответствии с критериями и модульными ответами.

### **14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:**

1. Конституция Российской Федерации
2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
3. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
4. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
5. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
6. Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»
7. Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»
8. Федеральный закон от 16.07.1998 № 101-ФЗ «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения»
9. Федеральный закон от 04.08.2023 № 451-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации.»
10. Федеральный закон от 14.07.2022 № 268-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
11. О лицензировании отдельных видов деятельности: Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ: с изменениями на 04.08.2023: принят Государственной Думой 22.04.2011: одобрен Советом Федерации 27.04.2011. – Режим доступа: справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
12. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ
13. Федеральный закон от 25.11.1994 № 49-ФЗ «О ратификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением»
14. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об экологической экспертизе»
15. Постановление Правительства РФ от 07.11.2020 № 1796 «Об утверждении Положения о проведении государственной экологической экспертизы»
16. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 (ред. от 18.12.2024) «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»
17. Постановление Правительства РФ от 08.07.2022 № 1224 – «Об особенностях описания отдельных видов товаров, являющихся объектом закупки для обеспечения государственных и муниципальных нужд, при закупках которых предъявляются экологические требования»
18. О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов: постановление Правительства Российской Федерации от 12.10.2020 № 1657. – Режим доступа: справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
19. Распоряжение Правительства РФ от 02.08.2023 № 2094-р – государственная поддержка для продукции с использованием определенной доли вторичного сырья

20. Распоряжение Правительства РФ от 28.08.2024 года № 2330-р перечень видов продукции (товаров), производство которой осуществляется с обязательным использованием определенной доли вторичного сырья в ее составе, а также перечень видов работ, услуг, выполнение и оказание которых осуществляется с обязательным использованием определенной доли вторичного сырья в их составе
21. Постановление Правительства РФ от 08.05.2014 N 426 "О федеральном государственном экологическом надзоре" (вместе с "Положением о федеральном государственном экологическом надзоре")
22. Постановление Правительства РФ от 13.03.2019 N 263 "О требованиях к автоматическим средствам измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, к техническим средствам фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду"
23. Постановление Правительства РФ от 13 марта 2019 г. № 262 «Об утверждении Правил создания и эксплуатации системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ»
24. Постановление Правительства РФ от 13.07.2019 № 891 "Об утверждении Правил проведения инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду"
25. Распоряжение Правительства РФ от 14.10.2024 № 2827-р <Об утверждении перечня видов продукции (товаров), производство и использование которых не допускаются в связи с тем, что отходы от использования такой продукции (товаров) не подлежат обработке и (или) утилизации либо их обработка и (или) утилизация затруднительны>
26. Постановление Правительства РФ от 29.12.2023 № 214 «Об утверждении перечней товаров, упаковки, отходы от использования которых подлежат утилизации, и нормативов утилизации отходов от использования товаров, упаковки»
27. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2023 № 2394 "Об утверждении перечня видов отходов от использования товаров, видов полученного из таких отходов вторичного сырья, при утилизации которых может быть исполнена обязанность по обеспечению самостоятельной утилизации отходов от использования товаров, упаковки, включенных в перечень, предусмотренный пунктом 5 статьи 242 Федерального закона "Об отходах производства и потребления", и видов товаров (продукции), которые могут быть произведены при утилизации таких отходов (в том числе при использовании вторичного сырья, полученного из таких отходов) в целях исполнения обязанности по обеспечению самостоятельной утилизации отходов от использования товаров» (Конвертер)
28. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2023 № 2399 "Об утверждении Правил проведения выездной оценки, предусмотренной статьей 24.2-3 Федерального закона «Об отходах производства и потребления»
29. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2023 № 2400 «Об утверждении Правил ведения реестра юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих утилизацию отходов от использования товаров»
30. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.10.2023 № 1726 «О внесении изменений в Положение о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и признании утратившими силу отдельных положений постановления Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219»
31. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.02.2024 № 171 «Об утверждении Правил привлечения публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами «Российский экологический оператор» к участию в проверке юридического лица, индивидуального предпринимателя, осуществляющих утилизацию отходов от использования товаров, и представленных ими документов в целях подтверждения отсутствия оснований для отказа во включении сведений в реестр юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих утилизацию отходов от использования товаров, и к проведению выездной оценки»

32. Постановление Правительства РФ от 29.12.2023 № 2392 «Об утверждении методики расчета базовой ставки экологического сбора и применения коэффициента, учитывающего сложность извлечения отходов от использования товаров для дальнейшей утилизации, наличие технологической возможности их утилизации с учетом изменения физических, химических и механических свойств материалов при многократном использовании (с учетом возможных циклов переработки отходов от использования товаров), востребованность вторичного сырья, полученного из таких отходов, для использования при производстве товаров (продукции)»
33. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2024 № 750 «О проведении эксперимента в отношении отдельных групп товаров, в том числе товаров в упаковке»
34. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2024 № 742 «Об утверждении Правил представления производителями товаров, импортерами товаров отчетности о выполнении самостоятельной утилизации отходов от использования товаров»
35. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2024 № 741 «Об утверждении Правил представления производителями товаров, импортерами товаров отчетности о массе товаров, упаковки, произведенных на территории Российской Федерации или ввезенных из государств - членов Евразийского экономического союза, в том числе об испорченном или о бракованном товаре, об упаковке, сведений о вывезенных из Российской Федерации товарах, упаковке, отчетности о массе товаров, упаковки, ввезенных из государств, не являющихся членами Евразийского экономического союза»
36. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2024 № 751 «Об утверждении перечня сведений, содержащихся в единой федеральной государственной информационной системе учета отходов от использования товаров, доступ к которым осуществляется с использованием официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере природопользования или публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами «Российский экологический оператор» в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет», и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2022 г. № 868»
37. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2024 № 1901 «Об утверждении Правил расчета и применения понижающего коэффициента к нормативу утилизации отходов от использования товаров, массе произведенной упаковки, отходы от использования которых подлежат утилизации»
38. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2024 № 1990 «О порядке взимания экологического сбора»
39. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2024 № 1991 «О порядке подтверждения производства товаров с использованием вторичного сырья в целях применения понижающего коэффициента к нормативу утилизации отходов от использования товаров, массе произведенной упаковки, отходы от использования которых подлежат утилизации»
40. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 августа 2024 г. № 1041 «О значениях базовых ставок экологического сбора и коэффициента, учитывающего сложность извлечения отходов от использования товаров для дальнейшей утилизации, наличие технологической возможности их утилизации с учетом изменения физических, химических и механических свойств материалов при многократном использовании (с учетом возможных циклов переработки отходов от использования товаров), востребованность вторичного сырья, полученного из таких отходов, для использования при производстве товаров (продукции)»
41. Постановление Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. № 2055 «О предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросах, предельно допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух»
42. Постановление Правительства РФ от 29.06.2018 № 758 (ред. от 16.02.2019) "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты

Правительства Российской Федерации"

43. Отраслевая программа применения вторичных ресурсов и сырья из отходов в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, Утверждена Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Абрамченко от 10.10.2022 № 11795п-П11.

44. Отраслевая программа применения вторичных ресурсов и вторичного сырья из отходов в сфере сельского хозяйства, Утверждена Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Абрамченко от 29.12.2022 № 16133п-П11.

45. Отраслевая программа применения вторичных ресурсов и вторичного сырья из отходов в промышленном производстве, Утверждена Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Абрамченко от 17.11.2022 № 13493п-П11.

46. Отраслевая программа по использованию альтернативного топлива из отходов в промышленном производстве, Утверждена Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Абрамченко от 28.12.2022 № 16042п-П11.

47. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15.11.2023 № 762 «Об утверждении формы акта утилизации отходов от использования товаров и (или) упаковки» (Зарегистрирован 01.12.2023 № 76223)

48. Приказ Минприроды России от 22.10.2021 № 780 «Об утверждении формы заявки на получение комплексного экологического разрешения и формы комплексного экологического разрешения»

49. Приказ Минприроды России от 19.11.2021 № 871 "Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки"

50. Приказ Минприроды России от 18.02.2022 № 109 (ред. от 24.03.2023) «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.02.2022 № 67461);

51. Приказ Минприроды России от 24.03.2023 № 150 «О внесении изменений в требования к содержанию программы производственного экологического контроля, утвержденные приказом Минприроды России от 18 февраля 2022 г. № 109» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.2023 № 73629)

52. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16.05.2024 № 299 «Об утверждении типовой формы договора поручительства, заключаемого при ввозе товаров, в том числе товаров в упаковке, из государств, не являющихся членами Евразийского экономического союза»

53. Приказ Минприроды России от 29.12.2020 № 1118 (ред. от 08.05.2024) «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей»

54. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» (зарегистрирован в Минюсте России 03.04.2018 № 50598) до 01.09.2022

55. Приказ Минприроды России от 31.07.2018 № 341 "Об утверждении Порядка формирования и ведения перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками"

56. Приказ Минприроды России от 11.10.2018 № 509 "Об утверждении формы декларации о воздействии на окружающую среду и порядка ее заполнения, в том числе в электронного документа, подписанного электронной подписью"

57. Приказ Минприроды России от 22.10.2021 № 780 "Об утверждении формы заявки на

получение комплексного экологического разрешения и формы комплексного экологического разрешения"

58. Приказ Минприроды России от 18.04.2018 № 154 «Об утверждении перечня объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, относящихся к I категории, вклад которых в суммарные выбросы, сбросы загрязняющих веществ в Российской Федерации составляет не менее чем 60 процентов»

59. Приказ Минприроды России от 14.02.2019 № 89 "Об утверждении Правил разработки технологических нормативов"

60. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 17 декабря 2018 г. № 666 "Об утверждении правил разработки программы повышения экологической эффективности"

61. Приказ Минприроды России от 18.02.2022 № 109 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков

62. представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»

63. Приказ Минприроды России от 14.06.2018 № 261 "Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля"

64. Приказ Росстата от 27.12.2019 № 815 "Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Федеральным агентством водных ресурсов федерального статистического наблюдения об использовании воды"

65. Приказ Росстата от 17.09.2013 № 371 "Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральным агентством по недропользованию федерального статистического наблюдения за выполнением геологоразведочных работ"

66. Приказ Росстата от 09.10.2020 № 627 "Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования статистического наблюдения за отходами производства и потребления"

67. Приказ Росстата от 08.11.2018 № 661 "Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой природопользования федерального статистического атмосферного воздуха"

68. Приказ Росстата от 01.08.2018 № 473 "Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за сельским хозяйством и окружающей природной средой"

69. Приказ Росстата от 28.08.2012 № 469 "Об утверждении статистического инструментария

70. для организации Федеральным агентством федерального статистического наблюдения за выполнением водохозяйственных и водоохранных работ на водных объектах»

71. Приказ МПР России от 06.02.2008 № 30 "Об утверждении форм и Порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями"

72. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 № 903 "Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества"

73. Приказ МПР России от 06.02.2008 № 30 (ред. от 30.03.2015) "Об утверждении форм и Порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами собственниками водных объектов и водопользователями"

74. ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения»

75. ГОСТ Р ИСО 14002-2022. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы экологического менеджмента. Руководство по применению ИСО 14001 для рассмотрения экологических аспектов и условий в рамках экологической тематической области. Часть 1. Общие положения" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.12.2022 № 1472-ст)

76. Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов: приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242. – Режим доступа: справочно-правовая система

«КонсультантПлюс»

77. ГОСТ Р 71101-2023 Выбросы стационарных источников. Определение выбросов парниковых газов в энергоёмких отраслях промышленности. Часть 6. Производство ферросплавов (утв. приказом Росстандарта от 16 ноября 2023 № 1404-ст) Применяется с 1 января 2024 г.
78. ГОСТ Р 71100-2023 Выбросы стационарных источников. Определение выбросов парниковых газов в энергоёмких отраслях промышленности. Часть 5. Известковая промышленность (утв. приказом Росстандарта от 16 ноября 2023 № 1403-ст) Применяется с 1 января 2024 г.
79. ГОСТ Р 71099-2023 Выбросы стационарных источников. Определение выбросов парниковых газов в энергоёмких отраслях промышленности. Часть 4. Алюминиевая промышленность (утв. приказом Росстандарта от 16 ноября 2023 № 1402-ст) Применяется с 1 января 2024 г.
80. ГОСТ Р 71098-2023 Выбросы стационарных источников. Определение выбросов парниковых газов в энергоёмких отраслях промышленности. Часть 3. Производство цемента (утв. приказом Росстандарта от 16 ноября 2023 № 1401-ст). Применяется с 1 января 2024 г.
81. ГОСТ Р 71097-2023 Выбросы стационарных источников. Определение выбросов парниковых газов в энергоёмких отраслях промышленности. Часть 2. Черная металлургия (утв. приказом Росстандарта от 16 ноября 2023 № 1400-ст) Применяется с 1 января 2024 г.
82. ГОСТ Р 70931-2023 Ресурсосбережение. Методические рекомендации по актуализации информационно-технического справочника по вторичным ресурсам производства (утв. приказом Росстандарта от 25 октября 2023 № 1239-ст) Применяется с 1 января 2024 г.
83. ГОСТ Р 53692-2023 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов (утв. приказом Росстандарта от 25 октября 2023 № 1237-ст) Применяется с 1 января 2024 г. взамен ГОСТ Р 53692-2009
84. ГОСТ Р 52105-2023 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов (утв. приказом Росстандарта от 25 октября 2023 № 1235-ст). Применяется с 1 января 2024 г. взамен ГОСТ Р 52105-2003
85. ГОСТ Р 55836-2023 Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Обработка остатков, образующихся при сжигании отходов (утв. приказом Росстандарта от 25 октября 2023 № 1233-ст). Применяется с 1 января 2024 г. взамен ГОСТ Р 55836-2013
86. ГОСТ Р 55837-2023 Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Обработка отходящих газов при сжигании отходов (утв. приказом Росстандарта от 19 октября 2023 № 1199-ст). Применяется с 1 января 2024 г. взамен ГОСТ Р 55837-2013
87. ГОСТ Р 54095-2023 Ресурсосбережение. Требования к сбору, накоплению, транспортированию, обработке и утилизации отходов шин, покрышек, камер (утв. приказом Росстандарта от 26 октября 2023 № 1246-ст) Применяется с 1 января 2024 г. взамен ГОСТ Р 54095-2010
88. ГОСТ Р ИСО 10849-2023 Выбросы стационарных источников. Определение массовой концентрации оксидов азота. Характеристики автоматических измерительных систем Идентичен (IDT) ISO 10849:2022. (утв. приказом Росстандарта от 29 августа 2023 № 751-ст) Применяется с 1 января 2024 г. взамен ГОСТ Р ИСО 10849-2006
89. ГОСТ Р ИСО 10849-2023 Выбросы стационарных источников. Определение массовой концентрации оксидов азота. Характеристики автоматических измерительных систем Идентичен (IDT) ISO 10849:2022 (утв. приказом Росстандарта от 29 августа 2023 № 751-ст) Применяется с 1 января 2024 г. взамен ГОСТ Р ИСО 10849-2006
90. ПНСТ 800-2022 Экологический менеджмент. Рекомендации по раскрытию информации, связанной с экологическими обязательствами (утв. приказом Росстандарта от 12 декабря 2022 № 134-пнст). Применяется с 1 января 2024 г.
91. ГОСТ 17.2.1.04-77 Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения. Постановление

Госстандарта СССР от 28.06.1977 № 1611

92. ГОСТ 17.2.4.02-81 Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ Постановление Госстандарта СССР от 09.11.1981 № 4837

93. ГОСТ 17.2.4.04-82 Охрана природы. Атмосфера. Нормирование внешних шумовых характеристик судов внутреннего и прибрежного плавания. Постановление Госстандарта СССР от 08.07.1982 № 2607

94. ГОСТ 17.2.4.04-82 Охрана природы. Атмосфера. Нормирование внешних шумовых характеристик судов внутреннего и прибрежного плавания. Постановление Госстандарта СССР от 08.07.1982 № 2607

95. ГОСТ 17.2.1.03-84 Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения Постановление Госстандарта СССР от 23.02.1984 № 587

96. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

97. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества

98. СанПиН 2.1.7.1287-03. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы и грунтов

99. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»