

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалови

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное

Учреждение высшего образования «Грозненский

Государственный нефтяной технический университет

имени академика М.Д.Миллионщикова»

## Кафедра «Экология и природопользование»

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«\_\_\_» 20\_\_ г., протокол №\_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ И.А. Керимов  
(подпись)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

### «Экологический аудит»

#### Направление

#### 05.03.06 «Экология и природопользование»

#### Направленность

#### «Природопользование»

#### Квалификация

Бакалавр

Составитель \_\_\_\_\_ Л.Х. Джандарова

Год начало подготовки 2022

Грозный – 2022

**ПАСПОРТ**  
**ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Экологический аудит  
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	История развития экологического аудита в России. Характеристика экологического аудита	(ПК-2);	Коллоквиум Доклад
2	Виды экологического аудита. Основные принципы экологического аудита. Цели, объекты и функции экоаудита.	(ПК-2);	Коллоквиум Тесты
3	Процедура экологического аудита: подготовительный этап. Процедура экологического аудита: основной этап. Процедура экологического аудита: заключительный этап	(ПК-2);	Контрольная работа  Коллоквиум
4	Подготовка вопросников для предварительного этапа экологического аудита. Работа с персоналом предприятия. Содержание работ при работе с персоналом	(ПК-2);	Коллоквиум Контрольная работа
5	Содержание работ на объекте экоаудита, знакомство с документацией. Методика разработки программы экологического аудирования	(ПК-2);	Коллоквиум Контрольная работа
6	Характеристика состояния экологического мониторинга в соответствии с практикой в РФ. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга	(ПК-2);	Коллоквиум Доклад
7	Мониторинг источников загрязнения и особенности экоаудита. Экологическое аудирование циклов обращения с отходами производства и потребления	(ПК-2);	Тесты

8	<p>Проверка технического паспорта отходов и его использование в аудите.</p> <p>Проверка присвоения классификационного номера отхода. Лицензионный аудит</p>	(ПК-2);	<p>Коллоквиум</p> <p>Контрольная работа</p>
9	<p>Система природоохранной сертификации продукции по ISO 14000</p> <p>Экологическое аудирование видов деятельности связанных с использованием минерально-сырьевых ресурсов</p>	(ПК-2);	<p>Коллоквиум</p> <p>Контрольная работа</p>

### **ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
1	<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	<i>Контрольная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу учебной дисциплины.	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	<i>Доклад, сообщение</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление По решению определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
4	<i>Тест</i>	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

## ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

### **Тема 1. История развития экологического аудита в России. Характеристика экологического аудита**

1. Что такое экологический аудит?
2. Какие вы знаете сопутствующие экоаудиторские услуги?
3. Чем экологический аудит отличается от экологической экспертизы?
4. Какие виды экологического аудита существуют?

### **Тема 2. Виды экологического аудита. Основные принципы экологического аудита.**

#### **Цели, объекты и функции экоаудита.**

- 1.Какими мотивами руководствуются предприятия при проведении экологического аудита?
- 2.Какие предприятия России вынуждены проводить процедуру экологического аудита?
- 3.Какими факторами обусловлена потребность в экологическом аудите в Российской Федерации?
- 4.Какова структура проведения экологического аудита?

### **Тема 3. Процедура экологического аудита: подготовительный этап. Процедура экологического аудита: основной этап. Процедура экологического аудита: заключительный этап**

- 1.Когда проводится инициативный экологический аудит?
- 2.Какие существуют перспективные направления применения экологического аудита?
- 3.Как экологический аудит влияет на инвестиционный процесс?
- 4.Чем экологический аудит отличается от экологической экспертизы?

### **Тема 4. Подготовка вопросников для предварительного этапа экологического аудита. Работа с персоналом предприятия. Содержание работ при работе с персоналом.**

- 1.Какие проверяются документы при проведении экологического аудита?
- 2.Что в себя включает экоаудиторский отчет?
- 3.Перечислите, что может быть включено в аналитическую часть отчета?
- 4.Что представляет собой итоговая часть и экоаудиторское заключение.

### **Тема 5. Содержание работ на объекте экоаудита, знакомство с документацией.**

#### **Методика разработки программы экологического аудирования**

1. Какие вам известны права и обязанности аудируемых лиц?
2. Что входит в обязанности заказчика экологического аудита?
3. При каких условиях экологический аудит не может осуществляться?
4. На выявление и определение чего направлен экологический аудит?

### **Тема 6. Характеристика состояния экологического мониторинга в соответствии с практикой в РФ. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга**

- 1.Система наблюдений за уровнями загрязнения внешней среды. Система ЭМ.
- 2.Система экологического мониторинга на предприятии. ГОСТ Р ISO №14000 как ГОСТ.
- 3.Систему производственного экологического мониторинга
- 4.Реестр методик количественного химического анализа для охраны окружающей среды.

### **Тема 8. Проверка технического паспорта отходов и его использование в аудите.**

#### **Проверка присвоения классификационного номера отхода. Лицензионный аудит**

- 1.Технологический паспорт отходов, кода опасности классификационный номер
2. Задачи экологического аудита в системе обращения с отходами.

3. Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности"
4. Нормативные документы по лицензированию.
5. Законодательные и нормативные документы по ООС

### **Тема 9. Система природоохранной сертификации продукции по ISO 14000**

#### **Экологическое аудирование видов деятельности связанных с использованием минерально-сырьевых ресурсов**

1. Сертификация, разделы, определяющие направление экологического аудита в рамках стандартов.
2. ISO 14004–14001 – это система управления природопользования, что проверяется в рамках этой системы стандартов
3. ISO 14010–14012, что проверяется в рамках этой системы стандартов
4. ISO 14020–14025, что проверяется в рамках этой системы стандартов

---

#### **Критерии оценки (в рамках текущей аттестации)**

#### **Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:**

##### **Зачтено:**

*если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя*

##### **Не зачтено:**

*если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*

# **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## **ЗАДАНИЕ № 1 Составление анкет для целей экологического аудита**

Опрос - самый распространенный метод сбора первичной информации. С его помощью получают почти 90% всех социологических данных. В каждом случае опрос предполагает обращение к непосредственному участнику и нацелен на те стороны процесса, которые мало поддаются или не поддаются вообще прямому наблюдению. Вот почему опрос незаменим, когда речь идет об исследовании тех содержательных характеристик общественных, групповых и межличностных отношений, которые скрыты от внешнего глаза и дают о себе знать лишь в определенных условиях и ситуациях. Существует две основных разновидности социологического опроса: анкетирование и интервьюирование. Обе разновидности могут использоваться аудитором в ходе проведения экологического аудита.

Чаще всего анкетирование используется на предварительном этапе экоаудита, но бывают ситуации, когда, как анкетирование, так и интервьюирование используются на этапе проведения собственно аудита и на заключительном этапе, когда идет обобщение полученных результатов, делаются выводы, пишется заключение и даются рекомендации аудируемому предприятию (организации). Остановимся подробнее на методе анкетирования. Анкетирование - один из основных видов опроса, осуществляющегося путем опосредованного общения исследователя и респондента.

### **Задание для выполнения**

Разработать вариант экологической анкеты, которую экоаудитор мог бы провести на предварительном этапе аудита. Использовать теоретический материал, приведенный выше.

Анкета может быть двух видов: для работников предприятия и для жителей территории, прилегающей к аудируемому предприятию. Работа должна содержать мотивацию респондентов, цели и задачи исследования, вариант самой анкеты, оформленной по всем правилам.

Анкета должна включать 20 вопросов, не считая «паспортчики». Все вопросы должны соответствовать целям исследования и удовлетворять требованиям, приведенным выше.

### **Задание №1. (пример)**

Подготовить и заполнить анкету для проведения экологического аудита

#### **АНКЕТА ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА**

Руководитель проверки \_\_\_\_\_

Проверяющий \_\_\_\_\_

#### **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ**

1. Экологическая аудиторская проверка проведена в соответствии с намеченными планами \_\_\_\_\_
2. Все услуги, предусмотренные договором, оказаны \_\_\_\_\_

#### **ЗАВЕРШЕНИЕ ПОДГОТОВКИ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

1. Я просмотрел (просмотрела) и обновил (обновила) все существующие рабочие документы по аудируемому предприятию (организации) (переписка,

постоянный файл) \_\_\_\_\_

2. Я убедился (убедилась) в том, что все «Схемы проверки»

соответствующим образом подписаны \_\_\_\_\_

3. Я подготовил (подготовила) или проверил (проверила) бланк «Перечень  
существенных проблем» \_\_\_\_\_

4. Я закончил (закончила) детальный анализ критических областей аудита

5a. Я подтверждаю, что аудит за 1 квартал отчетного года проведен  
надлежащим образом, и рабочая документация содержит все необходимые  
доказательства, подтверждающие правильность сделанных в письменной  
информации (отчете) выводов \_\_\_\_\_

5b. Я подтверждаю, что экологический аудит за 1 полугодие отчетного года  
проведен надлежащим образом, и рабочая документация содержит все  
необходимые доказательства, подтверждающие правильность сделанных в  
письменной информации (отчете) выводов \_\_\_\_\_

5c. Я подтверждаю, что экологический аудит за 9 месяцев отчетного года  
проведен надлежащим образом, и рабочая документация содержит все  
необходимые доказательства, подтверждающие правильность сделанных в  
письменной информации (отчете) выводов \_\_\_\_\_

5d. Я подтверждаю, что экологический аудит за отчетный год проведен  
надлежащим образом, и рабочая документация содержит все необходимые  
доказательства, подтверждающие правильность выраженного в аудиторском  
заключении мнения и сделанных в письменной информации (отчете)

выводов \_\_\_\_\_

6. Я получил (получила) официальные письма с разъяснениями от  
аудируемого предприятия (организации) в отношении всех существенных  
вопросов, возникших в ходе экологический аудита, разъяснения по  
операциям со связанными сторонами и (если применимо) в отношении  
соблюдения принципа непрерывности деятельности \_\_\_\_\_

7. Я ознакомился (ознакомилась) с событиями, произошедшими после  
отчетной даты и с условными фактами хозяйственной деятельности \_\_\_\_\_

8. Все вопросы, отраженные в бланке «Перечень отложенных дел», решены.

9. Я убежден (убеждена) в том, что:

аудиторское заключение подготовлено соответствующим образом, содержит  
правильные выводы и подписано

«\_\_\_» \_\_\_\_\_. (дата подписания).

письменная информация (отчет) по результатам проведения экологического  
аудита за 1 квартал отчетного года подготовлена надлежащим образом,  
содержит правильные выводы и рекомендации и подписана

«\_\_\_» \_\_\_\_\_. (дата подписания)

письменная информация (отчет) по результатам проведения экологического  
аудита за 1 полугодие текущего года подготовлена надлежащим образом,  
содержит правильные выводы и рекомендации и подписана

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ (дата подписания)

письменная информация (отчет) по результатам проведения аудита за 9 месяцев текущего года подготовлена надлежащим образом, содержит правильные выводы и рекомендации и подписана

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ (дата подписания)

письменная информация (отчет) по результатам проведения аудита за проверяемый год подготовлена надлежащим образом, содержит правильные выводы и рекомендации и подписана

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ (дата подписания)

## АУДИТОРСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

с выражением безусловно-положительного аудиторского мнения

с выражением условно положительного аудиторского мнения

с выражением отрицательного аудиторского мнения

содержащее отказ от выражения мнения (выделить нужное)

## ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТ

1. Письменная информация (отчеты) по всем этапам экологического аудита переданы аудируемому лицу в сроки, предусмотренные договором

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ (дата)

2. Я подготовил (подготовила) оценочные листы по итогам работы аудиторов и передал (передала) их в отдел кадров

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ (дата)

3. Я передал (передала) в бухгалтерию организации всю информацию, необходимую для выставления счетов аудируемому предприятию (организации).

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ (дата)

---

(Ф.И.О. подпись)

## ЗАДАНИЕ №2 Описание экологической проблемы, используя методику экологического аудита

### Задание для студентов.

1. Определите территорию действия экологической проблемы (город, район, микрорайон города).

1.1 Обоснуйте выбор экологической проблемы, насколько эта проблема актуальна.

1.2. Определите, если это возможно, какая естественная, природная экосистема существовала когда-то на этой территории.

1.3. Опишите сегодняшнее состояние этой территории (характер застройки, рельеф, состояние почв, состояние воздушного бассейна, состояние поверхностных, и,

если возможно, грунтовых вод; состояние растительности, площадь зеленых насаждений, их жизненное состояние, происхождение – естественный или антропогенный характер; состояние здоровья населения, проживающего на этой территории).

1.4. Выделите общие причины, определяющие сегодняшнее состояние данной территории. Определите главную экологическую проблему на этой территории и ее источник.

1.5. Узнайте, что делается для устранения вредного воздействия и достаточны ли эти меры.

1.6. Сделайте прогноз дальнейшего состояния этой территории, если источники вредного воздействия не будут устраниены.

**2. Найдите материалы по данной проблеме в литературных и Интернет источниках.**

2.1. Опишите опыт по решению данной экологической проблемы в мировой практике.

2.2. Определите, что из мирового опыта, могло бы быть полезно и использоваться в решении вашей проблемы?

**3. Предложите ваши варианты решения проблемы**

3.1. Опишите общую стратегию подходов к решению проблемы.

3.2. Опишите свои предложения по решению данной проблемы.

3.3. Более подробное представьте методы и механизмы реализации Ваших предложений, опишите конкретно каждый шаг.

3.4. Опишите свой вклад для решения данной экологической проблемы.

3.5. Опишите как, по Вашему мнению, изменится ситуация после реализации Ваших предложений.

3.6. Определите круг организаций куда Вы можете обратиться с Вашиими предложениями и проектом? (Государственные учреждения; общественные организации и т.д.)

**ЗАДАНИЕ №3. Оформление результатов экологического аудита промышленных предприятий.**

Цель: научиться документально оформлять результаты экологического аудита предприятия.

**Задания для выполнения.**

1 сделать анализ соответствия экологического паспорта промышленного предприятия технологическому процессу;

2 описать методы и средства наблюдения, используемые для формирования аудиторских данных;

3 оформить аудиторское заключение в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14011-98;

4 ответить письменно на контрольные вопросы;

5 по результатам работы составить отчет.

Исходные данные:

### **Объект экоаудита - экологический паспорт предприятия**

Ход работы

1. Аудиторской группой был проведен экоаудит на ТЭЦ расположенного в городе Горький, где объектом аудита являлся экологический паспорт предприятия и анализ соответствия экологоэкономических показателей по блоку «Вода». Объектом аудита является химический цех. В процессе аудита были определены основные источники загрязнения воды, количество загрязнений, их непосредственное влияние на технологический процесс ТЭЦ, а следовательно и окружающую среду.

#### **Химический цех.**

Химический цех выпускает Na-катионированную воду не надлежащего качества (незначительное снижение щёлочности воды), в связи с устаревшим оборудованием (год ввода в эксплуатацию 1953). Наличие жесткости в воде вызывает образование накипи на стенках водонагревательных приборов и труб. Корка уже при толщине в 5-7 мм снижает теплообмен на 50% от заданной мощности.

В результате деятельности системы водоподготовки на ТЭЦ ежегодно в зависимости от объемов производства электроэнергии и тепла образуется от 6,5 до 7 тысяч тонн шлама ХВО. Данные шламы образуются на стадии предварительной очистки воды, которая включает в себя осветление воды, а также снижение щелочности и частичное ее умягчение.

Шлам ХВО осаждается, а осветленная вода повторно используется на электростанции в системе технического водоснабжения. После заполнения шламоотвалов до проектной отметки сброс шламовых вод прекращается, шламоотвал оставляется для обезвоживания шлама с целью его последующей очистки и подготовки к дальнейшему временному накоплению отхода. В этой связи самой большой проблемой в энергетике является образование и утилизация большого количества шлама ХВО, который накапливается несколько лет в шламоотвалах.

Забор свежей воды в 1,5 раза превышает норму, в результате чего происходит дополнительное загрязнение водных ресурсов. Аудиторской группой был проведен анализ

химического цеха, в результате чего выявлены нарушения в системе умягчения воды, а также излишнее использование водных ресурсов. В связи с этим в технологическом процессе существует ряд операций, которые требуют совершенствования, например ввод водооборотного узла, а также более эффективное умягчение воды. Целесообразно внедрять на производстве новые технологии, с целью минимизации образования шламов на ТЭЦ.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите рабочие документы необходимые для проведения экоаудита;

Рабочие документы необходимые для проведения экоаудита: бланки для документального оформления дополнительных аудиторских данных и результатов аудита; процедуры и контрольные перечни, используемые для проведения оценки элементов системы управления окружающей средой; протоколы заседаний.

2. На каком этапе процесс экоаудита считается законченным?

Аудит завершается, как только заканчиваются все операции, установленные планом аудита.

Все рабочие документы, а также проект и окончательный вариант заключения по аудиту должны сохраняться по соглашению между клиентом, ведущим аудитором и проверяемой организацией и в соответствии со всеми применяемыми требованиями.

Ведущий аудитор должен послать клиенту аудиторское заключение. Проверяемая организация должна получить копию аудиторского заключения, если только клиент специально не исключил ее из перечня рассылки. Аудиторские заключения являются собственностью только клиента, поэтому аудиторы и все получатели заключений должны уважать и должным образом сохранять их конфиденциальность.

Аудиторское заключение должно быть выпущено в установленный период времени согласно плану аудита. Если это невозможно, о причинах задержки следует официально сообщить и клиенту, и проверяемой организации, а также следует установить новую дату выпуска заключения.

#### **ЗАДАНИЕ №4. Основные требования международного стандарта ISO 14001.**

**Цель:** формирование представления об управлении механизмах, рекомендуемых стандартом ISO 14001, понимание взаимосвязи элементов СЭМ.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Структура СЭМ.

2. Основные требования международного стандарта ISO 14001.

3. Разработка экологической политики организации как основа внедрения систем экологического менеджмента.
4. Этап планирования СЭМ на предприятии.
5. Этап внедрения СЭМ на предприятии.
6. Этап проверок СЭМ на предприятии.
7. Анализ СЭМ со стороны руководства.
8. Процесс разработки, внедрения и сертификации СЭМ на соответствие ИСО 14001.

**Задания для выполнения:**

1. Идентификация прямых и косвенных экологических аспектов для определенной сферы хозяйственной деятельности;
2. Сравнение методик оценки значимости экоаспектов и проведение оценки с использованием выбранной методики;
3. Определение обязанностей и ответственостей должностных лиц по исполнению требований отдельных пунктов ИСО 14001 (п.п. 4.2-4.6);
4. Определение степени соответствия принятых организациями экологических целей и задач требованиям ИСО 14001;
5. Определение степени соответствия предложенных корректирующих действий требованиям ИСО 14001;
6. Выявление потенциальных и фактических несоответствий требованиям ИСО 14001;
7. Разработка корректирующих действий по выявленным несоответствиям;
8. Составление сравнительной таблицы по 17 элементам СЭМ в соответствии с ИСО 14001. В таблице должна отражаться следующая информация: назначение, взаимосвязанные элементы, существующая практика и документация, лежащая в основе разработки СЭМ

**ЗАДАНИЕ № 5. Подготовка рабочих документов**

Это один из важных этапов при проведении аудита. Согласно индивидуальным планам аудита, аудиторы готовят рабочие документы (чек – листы, опросные листы, схемы, акты наблюдений, фото и видео устройства и т.д.), необходимые для проведения аудиторской проверки на местах.

Рабочие документы – предварительно специально подготовленные документы (бланк, описание, опросный лист, чек - лист, список, таблица и т.д.), позволяющие точно и корректно заносить сведения о проверяемых объектах, в соответствии с требованиями программы и плана аудита. Они используются, как в виде стандартных образцов, так и

могут самостоятельно разрабатываться аудиторами, индивидуально для каждого конкретного вида аудита.

Рабочие документы аудитора:

- оказывают помощь во время проведения аудита;
- значительно экономят рабочее время аудитора и проверяемого лица;
- помогают корректно и точно заносить сведения о проверяемом объекте, повышая объективность в процессе проведения аудита;
- позволяют охватить весь масштаб заявленного аудита.

Рабочие документы должны обязательно проходить актуализацию и проверку со стороны ведущего аудитора. В рабочие документы необходимо заносить только точную и проверенную информацию с обязательной ссылкой на первичные источники информации, указывая номера страниц и разделы документов. Документы должны разрабатываться с учетом масштабов и специфики проверяемой организации, с применением современных методов и подходов, с целью получения наиболее полной и четкой картины проверяемой сферы деятельности. Наличие таких документов, в которых заблаговременно правильно и точно отражены соответствующие данные, позволяют исключить пропуск и отсутствие их в процессе проведения аудиторской проверки. Для изучения рабочей документации аудитора приведены образцы документов, а также разобран пример

### **Пример. Экологический аудит платы за выбросы загрязняющих веществ**

Одним из элементов контроля природоохранной деятельности предприятия является проверка документации, связанной с фактическими платежами и расчетами платы за загрязнение окружающей природной среды. В процессе проверки аудитор должен проверить как фактическое количество загрязнений, образующихся на предприятии, так и правильное применение ставок платы для расчета платежей за загрязнение окружающей среды.

Для этой цели аудиторами разрабатывается специальная форма документа по расчету платы за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников. В таблице приводится пример, разработанный для аудита ООО «Мелиорация». Объект расположен в Центральном регионе РФ и находится в отдалении от ближайшего населенного пункта. Рабочий документ аудитора «Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников»

Таблица

Наименование вида моторного топлива	Масса потребляемого моторного топлива, тонн	Удельная плата за сжигание 1 тонны моторного топлива, руб.	Плата за выброс загрязняющих веществ от передвижных источников, руб.
1	2	3	4
Бензин неэтилированный	10,0	1,3	13,0
Сжиженный газ	3,0	1,2	3,6
Дизельное топливо	5,0	2,5	12,5
Всего			29,1
1. Коэффициент экологический ситуации на территории РФ (Центральный регион) $K_3 = 1,9$			55,29
2. Коэффициент индексации, $K_i = 2$ к ценам 2003 года			110,58
Всего: плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников выброса $\Pi_{атм}$			110,58
Всего: плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников по представленным данным предприятия			55,00

Плата за загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников выбросов подразделяется на плату в пределах нормативов и сверхнормативную. В общем случае плата за загрязнение атмосферного воздуха определяется по формуле:

$$\Pi_{атм.} = K_3 K_i \sum Y_i T_i$$

Где:  $K_3$  - Коэффициент экологической ситуации на территории РФ;

$K_i$  - Коэффициент индексации, учитывающий изменение уровня цен текущего периода, по отношению к ценам 2003 года;

$Y_i$  - Удельная плата за допустимые выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании 1 тонны моторного топлива.

$T_i$  - Количество  $i$ -го вида топлива, израсходованного передвижным источником за отчетный период.

#### **Задания для выполнения:**

- 1.Что такое рабочий документ аудитора?
- 2.Какие методы применяются при экологическом аудировании промышленных предприятий?
- 3.В чем отличие ПДВ от ВСВ?
- 4.Приведите формулу расчета платы за загрязнение окружающей среды от стационарного источника выброса?

5. Каким образом снижается поступление загрязняющих веществ от стационарных источников выброса в атмосферу?

6. Каким образом снижается поступление загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты?

### Образцы документов

## Опросный лист №1

по проведению аудиторской проверки экологической политики предприятия

**Предприятие:** ГУП «Петроводстрой».

**Объект проверки:** Экологическая политика

**Аудитор:** -----.

**Дата проведения проверки:** \_\_\_\_\_

**Критерий проверки:** % удовлетворительных ответов опрошенных сотрудников 0-10% - 1 балл, 10-30% - 2 балла, 30-50% - 3 балла, 50-70% - 4 балла, 70-100% - 5 баллов

**Количество опрошенных – 500 человек**

ГУП «Петроводстрой»		
Вопрос	Балл	Комментарий
1. Знаете ли Вы о существовании экологической политики?	5	<i>О существовании экологической политики компании знают абсолютно все опрошенные сотрудники</i>
2. Каковы функции экологической политики в организации?	5	<i>Определяет цели, задачи, принципы и основные направления деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.</i>
3. Кто формирует экологическую политику?	5	<i>Определяет экологическую политику предприятия его высшее руководство</i>
4. Какие главные задачи отражены в экологической политике?	3	<i>На данный вопрос смогли ответить 45% опрошенных сотрудников</i>
5. Где можно ознакомиться с экологической	5	<i>Были предложены различные варианты ответов: сайт компании, вестибюль административного корпуса</i>

политикой?		
6. Существует ли программа достижения экологической политики?	5	Да, существует. Ответили 100%

Аудитор:

Фамилия И.О. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата проверки \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

## Чек-лист №1

по проведению аудиторской проверки экологической политики предприятия

Предприятие: ГУП «Петроводстрой».

Аудитор: -----

Дата проведения проверки: 26.11.20\_\_\_\_\_

Критерий проверки: Стандарт ISO 14001:2015

№ п/ п	Пункт стандарт	<i>Вопросы о выполнении требований стандарта</i>	Результаты проверки	
			Да	Нет
1	5.2	Введена ли в действие и поддерживается ли в актуальном состоянии экологическая политика компании?	✓	
2	5.2	Соответствует ли экологическая политика компании целям и контексту организации, включая характер, масштаб и влияние на окружающую среду ее деятельности, продуктов и услуг?	✓	
3	5.2	Обеспечивает ли экологическая политика основу для постановки экологических целей?	✓	
4	5.2	Включает ли экологическая политика обязательство защищать окружающую среду, включая предотвращение загрязнений и иные конкретные обязательства, существенные с точки зрения контекста организации?	✓	
5	5.2	Включает ли экологическая политика готовность выполнять ее обязательные требования?	✓	
6	5.2	Включает ли экологическая политика обязательство постоянно улучшать систему экологического менеджмента с целью повышения показателей экологической деятельности?	✓	
7	5.2	Оформлена ли экологическая политика как документированная информация?	✓	
8	5.2	Доведена ли экологическая политика до сведения сотрудников организации?		✗

**Аудитор:**

**Фамилия И.О.** \_\_\_\_\_ **Подпись** \_\_\_\_\_

**Дата проверки** \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_

**Рабочий документ аудитора**

**Проверка системы экологического менеджмента предприятия СЭМ**

**(организационное соответствие)**

№ п/п	Установленные критерии оценки организационного состояния СЭМ	Фактические результаты проверки на местах		Комментарии, примечания
		Да	Нет	
<b>1</b>	Экологический отдел работает на основании разработанного и утвержденного «Положения об экологической службе предприятия».			
<b>2</b>	В «Положения об экологической службе предприятия» определены обязанности и полномочия сотрудников экологического отдела			
<b>3</b>	На предприятии разработаны, утверждены руководством и доведены до сотрудников должностные инструкции сотрудников экологического отдела			
<b>4</b>	Руководитель отдела назначен приказом директора организации			
<b>5</b>	Экологический отдел имеет право обращаться за соответствующими разъяснениями в устной или письменной форме к любому работнику предприятия			
<b>6</b>	Экологический отдел имеет право и соответствующие полномочия обращаться за консультацией к сторонним организациям			
<b>7</b>	Работники отдела имеют соответствующую квалификацию и опыт работы в данной сфере			
<b>8</b>	Работники отдела имеют соответствующую квалификацию и опыт работы в данной сфере			
<b>9</b>	Работники отдела своевременно проходят повышение квалификации			

<b>10</b>	Масштабы экологического отдела соответствуют масштабам предприятия		
<b>11</b>	Структура отдела экологического отдела соответствует его целям и задачам		
<b>12</b>	Экологический отдел имеет достаточные ресурсы: людские, материальные, финансовые, для исполнения своих обязанностей		
<b>13</b>	Отдел регулярно проводит совещания и информирует о своей работе руководство предприятия в соответствии с «Положением об экологической службе предприятия»		
<b>14</b>	Работа отдела экологического отдела протоколируется и документируется		
<b>15</b>	Начальник экологического отдела подчиняется непосредственно генеральному директору и независим материально и административно от других должностных лиц организации		
<b>16</b>	Руководитель экологического отдела организует разбор и обсуждение результатов проверок и разрабатывает практические мероприятия по устранению недостатков, выявленных в процессе проверок		
<b>17</b>	Руководитель отдела организует разработку экологической политики предприятия		
<b>18</b>	Руководитель отдела организует разработку плана достижения целевых и плановых показателей экологической политики предприятия		
<b>19</b>	Руководитель отдела организует контроль за выполнением плана мероприятий в соответствии с экологической политикой предприятия и планом достижения элементов экологической политики		
<b>20</b>	Руководитель отдела разрабатывает планы работы отдела		
<b>21</b>	Руководитель отдела утверждает планы работы специалистов		
<b>22</b>	Руководитель отдела обеспечивает контроль за выполнением		

	запланированных работ и мероприятий по улучшению экологического состояния предприятия		
--	---	--	--

**Аудитор:**

**Фамилия И.О.** \_\_\_\_\_ **Подпись** \_\_\_\_\_

**Дата проверки** \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_

**Рабочий документ аудитора**

**Проверка системы экологического менеджмента предприятия СЭМ**

**(документальное соответствие)**

№ п/п	Установленные критерии оценки организационного состояния СЭМ	Соответствие реальному положению вещей		Комментарии, примечания
		Да	Нет	
<b>1</b>	Основные обязанности персонала, ответственность и процедуры СЭМ документально оформлены			
<b>2</b>	Проверяется и документально оформляется профессиональная подготовка и повышение квалификации персонала			
<b>3</b>	Экологический отдел владеет методами разработки и поддержания в рабочем состоянии рабочей документации СЭМ			
<b>4</b>	Формы и содержание рабочих документов СЭМ соответствуют видам операций, осуществляемых предприятием в экологической сфере			
<b>5</b>	Рабочая документация достаточна для оценки системы управления окружающей средой организации			
<b>6</b>	Рабочая документация достаточна для аудита системы экологического менеджмента организации			
<b>7</b>	Проводится постоянная актуализация документации и информации в соответствии с изменением масштабов, видов деятельности организации и наличия внешних факторов воздействия			
<b>8</b>	Утверждены соответствующие формы рабочих документов отдела			
<b>9</b>	Все документы актуализированы, датированы и пронумерованы			
<b>10</b>	Рабочие документы каталогизированы хорошо идентифицируются и хранятся в			

	определенном порядке		
<b>11</b>	Документы за прошлые периоды пересматриваются, анализируются и, по необходимости своевременно выводятся из обращения		
<b>12</b>	Устаревшие рабочие документы не используются		
<b>13</b>	Разработаны специальные образцы документации, посредством которых результаты доводятся до:		
<b>A</b>	Руководства предприятия		
<b>B</b>	Работников предприятия		
<b>14</b>	Система связи внутри предприятия позволяет поддерживать постоянные коммуникации между работниками предприятия		
<b>15</b>	.Разработан специальный рабочий документ позволяющий осуществить контроль общей эффективности СЭМ		
<b>16</b>	Составляется Отчет о результатах проверки СЭМ на предприятии		

**Аудитор:**

**Фамилия И.О.** \_\_\_\_\_ **Подпись** \_\_\_\_\_

**Дата проверки** \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_

### **Акт о наблюдении / несоответствии**

<b>Часть 1</b>			
Организация	ГУП «Петроводстрой»	Стандарт	ИСО 19011
Объект проверки	Отдел экологии		
Аудитор		Подпись	Дата
<b>Часть 2</b>		<b>Наблюдение</b>	
При оценки выполнения критериев были выявлены несоответствия экологических аспектов деятельности предприятия нормативам ПДС		<b>Градация:</b> Значительное Незначительное <b>Руководитель группы ЭА</b> Фамилия И.О.) (Подпись) <b>Представитель организации</b> (Фамилия И.О.) (Подпись)	
<b>Часть 3</b>		<b>Причины несоответствия (корректирующие действия)</b>	
Нестабильная работа очистных сооружений. Требуется проведение наладочных работ.		Предполагаемая дата выполнения Руководитель группы ЭА Фамилия	

	И.О.) (Подпись) Представитель организации (Фамилия И.О.) (Подпись)
<b>Часть 4                   Подтверждение устранения несоответствия</b>	
Корректирующее действие результативно  Да Нет	Дата
<b>Аудитор</b>  (Фамилия И.О.) (Подпись)	

**ЗАДАНИЕ № 6. Международные стандарты и российское законодательство по экоаудиту.**

Цель: изучение правовых и нормативно-методических основ экологического аудита в мир и в Российской Федерации.

Вопросы для обсуждения:

1. Международные стандарты ISO серии 14000 и ISO 19011:2002.
2. Российская правовая база проведения экоаудита. Российская система подтверждения компетентности экоаудиторов.
3. Проблемы и возможности совершенствования российского законодательства в области экоаудита.

**Задания для выполнения**

1. Составьте сравнительную таблицу, отражающую требования к уровню компетенции аудиторов (с одной стороны – требования ISO 19011, с другой стороны – требования, предъявляемые к экоаудиторам в России).

**ЗАДАНИЕ №7 Направления экологического аудирования.**

Цель: рассмотреть назначение и особенности применения различных направлений экологического аудита.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Аудит в сфере обращения с отходами.
2. Аудит в сфере воздействия на атмосферный воздух.
3. Аудит недропользования.
4. Аудит водопользования.
5. Аудит землепользования.
6. Аудит лесопользования.
7. Аудит платежей за негативное воздействие на окружающую среду и использование природных ресурсов.
8. Аудит системы экологического менеджмента.

**Задания для выполнения:**

1. Составьте сравнительную таблицу по рассмотренным направлениям экоаудита, отражающую их цели, задачи, критерии, применяемые методы, основные исследуемые вопросы.

**ЗАДАНИЕ № 8. Порядок проведения экоаудита.**

**Цель:** овладеть основными приемами планирования и выполнения экологического аудита.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Состав аудиторской группы и роли ее участников.
2. Процедура (этапы проведения) экоаудита в соответствии с ISO 19011:2002.
3. Источники и методы сбора информации в ходе экоаудита.
4. Пути решения проблем, связанных с внедрением экоаудита в России.

**Задания для выполнения:**

1. Разработка перечней запрашиваемой документации по вопросам ООС для целей проведения экоаудита.
2. Разработка опросников для целей проведения комплексного и специального экоаудита.
3. Составление годовой программы экоаудита для нефтегазодобывающего управления (НГДУ) с учетом заданных целей аудита.
4. Разработка плана проведения аудита для пивоваренного предприятия (с указанием графика, методов и объектов проверки).
5. Проведение экоаудита (на примере аудита соответствия требованиям природоохранного законодательства и экологических стандартов деятельности по строительству магистральных трубопроводов углеводородного сырья). Выработка корректирующих действий. Разработка заключения экоаудита (основной части).

---

**Критерии оценки (в рамках текущей аттестации)****Критерий оценки КР:****Зачтено:**

1. Верные расчеты и качественное оформление работы;
2. Работа выполнена в установленные сроки;
3. Полные и грамотные ответы на поставленные вопросы.

**Не засчитано:**

1. Работа выполнена не аккуратно, в расчетах присутствуют грубые ошибки, в оформлении есть недочеты;
2. Работа не была выполнена в установленные сроки;

3. Не знание последовательности выполнения работы и отсутствие ответов на поставленные вопросы.

*Баллы за текущую аттестацию по практическим заданиям выводятся как средний балл по всем практическим заданиям.*

### **Тесты для самоконтроля знаний**

**Тесты для самоконтроля знаний в рамках самостоятельной работы студентов по курсу «Экологический аудит»**

**Тема 2. Виды экологического аудита. Основные принципы экологического аудита. Цели, объекты и функции экоаудита.**

**1. Является ли экологическое право самостоятельной отраслью современного российского права?**

- a) Да;
- b) Нет.

**2. Верно ли утверждение, что вред окружающей среде с позиции его последствий подразделяется на экономический и экологический?**

- a) Да;
- b) Нет.

**3. Верно ли утверждение, что вред природной среде причиняется только вследствие нарушения природоохранного законодательства?**

- a) Да;
- b) Нет.

**4. Может ли загрязнение воздуха в производственных помещениях считаться экологическим правонарушением?**

- a) Да;
- b) Нет.

**5. Регулирует ли воздушное законодательство РФ отношения по поводу воздуха в жилых и производственных помещениях?**

- a) Да;
- b) Нет.

**6. Является ли атмосферный воздух объектом права собственности?**

- a) Да;
- b) Нет.

**7. Включаются ли в единый водный объект земли, покрытые поверхностными водами, дно и берега водоёмов?**

- a) Да;
- b) Нет.

**8. Использование водных объектов без применения сооружений, технических средств и устройств называется:**

- a) специальным водопользованием;
- б) общим водопользованием;
- в) особым водопользованием.

**9. Входят ли в фонд леса расположенные на землях обороны и землях населенных пунктов?**

- a) Да;
- б) нет.

**10. С экономической точки зрения природа – это:**

- а) открытая, самодостаточная, саморазвивающаяся система, которая без вмешательства человека поддерживается в равновесном состоянии обозримо длительное время;

- б) замкнутая, развивающаяся система, которая благодаря вмешательству человека поддерживается в равновесном состоянии обозримо длительное время;
- в) замкнутая, самодостаточная, саморазвивающаяся система, которая без вмешательства человека поддерживается в равновесном состоянии обозримо длительное время.

**11. По критерию собственности ресурсы подразделяют на ресурсы:**

- а) промышленного производства;
- б) реальные;
- в) заменимые;
- г) частные;
- д) потенциальные;
- е) незаменимые;
- ж) арендные;
- з) сельскохозяйственного производства;
- и) государственные;
- к) общественные.

**12. По техническим возможностям эксплуатации ресурсы подразделяются на:**

- а) промышленного производства;
- б) незаменимые;
- в) реальные;
- г) рекреационные;
- д) заменимые;
- е) сельскохозяйственного производства;
- ж) частные;
- з) государственные;
- и) потенциальные;
- к) общественные.

**13. При экономической оценке природных ресурсов применяют подходы:**

- а) рентный;
- б) транспортных затрат;
- в) прямых затрат;
- г) стоимости воссоздания;
- д) затратный;

**14. К методами затратного подхода относят методы:**

- а) рентный;
- б) транспортных затрат;
- в) прямых затрат;
- г) стоимости воссоздания;
- д) предельно допустимых максимальных расходов;
- е) “желания платить”.

**15. Отметьте то определение, которое по-вашему мнению является верным:**

- а) под экономическим ущербом от загрязнения ОС понимается денежная оценка фактических убытков, обусловленных воздействием загрязнения;
- б) под экономическим ущербом от загрязнения ОС понимается денежная оценка возможных убытков, обусловленных воздействием загрязнения;
- в) под экономическим ущербом от загрязнения ОС понимается денежная оценка как фактических так и возможных убытков, обусловленных воздействием загрязнения;

**16. Наиболее достоверные значения экономического ущерба позволяет получить метод:**

- а) прямого счета;
- б) расчета по “монозагрязнителю”;
- в) методом обобщенных косвенных оценок.

**17. Учитывает ли “классическая” формула чистого приведенного дохода величину экологического ущерба:**

- а) Да;
- б) Нет.

**18. Возможно ли с помощью показателя чистого приведенного дохода оценить экологический инвестиционный проект, охватывающий всю территорию России?**

- а) Да;
- б) Нет.

**19. В качестве экономических механизмов охраны окружающей среды признаются:**

- а) различные кадастры;
- б) различные кодексы;
- в) планирование;
- г) экологическое страхование;
- д) нормирование;
- е) система платежей за природные ресурсы и за загрязнение ОС;
- ж) экологическая экспертиза.

**20. Плата предприятия за выбросы от передвижных источников определяется следующими методами:**

- а) по количеству израсходованного топлива разного вида;
- б) по количеству топлива разного вида, имеющегося на предприятии;
- в) по количеству имеющихся у предприятия собственных транспортных средств;
- г) по количеству имеющихся в распоряжении предприятия транспортных средств (собственных и арендованных).

**21. Влияет ли класс токсичности отходов на величину платы предприятия за их размещение?**

- а) Да;
- б) Нет.

**22. Источниками финансирования природоохранных мероприятий являются:**

- а) бюджеты всех уровней;
- б) налоги, уплачиваемые предприятиями, организациями и учреждениями;
- в) кредиты банков;
- г) средства полученные от рекламы товаров, произведенных на экологически совместимых технологиях.

**23. Экологическое страхования является:**

- а) только добровольным;
- б) только обязательным;
- в) может быть как добровольным, так и обязательным.

**24. Видами экологического страхования являются:**

- а) страхование экологических рисков;
- б) личное страхование;
- в) страхование имущества от экологических аварий;
- г) страхование доходов от возможных потерь;
- д) страхование ответственности за ущерб от аварийного загрязнения ОС.

**25. Экологово-экономическое стимулирование включает в себя:**

- а) налогообложение;
- б) ценовую политику;
- в) финансово-кредитный механизм природоохранной деятельности;
- г) всё вышеперечисленное.

**Тема 7. Мониторинг источников загрязнения и особенности экоаудита.**

**Экологическое аудирование циклов обращения с отходами производства и потребления**

**1. Относятся ли нормативы качества к числу законодательных норм?**

- а) Да;
- б) Нет.

**2. Норматив становится юридически обязательным с момента:**

- а) его опубликования в печати;
- б) утверждения его компетентным органом.

**3. Какие из приведенных нормативов ориентированы на показатели здоровья человека?**

- а) комплексные нормативы;
- б) санитарно-гигиенические нормативы;
- в) производственно-хозяйственные.

**4. Какие нормативы в настоящее время являются главными нормативами качества окружающей среды?**

- а) ОБУВ;
- б) ЛРО;
- в) ПДК;
- г) ПДВ;
- д) ПДС.

**5. Для какого вида водопользования установлены наиболее жесткие нормативы ПДК?**

- а) хозяйствственно-питьевого;
- б) коммунально-бытового;
- в) рыбохозяйственного.

**6. ПДК вещества в почве такая максимальная концентрация индивидуального вредного вещества, при которой оно:**

- а) не вызывает прямого влияния на соприкасающиеся с почвой среды, на здоровье человека;
- б) не вызывает косвенного влияния на способность почвы к самоочищению и вегетации растений;
- в) не вызывает прямого или косвенного влияния на соприкасающиеся с почвой среды, на здоровье человека, а также на способность почвы к самоочищению и вегетации растений.

**7. На сколько классов опасности принято подразделять отходы?**

- а) 2;
  - б) 3;
  - в) 4;
  - г) 5;
- д) Разделять отходы по классам опасности не принято.

**8. Возможно ли в границах санитарно-защитной зоны размещать сельскохозяйственные угодья?**

- а) да;
  - б) нет;
- в) да, если только на них выращиваются технические культуры.

**9. Верно ли утверждение, что в водоохранной зоне запрещается размещение животноводческих комплексов и ферм?**

- а) верно;
- б) неверно.

**10. Верно ли утверждение, что экологическая экспертиза — это форма контроля, направленная на предотвращение загрязнения окружающей среды?**

- а) Да;
- б) Нет.

**11. Может ли заповедник являться объектом экологической экспертизы?**

- а) Да;

б) Нет.

**37. Может ли по объектам, составляющим государственную тайну, проводиться общественная экологическая экспертиза?**

- а) Да;
- б) Нет.

**12. Являются ли объектом экологической сертификации отходы производства и потребления?**

- а) Да;
- б) Нет.

**13. Является ли объектом экологической сертификации проектная документация?**

- а) Да;
- б) Нет.

**14. Верно ли утверждение, что все товары и услуги, подлежащие обязательной экологической сертификации, относятся к объектам обязательной экологической экспертизы?**

- а) Да;
- б) Нет.

**15. На какой максимальный срок могут быть выданы экологические сертификаты?**

- а) на 1 год;
- б) на 3 года;
- в) на 5 лет;
- г) на 10 лет.

**16. Является ли промышленный забор природной воды лицензируемым видом деятельности?**

- а) Да;
- б) Нет.

**17. Выполняет ли экологический контроль карательную функцию?**

- а) Да;
- б) Нет.

**18. Какой вид экологического контроля дает наиболее объективные результаты?**

- а) общественный;
- б) производственный;
- в) государственный.

**19. Верно ли утверждение, что аудит основывается на целях, поставленных заказчиком?**

- а) Да;
- б) Нет.

**20. Может ли аудит проводить один человек?**

- а) не может;
- б) может.

**21. Из какого утверждения исходят при определении экологической политики предприятия (организации, фирмы)?**

- а) на окружающую среду может воздействовать любая деятельность;
- б) на окружающую среду может воздействовать любая продукция или услуга;
- в) на окружающую среду может воздействовать любая деятельность, продукция или услуга.

**22. Является ли уровень энергопотребления характеристикой экологической эффективности?**

- а) Да;
- б) Нет.

**23. Является ли проектирование продукции с учетом сведения к минимуму воздействия на окружающую среду на каждом этапе её жизненного цикла целевым экологическим показателем?**

- а) Да;
- б) Нет.

**24. Могут ли быть установлены абсолютные показатели экологической эффективности?**

- а) Да;
- б) Нет.

**25. Успех системы управления в области защиты окружающей среды зависит:**

- а) только от руководства;
- б) только от персонала;
- в) необходимо активное участие, как руководства, так и персонала.

**26. Приносит ли охрана окружающей среды экономические выгоды предприятиям (организациям)?**

- а) Да;
- б) Нет.

**27. Возможно ли создание малоотходных процессов и технологий?**

- а) Да;
- б) Нет.

**28. Отметьте синонимы термина “экологически оптимальные технологии”:**

- а) “экологически чистые технологии”;
- б) “экологичные технологии”;
- в) “экологически обоснованные технологии”;
- г) “безотходное производство”;
- д) “экологически ориентированные технологии”;
- е) “экотехнологии”.

**29. Верно ли утверждение, что государства находятся в экологической зависимости друг от друга?**

- а) Да;
- б) Нет.

**30. Отметьте объекты, которые не входят в юрисдикцию государств:**

- а) Мировой океан;
- б) Космос;
- в) атмосферный воздух;
- г) Антарктида;
- д) атмосфера Земли;
- е) редкие и исчезающие растения и животные;
- ж) уникальные природные объекты.

**31. Отметьте неправительственные экологические организации:**

- а) Организация Объединенных Наций по вопросам образования и культуры (ЮНЕСКО);
- б) Всемирный фонд охраны дикой природы (WWF);
- в) Римский клуб;
- г) Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ);
- д) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ);
- е) Международная юридическая организация (МЮО).

**32. Является ли Россия участницей международных соглашений?**

- а) Да;
- б) Нет.

---

**Критерии оценки (в рамках текущей аттестации)**

**Критерии оценки ответов на тесты:**

**Не зачтено:** выставляется студенту, если студент выбрал неверный вариант ответа на 50%

**Зачтено:** выставляется студенту за правильный вариант ответа на 50 %

### **Темы докладов(презентация)**

1. Экологическое аудирование как вид предпринимательской деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды.
2. Экологический аудит как инструмент управления эколого-экономическими рисками и обеспечения устойчивого развития. Этапы становления и развитие системы экоаудита в России и за рубежом.
3. Общность и отличие процедуры экологического аудита, экологического контроля, экологического мониторинга, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду.
4. Правовая и нормативная база по развитию системы экологического аудита.
5. Международные стандарты по экологическому аудиту.
31. Методические принципы международных нормативных документов и стандартов по проведению аудирования.
6. Современные взгляды на системы экологического управления и международные требования к системам экологического менеджмента, их влияние на развитие предприятий.
7. Характеристика международных стандартов серии 14000.
8. Содержание международного стандарта ИСО 14001 (системы экологического менеджмента).
9. Характеристика и основные положения государственного стандарта:  
ГОСТ Р ИСО 14001-98. Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению;
10. Характеристика и основные положения государственного стандарта: ГОСТ Р ИСО 14004-98. Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования;
11. Характеристика и основные положения государственного стандарта:  
ГОСТ Р ИСО 14010-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы;
12. Характеристика и основные положения государственного стандарта:  
ГОСТ Р ИСО 14011-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита систем управления окружающей средой;
13. Характеристика и основные положения государственного стандарта:

ГОСТ Р ИСО 14040-99. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла.  
Принципы и структура.

14. Направления и тенденции применения международных стандартов в области экологического аудита в российской и зарубежной хозяйственной практике.
15. Понятийный аппарат, правила, принципы и методология экологического аудирования.
16. Критерии (нормы) экологического аудита и порядок его проведения.
17. Объекты экологического аудирования.
18. Этапы работ по экологическому аудиту.
19. Схема работы экологов-аудиторов на производственной площадке предприятия.
20. Организация работ по экологическому аудиту.
21. Роль экологического аудита в формировании благоприятного имиджа предприятия, фирмы.
22. Методика натурного обследования объектов экологического аудиторования.
23. Порядок составления протоколов экологического аудита и их виды.
24. Конфиденциальность результатов экологического аудита и защита коммерческой тайны при использовании материалов экоаудиторского заключения.
25. Экономическая оценка природных ресурсов и плата за природопользование в системе экологического аудирования.
26. Экологические затраты и их характеристика.
27. Оценка экономического ущерба от экологических нарушений при экологическом аудировании.

---

### **Критерии оценки**

*- не засчитено выставляется студенту, если подготовлен некачественный доклад: тема не раскрыта, в изложении доклада отсутствует четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.*

*- засчитено выставляется студенту, если подготовлен качественный доклад: тема хорошо раскрыта, в изложении доклада прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Студент свободно апеллирует терминами науки, демонстрирует авторскую позицию. Способен ответить на дополнительные вопросы по теме доклада (1-2 вопроса).*

### **Вопросы для текущего контроля по дисциплине «Экологический аудит »(1)**

1. Что такое экологический аудит?
2. Какие вы знаете сопутствующие экоаудиторские услуги?

3. Чем экологический аудит отличается от экологической экспертизы?
4. Какие виды экологического аудита существуют?
5. Какими мотивами руководствуются предприятия при проведении экологического аудита?
6. Какие предприятия России вынуждены проводить процедуру экологического аудита?
7. Какими факторами обусловлена потребность в экологическом аудите в Российской Федерации?
8. Какова структура проведения экологического аудита?
9. Когда проводится инициативный экологический аудит?
10. Какие существуют перспективные направления применения экологического аудита?
11. Как экологический аудит влияет на инвестиционный процесс?

**Вопросы для текущего контроля по дисциплине**  
**«Экологический аудит »(2)**

1. Что позволяет осуществить страховой экологический аудит, и при каких условиях?
2. В чем задача экологического аудита при приватизации предприятий?
3. На выявление и определение чего направлен экологический аудит?
4. Что, обычно, является следствием проведения экологического аудита?
5. Какие проверяются документы при проведении экологического аудита?
6. Что в себя включает экоаудиторский отчет?
7. Перечислите, что может быть включено в аналитическую часть отчета?
8. Что представляет собой итоговая часть и экоаудиторское заключение.
9. Какие вам известны права и обязанности аудируемых лиц?
10. Что входит в обязанности заказчика экологического аудита?
11. При каких условиях экологический аудит не может осуществляться?

**Образцы вопросов для текущего контроля (1)**

*На первую рубежную аттестацию:*

**Вариант I**

1. Что такое экологический аудит?
2. Какие вы знаете сопутствующие экоаудиторские услуги?
3. Чем экологический аудит отличается от экологической экспертизы?
4. Какие виды экологического аудита существуют?

**Вариант II**

1. Какими мотивами руководствуются предприятия при проведении экологического аудита?
2. Какие предприятия России вынуждены проводить процедуру экологического аудита?

3. Какими факторами обусловлена потребность в экологическом аудите в Российской Федерации?
4. Какова структура проведения экологического аудита?

### Образцы вопросов для текущего контроля (2)

#### **Вариант III**

- 1.Что позволяет осуществить страховой экологический аудит, и при каких условиях?
- 2.В чем задача экологического аудита при приватизации предприятий?
- 3.На выявление и определение чего направлен экологический аудит?
- 4.Что, обычно, является следствием проведения экологического аудита?

#### **Вариант VI**

- 1.Какие проверяются документы при проведении экологического аудита?
  - 2.Что в себя включает экоаудиторский отчет?
  - 3.Перечислите, что может быть включено в аналитическую часть отчета?
  - 4.Что представляет собой итоговая часть и экоаудиторское заключение.
- 

#### ***Критерии оценки***

- не зачтено выставляется студенту, если представлен неполный ответ: слабо отражена сущность раскрываемого вопроса.
- зачтено выставляется студенту, если подготовлен качественный развернутый ответ: вопрос хорошо раскрыт, в изложении прослеживается четкая структура, логическая последовательность. Из работы видно, что студент на высоком уровне владеет понятийно-терминологическим аппаратом.

### **Вопросы к зачету по дисциплине «Экологический аудит»**

- 1.История развития экологического аудита
- 2.Характеристика экологического аудита
- 3.Виды экологического аудита. Основные принципы экологического аудита
4. Цели, объекты и функции экоаудита
5. Процедура экологического аудита: подготовительный этап
6. Процедура экологического аудита: основной этап, заключительный этап
7. Подготовка вопросников для предварительного этапа экологического аудита
8. Работа с персоналом предприятия. Содержание работ при работе с персоналом
9. Содержание работ на объекте экоаудита, знакомство с документацией
10. Методика разработки программы экологического аудирования
11. Характеристика состояния экологического мониторинга в соответствии с практикой в

РФ

12. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга
13. Мониторинг источников загрязнения и особенности экоаудита
14. Экологическое аудирование циклов обращения с отходами производства и потребления
15. Проверка технического паспорта отходов и его использование в аудите. Проверка присвоения классификационного номера отхода
16. Лицензионный аудит
17. Система природоохранной сертификации продукции по ISO 14000
18. Экологическое аудирование видов деятельности связанных с использованием минерально-сырьевых ресурсов.

Образец билетов

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 1**

1. Процедура экологического аудита: основной этап, заключительный этап
2. Подготовка вопросников для предварительного этапа экологического аудита
3. Система природоохранной сертификации продукции по ISO 14000

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 2**

1. Работа с персоналом предприятия. Содержание работ при работе с персоналом
2. Система природоохранной сертификации продукции по ISO 14000
3. Процедура экологического аудита: подготовительный этап

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 3**

1. Содержание работ на объекте экоаудита, знакомство с документацией
2. Проверка технического паспорта отходов и его использование в аудите. Проверка присвоения классификационного номера отхода
3. Виды экологического аудита. Основные принципы экологического аудита

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика**

**Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 4**

1. Проверка технического паспорта отходов и его использование в аудите. Проверка присвоения классификационного номера отхода
2. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга
3. Система природоохранной сертификации продукции по ISO 14000

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика**

**Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 5**

1. История развития экологического аудита
2. Виды экологического аудита. Основные принципы экологического аудита
3. Подготовка вопросников для предварительного этапа экологического аудита

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика**

**Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 6**

1. Работа с персоналом предприятия. Содержание работ при работе с персоналом
2. Экологическое аудирование циклов обращения с отходами производства и потребления
3. История развития экологического аудита

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика**

**Институт нефти и газа**

**Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"  
Билет № 7**

1. История развития экологического аудита
2. Виды экологического аудита. Основные принципы экологического аудита
3. Экологическое аудирование циклов обращения с отходами производства и потребления

**Подпись преподавателя\_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"  
Билет № 8**

1. Работа с персоналом предприятия. Содержание работ при работе с персоналом
2. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга
3. Содержание работ на объекте экоаудита, знакомство с документацией

**Подпись преподавателя\_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"  
Билет № 9**

1. Подготовка вопросников для предварительного этапа экологического аудита
2. Содержание работ на объекте экоаудита, знакомство с документацией
3. Процедура экологического аудита: подготовительный этап

**Подпись преподавателя\_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"  
Билет № 10**

1. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга
2. Характеристика экологического аудита
3. Процедура экологического аудита: подготовительный этап

**Подпись преподавателя\_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа**

**Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"  
Билет № 11**

1. Процедура экологического аудита: основной этап, заключительный этап
2. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга
3. Экологическое аудирование видов деятельности связанных с использованием минерально-сырьевых ресурсов

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 12**

1. Проверка технического паспорта отходов и его использование в аудите. Проверка присвоения классификационного номера отхода
2. Лицензионный аудит
3. Работа с персоналом предприятия. Содержание работ при работе с персоналом

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 13**

1. Характеристика состояния экологического мониторинга в соответствии с практикой в РФ
2. Проверка технического паспорта отходов и его использование в аудите. Проверка присвоения классификационного номера отхода
3. Лицензионный аудит

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика  
Институт нефти и газа  
Группа "ЭПП- " Семестр " 8"  
Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 14**

1. Характеристика состояния экологического мониторинга в соответствии с практикой в РФ
2. Подготовка вопросников для предварительного этапа экологического аудита
3. Содержание работ на объекте экоаудита, знакомство с документацией

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщика**

**Институт нефти и газа**

**Группа "ЭПП- " Семестр " 8"**

**Дисциплина "Экологический аудит"**

**Билет № 15**

1. Процедура экологического аудита: подготовительный этап
2. Характеристика экологического аудита
3. Цели, объекты и функции экоаудита

**Подпись преподавателя\_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой\_\_\_\_\_**

---