

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: преподаватель  
Дата подписания: 05.09.2022 08:49:09  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»**

Утверждаю:

Руководитель ООП:

О.А. Тихомиров

«01» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

Направление

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль

**ГЕОЭКОЛОГИЯ**

Для студентов 2 курса очной формы обучения

Составитель: к.ф.-м.н. Домбровская В.Е.

Тверь, 2021

# I. АННОТАЦИЯ

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины заключается в формировании представления о современных управленческих инструментах и механизмах, направленных на снижение загрязнения окружающей среды со стороны хозяйствующих субъектов, овладение принципами, методами и приемами проведения экологического аудита.

Задачи дисциплины:

- Дать представление об экологическом менеджменте, как о качественно новом подходе к решению проблемы загрязнения окружающей среды со стороны хозяйствующих субъектов;
- Познакомиться со схемой экологического менеджмента, предложенной международным стандартом ISO 14001;
- Изучить методы и процедуры применения экологического аудита;
- Освоить основные навыки проведения оценки степени соответствия деятельности хозяйствующего субъекта имеющимся требованиям законодательства, экологическим стандартам, нормам и правилам и выработки системы корректирующих управленческих решений.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры.

Дисциплина входит в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений. Содержательно дисциплина «Экологический менеджмент» опирается на знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплины «Проектирование в географических и экологических исследованиях». Учебная дисциплина «Экологический менеджмент» создает основы для прохождения преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы.

**3. Объём дисциплины** составляет 4 зачётные единицы, 144 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** практические занятия – 30 часов

**самостоятельная работа:** 87 часа, контроль 27 часов.

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

|   |   |
|---|---|
| Планируемые результаты освоения образовательной | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| <p><b>программы<br/>(формируемые<br/>компетенции)</b></p>   |  |
| <p><b>ПК-2: Способен использовать базовые навыки проведения прикладных исследований для разработки системы экологического менеджмента в организации</b></p> | <p>2.1 Использует базовые знания основ экологического менеджмента для анализа среды организации<br/>2.2 Применяет подходы и методы оценки экологической деятельности организации<br/>2.3 Выявляет возможности улучшения системы экологического менеджмента организации</p> |

**5. Форма промежуточной аттестации – экзамен в 3 семестре**

**6. Язык преподавания – русский.**

**II. Содержание дисциплины, структурированное  
по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества  
академических часов и видов  
учебных занятий**

| Учебная программа –<br>наименование<br>разделов и тем  | Всего<br>(час.) | Контактная работа (час.) |  |                         |  | Самостоя<br>тельная<br>работа, в<br>том числе<br>Контроль<br>(час.) |  |
|--|-----------------|--------------------------|--|-------------------------|--|---|--|
|  |                 | Лекции                   |  | Практические<br>занятия |  |   | Контроль<br>самостоя<br>тельной<br>работы (в<br>том числе<br>курсовая<br>работа) |
|  |                 | всего                    | в т.ч.<br>практич<br>еская<br>подгото<br>вка | всего                   | в т.ч.<br>практ<br>ическ<br>ая<br>подго<br>товка |   |  |
| Тема 1. Основы<br>экологического<br>менеджмента.   | <b>18</b>       |                          |  | 4                       |  | 14  |  |
| Тема 2. Нормативно-<br>методические<br>основы<br>экологического<br>менеджмента               | <b>18</b>       |                          |  | 4                       |  | 14  |  |
| Тема 3.<br>Экологическая<br>маркировка<br>(сертификация).                                    | <b>22</b>       |                          |  | 6                       |  | 16  |  |
| Тема 4. Механизмы<br>экономического<br>обеспечения<br>экологического<br>менеджмента.         | <b>18</b>       |                          |  | 4                       |  | 14  |  |
| Тема 5.<br>Теоретические<br>основы<br>формирования и<br>развития<br>экологического<br>аудита | <b>20</b>       |                          |  | 6                       |  | 14  |  |

|  |            |  |  |    |  |  |     |
|--|------------|--|--|----|--|--|-----|
| Тема 6. Порядок, процедуры и этапы экологического аудита | 21         |  |  | 6  |  |  | 15  |
| <b>Контроль</b>  | <b>27</b>  |  |  |    |  |  | 27  |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>144</b> |  |  | 30 |  |  | 114 |

### III. Образовательные технологии

| Учебная программа – наименование разделов и тем <i>(в строгом соответствии с разделом II РПД)</i> | Вид занятия          | Образовательные технологии  |
|---|----------------------|---|
| Тема 1. Предмет и задачи курса.   | Практические занятия | Конференция. Работа в малых группах   |
| Тема 1. Основы экологического менеджмента.  | Практические занятия | Конференция. Работа в малых группах   |
| Тема 2. Нормативно-методические основы экологического менеджмента                                 | Практические занятия | Решение задач (фронтальная форма работы; практическое занятие на формирование умений и навыков) |
| Тема 3. Экологическая маркировка (сертификация).  | Практические занятия | Метод кейсов (групповая форма работы)   |
| Тема 4. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента.                          | Практические занятия | Решение задач (фронтальная форма работы; практическое занятие на формирование умений и навыков) |
| Тема 5. Теоретические основы формирования и развития экологического аудита                        | Практические занятия | Метод кейсов (групповая форма работы)   |
| Тема 6. Порядок, процедуры и этапы экологического аудита  | Практические занятия | Метод кейсов (групповая форма работы)   |

### IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

**Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции ПК-2:**

|  |  |
|--|--|
| <b>ПК-2: Способен использовать базовые навыки проведения прикладных исследований для разработки системы экологического менеджмента в организации</b> | <b>2.1 Использует базовые знания основ экологического менеджмента для анализа среды организации</b><br><b>2.2 Применяет подходы и методы оценки экологической деятельности организации</b><br><b>2.3 Выявляет возможности улучшения системы экологического менеджмента организации</b> |
|--|--|

**Для проверки сформированности компетенции предлагается использовать тесты. Примеры тестовых вопросов:**

Экологический и экологичный менеджмент – синонимы?

- А) ДА
- Б) НЕТ
- В) В зависимости от предприятия

Если под цифрой 1 понимается «экологический менеджмент», а под цифрой 2 «экологическое управление», то в каком соответствии они будут к указанным утверждениям?

- А) Деятельность добровольная, инициативная \_\_\_\_\_
- Б) Осуществляется государственной властью и экономическими субъектами \_\_\_\_\_
- В) Определяется прежде всего требованиями природоохранного законодательства \_\_\_\_\_
- Г) Практическая невозможность фальсификации результатов эффективной деятельности \_\_\_\_\_

Укажите известное вам количество вариантов экологических служб по способу организации в них деятельности.

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4

Укажите количество вариантов систем экологического менеджмента по положению в них экологической службы или специалиста?

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4

### **Критерии оценивания практического задания:**

Оценка выставляется, исходя из доли правильных ответов

Оценка «5» баллов (100-90%)

Оценка «4» балла (89-80%)

Оценка «3» балла (79-70%)

Оценка «2» балла (69-60%)

Оценка «1» балл (59-50%)

Оценка «0» баллов (49-0%)

### **Примеры вопросов к экзамену (устные ответы)**

- 1) Принципы, задачи, предмет, цель, концепция, механизм, функции, стратегия, методология и инфраструктура экологического менеджмента. Этапы развития экологического менеджмента.
- 2) Основные предпосылки разработки и принятия международных стандартов систем экологического менеджмента – ISO-14000. Общая характеристика и взаимосвязь между стандартами – систем менеджмента качеством продукции (ISO 9000) и систем экологического менеджмента (ISO 14000). Проблемы ИСО серии 14000. Российские стандарты в области экологического менеджмента. Стадии оценки экологической эффективности: планирования, выполнения, рассмотрения и улучшения всего процесса.
- 3) Экологическая маркировка (сертификация). Основная цель экологической маркировки. Экологическая маркировка 1-го, 2-го и 3-го типов
- 4) Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование. Налоговое стимулирование в экологической сфере. Система финансирования экологического менеджмента. Экологическое страхование.
- 5) Теоретические основы формирования и развития экологического аудита. Экологическое аудирование как вид предпринимательской деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды. Понятие, содержание и сущность и задачи экологического аудита.

- 6) Экологический аудит как инструмент управления эколого-экономическими рисками и обеспечения устойчивого развития. Этапы становления и развитие системы экоаудита в России и за рубежом.
- 7) Правовая и нормативная база по развитию системы экологического аудита. Международные стандарты в области экологического аудита.
- 8) Порядок, процедуры и этапы экологического аудита. Понятийный аппарат, правила, принципы и методология экологического аудирования. Критерии (нормы) экологического аудита и порядок его проведения. Объекты экологического аудирования. Этапы работ по экологическому аудиту. Подготовка договора на проведение экологического аудита. Схема работы экологов-аудиторов на производственной площадке предприятия.
- 9) Виды экологического аудита. Принципы, объекты и процедура экологического аудита. Сфера применения экологического аудита. Организация работ по экологическому аудиту.
- 10) Типы экологического аудита. Роль экологического аудита в формировании благоприятного имиджа предприятия, фирмы. Система учета природоохранной деятельности предприятия, организации. Порядок составления протоколов экологического аудита и их виды.
- 11) Аудиторское заключение и его структура. Конфиденциальность результатов экологического аудита и защита коммерческой тайны при использовании материалов экоаудиторского заключения.
- 12) Система подготовки экологов-аудиторов в России. Порядок аттестации экологов-аудиторов.

### **Практические задания для выполнения на экзамене:**

- 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 лесозаготовительной компании с учетом заданных целей аудита.
- 4) Разработка плана проведения аудита предприятия (с указанием графика, методов и объектов проверки).
- 5) Проведение экоаудита (на примере аудита соответствия требованиям природоохранного законодательства и экологических стандартов FSC). Выработка корректирующих действий. Разработка заключения экоаудита (основной части).

### **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **1) Рекомендуемая литература**

##### **а) основная литература:**

1. Коробко В.И. Экологический менеджмент: Учебное пособие для



студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент организации", "Государственное и муниципальное управление" / Коробко В.И. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 303 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=883826>

2. Годин А.М. Экологический менеджмент : учебное пособие / А.М. Годин. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 88 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01414-7 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452542>

3. Экологический менеджмент и экологический аудит : учебное пособие / Т.Ш. Маликова, С.В. Николаева, И.О. Туктарова, Ф.Ф. Хизбуллин. 2013. - 71 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-88469-603-7 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272473>

### **Дополнительная литература:**

1. Василевская И.В. Экологический менеджмент. Учебное пособие. - М.: РИОР, 2009. – 80 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=375298>

2. Александров В.Ю. Экологический менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ю. Александров, Д.А. Немугценко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 87 с. — 978-5-7782-2283-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45063.html>

3. Экологический менеджмент и экологический аудит: теория и практика : учебное пособие / Л.М. Булгакова, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева, Г.В. Кудрина ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» ; науч. ред. В.И. Корчагин. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. - 186 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-003-7 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255932>

Лукьянчиков И.М. Экономика и организация природопользования (4-е издание) [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» / И.М. Лукьянчиков, Н.Н. Потравный. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 687 с. — 978-5-238-01672-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52659.html>

## **2) Программное обеспечение**

### **а) Лицензионное программное обеспечение**

Google Chrome- бесплатно

Kaspersky Endpoint Security для Windows - антивирус (акт на передачу прав № 1842 от 30 ноября 2020 г.)

Microsoft Office 365 pro plus (акт на передачу прав № 1051 от 05.08.2020 г.)

СПС КонсультантПлюс: версия Проф. – договор № 2020С9429 от 01.07.2020  
Microsoft Windows 10 Enterprise (акт на передачу прав № 1051 от 05.08.2020 г.)

Информационная база данных государственной статистики РФ

<http://www.gks.ru/>

Национальный атлас России (Электр. ресурс): в 4 т.. Режим доступа:

<http://xn--80aaaa1bhnc1cci1cl5c4ep.xn--p1ai/>

Сайт Института мировых природных ресурсов. Режим доступа: [www.wri.org](http://www.wri.org)

Сайт Всемирной продовольственной и сельскохозяйственной организации

(ФАО) Режим доступа: [www.fao.org](http://www.fao.org)

Информационно-правовой портал Гарант.РУ. Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Министерство природных ресурсов и экологии РФ. Режим доступа:

<http://www.mnr.gov.ru/>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

<http://library.tversu.ru> - сайт научной библиотеки ТвГУ;

<http://www.library.tver.ru> - сайт библиотеки им. Горького (г. Тверь);

<http://www.rsl.ru> - сайт Русской библиотеки (г. Москва);

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы***

Для самостоятельной работы используется:

Учебно-методическое обеспечение на электронных носителях: презентации в формате Microsoft Office PowerPoint, Prezi сопровождающие лекционный материал, справочные и методические материалы, тексты международных и национальных стандартов по системам экологического менеджмента, по экологическому аудиту и аудиту систем менеджмента, тексты основных нормативно-правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экологического аудита, процесс природопользования и вопросы охраны окружающей среды в процессе осуществления хозяйственной и иной деятельности.

**Примерные вопросы для проверки знаний по темам:**

### **Тема 1. Теоретические основы экологического менеджмента. Основные вопросы:**

1. Дайте определение понятия «Экологический менеджмент». Каковы основные черты экоманеджмента?
2. Каковы функции экоманеджмента?
3. В чем сходство и отличие экологического менеджмента и экологического управления?
4. Каковы преимущества экологического менеджмента по сравнению с

- традиционными управленческими подходами?
5. Каковы основные принципы экологического менеджмента?
  6. Какие принципы устойчивого развития перекликаются с принципами экологического менеджмента?
  7. Что понимается под «постоянным улучшением» в контексте экоменеджмента?
  8. Приведите примеры постоянного улучшения из разных сфер (технологической, кадровой и др.).
  9. Что такое самодекларирование СЭМ?
  10. Является ли сертификация СЭМ обязательным условием ее результативности?
  11. В чем заключается суть наблюдаемых в России в последнее десятилетие изменений системы регулирования рынка?
  12. Каковы аргументы в пользу внедрения СЭМ на российских предприятиях?
  13. Каковы основные сложности и препятствия эффективного внедрения СЭМ в России?
  14. Каковы пути решения проблем внедрения СЭМ в России, конкретные задачи?

## **Тема 2. Нормативно-методические основы экологического менеджмента**

1. Когда был опубликован первый в мире стандарт системы экологического менеджмента для организаций, что это за документ?
2. Когда появился международный стандарт ISO 14000?
3. Каковы основные цели внедрения международных стандартов ISO 14000?
4. Каковы правовые особенности стандартов ISO серии 14000?
5. Назовите сферы, регламентируемые стандартами ISO серии 14000.
6. Как соотносятся друг с другом международные стандарты ISO серии 14000 и национальные стандарты Российской Федерации ГОСТ Р ISO серии 14000?
7. Каково основное требование стандарта ISO 14001?
8. Возможна ли сертификация на соответствие стандарту ISO 14001 продукции или услуг организации? Аргументируйте ответ.
9. Эквиваленты ли понятия «Область применения / распространения СЭМ» и «Область сертификации»? Аргументируйте ответ.
10. В чем польза от проведения предварительного экологического анализа организации?
11. Какими способами может производиться оценка исходной ситуации для целей внедрения СЭМ (диагностический аудит СЭМ)?
12. Для решения каких задач, связанных с СЭМ, необходим анализ внешней среды природопользователя?
13. В каких элементах СЭМ не обойтись без данных мониторинга и измерений?

14. В каких элементах СЭМ стандартом требуется участие высшего руководства?
15. На каких стадиях внедрения и функционирования СЭМ требуется взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами?
16. На каких этапах функционирования СЭМ могут быть выявлены несоответствия?

### ***Тема 3. Экологическая маркировка (сертификация)***

1. Что такое экологическая сертификация, каковы ее цели и задачи?
2. Что такое добровольная и обязательная экологическая сертификация?
3. Что входит в область экологической сертификации? (продукция, технологические процессы, отходы производства и потребления, природные ресурсы, объекты окружающей среды, экологические услуги)
4. Каков порядок проведения работ по экологической сертификации?
5. Какие нормативно-правовые акты регулируют процесс экологической сертификации?
6. Что такое экологический сертификат?
7. Кто выдает экологический сертификат и сколько он действует?
8. Какие документы необходимы для получения экологического сертификата?
9. Как распределяется ответственность между участниками проведения экологической сертификации?
10. Что такое экологическая маркировка продукции? Приведите примеры

### ***Тема 4. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента.***

1. Какая нормативно-правовая база существует в РФ для основания назначения налогов и платежей за пользование природными ресурсами?
2. Какие существуют виды налогов и платежей за пользование природными ресурсами в РФ?
3. Платежи за пользование лесным фондом: правовые основания и виды платежей
4. Плата за пользование водными объектами
5. Налог на добычу полезных ископаемых
6. Плата за право пользования объектами животного мира
7. Земельный налог
8. Плата за земли сельскохозяйственного назначения
9. Плата за земли несельскохозяйственного назначения
10. Плата за нормативные и сверхнормативные выбросы и сбросы вредных веществ и размещение отходов

## ***Тема 5. Теоретические основы формирования и развития экологического аудита***

1. Дайте определение (общего) аудита.
2. Приведите определение экологического аудита, предложенное Международной торгово-промышленной палатой.
3. Каково определение экоаудита, предложенное Международной организацией по стандартизации?
4. Дайте определение аудита согласно российскому законодательству.
5. Дайте определение экологического аудита согласно российскому законодательству.
6. Перечислите объекты экоаудита.
7. Каково назначение критериев экоаудита? Приведите примеры критериев экоаудита.
8. Опишите принципы проведения аудита согласно ИСО 19011.
9. В каких случаях принцип независимости аудита считается нарушенным?
10. В чем заключается фактор неопределенности при проведении экоаудита?
11. Каково назначение экоаудита?
12. Какие стратегические и оперативные задачи позволяет решать экоаудит?
13. Какова роль экологического аудита в системе эколого-ориентированного управления предприятием?
14. Каковы важнейшие факторы результативности экоаудита?
15. Объясните важность добровольного характера экоаудита.
16. Чем обусловлена актуальность экоаудита в мире и в России?
17. В чем заключаются общность и отличие процедуры ЭА, экоконтроля, экомониторинга, ОВОС, экоэкспертизы?

## ***Тема 6. Порядок, процедуры и этапы экологического аудита.***

1. Дайте определение программы и плана экоаудита.
2. Каково содержание этапа организации проведения экоаудита?
3. Каково содержание этапа подготовки к проведению экоаудита?
4. Каково содержание этапа проведения экоаудита на месте?
5. На каком этапе аудирования определяются цели проверки?
6. Кем определяются цели аудита?
7. Кем определяются критерии аудита?
8. Что представляет собой область экоаудита? Кем она определяется?
9. Каким образом и кем производится определение возможности проведения аудита?
10. Каковы принципы формирования аудиторской группы?
11. Кем составляется план аудита?
12. Назовите рабочие документы, используемые на объекте экоаудита.
13. Как долго должны храниться рабочие документы, служащие для регистрации результатов аудита?

14. Каковы цели проведения вводного и заключительного совещания?
15. Кому следует присутствовать на вводном и заключительном совещаниях?
16. Что предполагает обмен информацией в ходе аудита?
17. Предполагает ли документирование аудиторских данных фиксирование их источника, проверку их достоверности?
18. Каким образом формируются выводы и заключение аудита?
19. Обязательно ли отражение в заключении по результатам аудита рекомендаций по улучшению?
20. Являются ли рекомендации по улучшению, приведенные в заключении по результатам аудита, обязательными для выполнения?
21. Каким образом должны разрешаться разногласия по выводам и заключению аудита между аудиторской группой и проверяемой организацией?
22. На каком этапе экоаудита производится определение структуры отчета по результатам аудита, срока его предоставления и адресатов рассылки?
23. Кем производится подготовка отчета по результатам аудита?
24. Всегда ли проверяемая организация получает отчет по результатам экоаудита?
25. Что должно/может содержаться в отчете по результатам экоаудита согласно ИСО 19011?
26. Каково содержание отчета по результатам экоаудита согласно российским методическим рекомендациям?
27. Когда аудит можно считать завершенным?
28. Может ли аудиторская группа раскрывать информацию, полученную во время аудита третьим сторонам?

#### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятия «Экологический менеджмент». Каковы основные черты экоманеджмента?
2. Каковы функции экоманеджмента?
3. В чем сходство и отличие экологического менеджмента и экологического управления?
4. Каковы преимущества экологического менеджмента по сравнению с традиционными управленческими подходами?
5. Каковы основные принципы экологического менеджмента?
6. Какие принципы устойчивого развития перекликаются с принципами экологического менеджмента?
7. Что понимается под «постоянным улучшением» в контексте экоманеджмента?
8. Приведите примеры постоянного улучшения из разных сфер (технологической, кадровой и др.).
9. Что такое самодекларирование СЭМ?
10. Является ли сертификация СЭМ обязательным условием ее

- результативности?
11. В чем заключается суть наблюдаемых в России в последнее десятилетие изменений системы регулирования рынка?
  12. Каковы аргументы в пользу внедрения СЭМ на российских предприятиях?
  13. Каковы основные сложности и препятствия эффективного внедрения СЭМ в России?
  14. Каковы пути решения проблем внедрения СЭМ в России, конкретные задачи?
  15. Когда был опубликован первый в мире стандарт системы экологического менеджмента для организаций, что это за документ?
  16. Когда появился международный стандарт ISO 14000?
  17. Каковы основные цели внедрения международных стандартов ISO 14000?
  18. Каковы правовые особенности стандартов ISO серии 14000?
  19. Назовите сферы, регламентируемые стандартами ISO серии 14000.
  20. Как соотносятся друг с другом международные стандарты ISO серии 14000 и национальные стандарты Российской Федерации ГОСТ Р ISO серии 14000?
  21. Каково основное требование стандарта ISO 14001?
  22. Возможна ли сертификация на соответствие стандарту ISO 14001 продукции или услуг организации? Аргументируйте ответ.
  23. Эквиваленты ли понятия «Область применения / распространения СЭМ» и «Область сертификации»? Аргументируйте ответ.
  24. В чем польза от проведения предварительного экологического анализа организации?
  25. Какими способами может производиться оценка исходной ситуации для целей внедрения СЭМ (диагностический аудит СЭМ)?
  26. Для решения каких задач, связанных с СЭМ, необходим анализ внешней среды природопользователя?
  27. В каких элементах СЭМ не обойтись без данных мониторинга и измерений?
  28. В каких элементах СЭМ стандартом требуется участие высшего руководства?
  29. На каких стадиях внедрения и функционирования СЭМ требуется взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами?
  30. На каких этапах функционирования СЭМ могут быть выявлены несоответствия?
  31. Что такое экологическая сертификация, каковы ее цели и задачи?
  32. Что такое добровольная и обязательная экологическая сертификация?
  33. Что входит в область экологической сертификации? (продукция, технологические процессы, отходы производства и потребления, природные ресурсы, объекты окружающей среды, экологические услуги)
  34. Каков порядок проведения работ по экологической сертификации?

35. Какие нормативно-правовые акты регулируют процесс экологической сертификации?
36. Что такое экологический сертификат?
37. Кто выдает экологический сертификат и сколько он действует?
38. Какие документы необходимы для получения экологического сертификата?
39. Как распределяется ответственность между участниками проведения экологической сертификации?
40. Что такое экологическая маркировка продукции? Приведите примеры
41. Какая нормативно-правовая база существует в РФ для основания назначения налогов и платежей за пользование природными ресурсами?
42. Какие существуют виды налогов и платежей за пользование природными ресурсами в РФ?
43. Платежи за пользование лесным фондом: правовые основания и виды платежей.
44. Плата за пользование водными объектами.
45. Налог на добычу полезных ископаемых.
46. Плата за право пользования объектами животного мира.
47. Земельный налог.
48. Плата за земли сельскохозяйственного назначения.
49. Плата за земли не сельскохозяйственного назначения.
50. Плата за нормативные и сверхнормативные выбросы и сбросы вредных веществ и размещение отходов.

### **Вариант 2.**

1. Дайте определение (общего) аудита.
2. Приведите определение экологического аудита, предложенное Международной торгово-промышленной палатой.
3. Каково определение экоаудита, предложенное Международной организацией по стандартизации?
4. Дайте определение аудита согласно российскому законодательству.
5. Дайте определение экологического аудита согласно российскому законодательству.
6. Перечислите объекты экоаудита.
7. Каково назначение критериев экоаудита? Приведите примеры критериев экоаудита.
8. Опишите принципы проведения аудита согласно ИСО 19011.
9. В каких случаях принцип независимости аудита считается нарушенным?
10. В чем заключается фактор неопределенности при проведении экоаудита?
11. Каково назначение экоаудита?
12. Какие стратегические и оперативные задачи позволяет решать экоаудит?
13. Какова роль экологического аудита в системе эколого-



- ориентированного управления предприятием?
14. Каковы важнейшие факторы результативности экоаудита?
  15. Объясните важность добровольного характера экоаудита.
  16. Чем обусловлена актуальность экоаудита в мире и в России?
  17. В чем заключаются общность и отличие процедуры ЭА, экоконтроля, экомониторинга, ОВОС, экоэкспертизы?
  18. Дайте определение программы и плана экоаудита.
  19. Каково содержание этапа организации проведения экоаудита?
  20. Каково содержание этапа подготовки к проведению экоаудита?
  21. Каково содержание этапа проведения экоаудита на месте?
  22. На каком этапе аудирования определяются цели проверки?
  23. Кем определяются цели аудита?
  24. Кем определяются критерии аудита?
  25. Что представляет собой область экоаудита? Кем она определяется?
  26. Каким образом и кем производится определение возможности проведения аудита?
  27. Каковы принципы формирования аудиторской группы?
  28. Кем составляется план аудита?
  29. Назовите рабочие документы, используемые на объекте экоаудита.
  30. Как долго должны храниться рабочие документы, служащие для регистрации результатов аудита?
  31. Каковы цели проведения вводного и заключительного совещания?
  32. Кому следует присутствовать на вводном и заключительном совещаниях?
  33. Что предполагает обмен информацией в ходе аудита?
  34. Предполагает ли документирование аудиторских данных фиксирование их источника, проверку их достоверности?
  35. Каким образом формируются выводы и заключение аудита?
  36. Обязательно ли отражение в заключении по результатам аудита рекомендаций по улучшению?
  37. Являются ли рекомендации по улучшению, приведенные в заключении по результатам аудита, обязательными для выполнения?
  38. Каким образом должны разрешаться разногласия по выводам и заключению аудита между аудиторской группой и проверяемой организацией?
  39. На каком этапе экоаудита производится определение структуры отчета по результатам аудита, срока его предоставления и адресатов рассылки?
  40. Кем производится подготовка отчета по результатам аудита?
  41. Всегда ли проверяемая организация получает отчет по результатам экоаудита?
  42. Что должно/может содержаться в отчете по результатам экоаудита согласно ИСО 19011?
  43. Каково содержание отчета по результатам экоаудита согласно российским методическим рекомендациям?
  44. Когда аудит можно считать завершенным?

45. Может ли аудиторская группа раскрывать информацию, полученную во время аудита третьим сторонам?

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, раздаточный материал и наглядные пособия

| Наименование специальных помещений  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа   |
|---|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 206 корп. 6 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2) | Проектор BenQ MW817ST<br>Компьютер: Сист. блок iRUErgoCorp 121 P4-631(3000)/1024Mb/120/DVD/FDD+ монитор 17" ProviewTFT<br>Физическая карта России<br>Атласы мира<br>Учебная мебель | MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017;<br>MS Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017;<br>Google Chrome – бесплатное ПО. |

### Помещения для самостоятельной работы:

| Наименование помещений  | Оснащенность помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа  |
|---|--|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и самостоятельной работы № 111 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д.3, корп. 2) | Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“<br>Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“<br>Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“<br>Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210- | Adobe Reader XI – бесплатно<br>ArcGIS 10.4 for Desktop - Акт приема передачи на основе договора №39 а от 18.12.2014<br>Bilko 3.4 – бесплатно<br>Google Chrome – бесплатно<br>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г.<br>MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017<br>Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>512/DVD-<br/>RW/W7S/монитор E-<br/>MachinesE220HQVB21.5“<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/G210-<br/>512/DVD-<br/>RW/W7S/монитор E-<br/>MachinesE220HQVB21.5“<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/G210-<br/>512/DVD-<br/>RW/W7S/монитор E-<br/>MachinesE220HQVB21.5“<br/>Компьютер iRU Corp 510<br/>15-2400/4096/500/G210-<br/>512/DVD-<br/>RW/W7S/монитор E-<br/>Machines<br/>E220HQVB21.5“<br/>Компьютер iRU Corp 510<br/>15-2400/4096/500/G210-<br/>512/DVD-<br/>RW/W7S/монитор E-<br/>Machines<br/>E220HQVB21.5“<br/>Компьютер iRU Corp 510<br/>15-<br/>2400/4096/500/G210-<br/>512/DVD-<br/>RW/W7S/монитор E-<br/>Machines<br/>E220HQVB21.5“<br/>Компьютер iRU Corp 510<br/>15-2400/4096/500/G210-<br/>512/DVD-<br/>RW/W7S/монитор E-<br/>Machines<br/>E220HQVB21.5“<br/>Сканер Plustek OpticPro<br/>A320</p> <p>Учебная мебель</p> | <p>MapInfo Professional 12.0 - Акт<br/>о передаче прав по условиям<br/>договора № 26/2014-У от<br/>10.02.14<br/>Microsoft Visual Studio<br/>Enterprise 2015 - Акт<br/>предоставления прав №<br/>Tr035055 от 19.06.2017<br/>Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) –<br/>бесплатно<br/>Notepad++ - бесплатно<br/>OpenOffice – бесплатно<br/>QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo –<br/>бесплатно<br/>WinDjView 2.1 – бесплатно</p> |
| <p>Учебная аудитория для<br/>проведения занятий<br/>лекционного типа,<br/>семинарского типа, курсового<br/>проектирования, групповых и<br/>индивидуальных<br/>консультаций, текущего<br/>контроля и промежуточной<br/>аттестации и самостоятельной</p> | <p>Лазерный принтер<br/>SAMSUNGML-2850D<br/>Доска интеракт.<br/>HitachiStarBoard в<br/>комплекте со стойкой<br/>Доска белая офисная<br/>магнит «Proff»</p>  | <p>Adobe Reader XI – бесплатно<br/>ArcGIS 10.4 for Desktop - Акт<br/>приема передачи на основе<br/>договора №39 а от 18.12.2014<br/>Google Chrome – бесплатно<br/>Kaspersky Endpoint Security 10<br/>для Windows – Акт на<br/>передачу прав №2129 от 25<br/>октября 2016 г.</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>работы № <b>118</b> (170021<br/>Тверская обл., Тверь, ул.<br/>Прошина, д.3, корп. 2)</p> | <p>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Компьютер iRUCorp 510<br/>15-2400/4096/500/DVD-<br/>RW<br/>Учебная мебель</p> | <p>MS Office 365 pro plus - Акт<br/>приема-передачи № 369 от 21<br/>июля 2017<br/>Microsoft Windows 10<br/>Enterprise - Акт приема-<br/>передачи № 369 от 21 июля<br/>2017<br/>MapInfo Professional 12.0 - Акт<br/>о передаче прав по условиям<br/>договора № 26/2014-У от<br/>10.02.14<br/>Microsoft Visual Studio<br/>Enterprise 2015 - Акт<br/>предоставления прав №<br/>Tr035055 от 19.06.2017<br/>Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) –<br/>бесплатно<br/>Notepad++ - бесплатно<br/>OpenOffice – бесплатно<br/>QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo –<br/>бесплатно<br/>WinDjView 2.1 – бесплатно<br/>НДС-ЭКОЛОГ - Акт<br/>предоставления прав Tr063036<br/>от 11.11.2014<br/>Отходы 3.2 - Акт<br/>предоставления прав Tr063036<br/>от 11.11.2014<br/>ПДВ - Эколог - Акт<br/>предоставления прав Tr063036<br/>от 11.11.2014<br/>Эко центр. Автотранспортное<br/>предприятие - Акт<br/>предоставления прав Tr063036<br/>от 11.11.2014<br/>Эко центр. Металлообработка<br/>- Акт предоставления прав<br/>Tr063036 от 11.11.2014<br/>Эко центр. Пластмассы и<br/>полимеры - Акт<br/>предоставления прав Tr063036<br/>от 11.11.2014<br/>Эко центр. Сварка - Акт<br/>предоставления прав Tr063036<br/>от 11.11.2014<br/>Эколог Шум 2 Стандарт - Акт<br/>предоставления прав Tr063036<br/>от 11.11.2014</p> |
|---|--|---|

**VIII. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

| <b>№<br/>п.п.</b> | Обновленный<br>раздел рабочей<br>программы<br>дисциплины | Описание внесенных<br>изменений | Реквизиты<br>документа,<br>утвердившего<br>изменения |
|-------------------|--|---------------------------------|--|
|                   |  |                                 |  |
|                   |  |                                 |  |