



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

**Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени  
А.Н.Костякова**

**Кафедра защиты в чрезвычайных ситуациях**

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. директора института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства имени  
А.Н.Костякова

  
Д.М.Бенин  
«13» 03 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.08.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ**

**ФГОС ВО**

для подготовки бакалавров

Направление 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность: Природопользование

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Регистрационный номер

Москва, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация .....	4
1. Цели освоения дисциплины .....	4
2. Место дисциплины в учебном процессе .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	5
4. Структура и содержание дисциплины .....	7
4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ .....	7
4.2 Содержание дисциплины .....	7
4.3 Лекции, практические занятия и контрольные мероприятия.....	11
5. Образовательные технологии .....	13
6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины .....	14
6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности .....	14
6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания .....	17
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины ...	18
7.1 Основная литература .....	18
7.2 Дополнительная литература.....	18
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	18
9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	19
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	19
10.1 Требования к аудиториям для проведения занятий.....	19
10.2 Требования к оборудованию.....	20
11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины ..	20
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	20
12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине .....	21

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 Экологический аудит**  
**для подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и**  
**природопользование, направленность: Природопользование**

Цель программы - формирование у бакалавров компетенций, необходимых при деятельности в области природопользования.

Дисциплина относится к вариативной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-8; ПК-10; ПК-12.

Краткое содержание дисциплины: Нормативные правовые акты и место экологического аудита. Содержание и цели экологического аудита. Принципы экологического аудита. Обязательный экологический аудит. Добровольный экологический аудит. Порядок проведения экологического аудита. Требования к аудиторам.

Трудоёмкость дисциплины – 2 зачётные единицы, форма итогового контроля –зачет.

### **ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель дисциплины «Экологический аудит» - дать будущим бакалаврам теоретические основы и практические рекомендации для решения конкретных задач проведения экологического аудита на основе применения современных методов. Предполагается, что выпускники будут применять полученные знания в условиях повышения нагрузки на окружающую среду, высокой степени неопределённости и хозяйственных рисков, ускоренных темпов внедрения и распространения инноваций.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Дисциплина «Экологический аудит» относится к вариативной части теоретического блока основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и природопользование. Содержание и структура дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО и учебного плана подготовки по направлению. Изучение студентами дисциплины основывается на знаниях, полученных ими при обучении на предыдущих курсах бакалавриата в курсах экологии, информатики.

Рабочая программа дисциплины «Экологический аудит» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владение знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);
- способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10);
- владение навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях (ПК-12).

В соответствии с этими компетенциями студент должен (табл.1):

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

<i>Индекс формируемых компетенций</i>	<i>Содержание компетенции или ее части</i>	<i>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:</i>		
		<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>владеть</i>
ПК - 8	владение знаниями теоретических основ экологического аудита	теоретические основы экологического аудита	применять знания теоретических основ экологического аудита	методами экологического аудита
ПК - 10	способность осуществлять экологический аудит	порядок осуществления экологического аудита	применять порядок осуществления экологического аудита	способами осуществления экологического аудита
ПК - 12	владение навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	применять навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. в семестре №6
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	72	72
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>48,25</b>	<b>48,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>48,25</b>	<b>48,25</b>
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	32	32
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>23,75</b>	<b>23,75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, зачету)</i>	23,75	23,75
Вид промежуточного контроля	зачет	

### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование модулей	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
		Л	ПЗ	КРА	
Понятие экологического аудита	30	8	16	-	6
Виды экологического аудита	18	4	8	-	6
Порядок проведения экологического аудита и требования к аудиторам	23,75	4	8	-	11,75
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	-	-	0,25	-
<b>Всего за семестр</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0,25</b>	<b>23,75</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0,25</b>	<b>23,75</b>

## Содержание модулей

№№	Дисциплинарный модуль	Содержание дисциплинарного модуля
1	<p style="text-align: center;"><b>Модуль 1. Понятие экологического аудита</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.1 Нормативные правовые акты и место экологического аудита</b></p> <p>Экологический аудит как новый подход к природоохранной деятельности. Предпосылки возникновения экологического аудита. Эволюция подходов к экологическому аудиту. Экологический аудит в международных стандартах. Взаимосвязь экологического аудита и экологического менеджмента. Место и роль экологического аудита в Британском стандарте BS 7750. Руководство по экологическому менеджменту и экологическому аудиту» EMAS. Деятельность организации по стандартизации (ISO) в сфере регламентирования экоаудита. Развитие экологического аудита в России. ГОСТ Р ИСО 14010-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Место экологического аудита в механизме экологического права в процессе приватизации государственных и муниципальных предприятий; при реализации процедуры банкротства; при проведении обязательного экологического страхования; при подготовке инвестиционных проектов и программ, когда это предусмотрено условиями инвестирования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тема 1.2 Содержание и цели экологического аудита</b></p> <p>Содержание и цели экологического аудита: оценка состояния деятельности предприятия или предпринимателя по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов и ее соответствия требованиям законодательства РФ; выявление степени деградации окружающей среды объекта, деятельность которого связана с вредным воздействием на окружающую среду; определение участков загрязненной окружающей среды, видов и масштабов загрязнения; выявление и оценка оборудования и технологий, связанных с охраной окружающей среды на объекте; оценка влияния окружающей среды на состояние здоровья работников; выявление потребностей в дополнительной экологически значимой информации об объекте.</p>

		<p><b>Тема 1.3 Принципы экологического аудита</b></p> <p>Объективность и независимость эоаудиторов от проверяемого субъекта хозяйственной деятельности, собственников и руководителей экологических аудиторских организаций и третьих лиц при проведении экологического аудита; профессионализм и компетентность эоаудитора в вопросах охраны окружающей среды, природопользования и специфики обследуемого субъекта хозяйственной деятельности; достоверность и полнота информации, предоставляемой субъектом хозяйственной деятельности; планирование работ по проведению экологического аудита; комплексность экологического аудита (охват всех аспектов воздействия на окружающую среду); конфиденциальности информации, полученной в результате проведения экологического аудита; ответственность эоаудиторов за результаты проводимых исследований.</p>
2	<p>Модуль 2. <b>Виды экологического аудита</b></p>	<p><b>Тема 2.1 Обязательный экологический аудит</b></p> <p>Виды обязательного экологического аудита: приватизация и банкротстве юридических лиц и граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность, если их деятельность является экологически особо опасной; проведение экологического страхования в целях определения ставки или размера страховых платежей и (или) возмещений; кредитование юридических лиц и граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность, государственными банками; оценка деятельности по ликвидации экологических последствий аварий и стихийных бедствий; принятие решений государственными органами о продлении действия лицензий, выданных юридическим лицам и гражданам-предпринимателям, осуществляющим эксплуатацию экологически опасных объектов; выполнение международных обязательств Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p><b>Тема 2.1 Добровольный экологический аудит</b></p> <p>Случаи проведения добровольного экологического аудита: инициатива предприятий и граждан-предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, оказывающую воздействие на окружающую среду ("инициативный аудит"), при из-</p>



		<p>менении собственника объекта, передаче объекта в аренду, в залог, при необходимости модернизации производственного и/или технологического процессов, для получения научно-обоснованных рекомендаций относительно оптимальной организации работ по рациональному природопользованию и охране окружающей среды, повышению их эффективности на уровне, соответствующем требованиям законодательства РФ и в иных целях. Внутренний аудит систем менеджмента.</p>
3	<p>Модуль 3. <b>Порядок проведения экологического аудита и требования к аудиторам</b></p>	<p><b>Тема 3.1 Порядок проведения экологического аудита</b></p> <p>Разработка программы на основе экологического паспорта предприятия, разрешительной и иной документации, характеризующей деятельность предприятия или гражданина-предпринимателя по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. Этапы работы. Методология проведения экологического аудита. Методы описания и оценки воздействия промышленного производства на окружающую среду, используемые в практике экологического аудирования. Анкетирование. Контрольные списки. Изучение документации, анализ данных и записей. Интервьюирование. Наблюдение деятельности и прослеживание процессов. Использование метода экспертных оценок при проведении экологического аудита. Подготовка, утверждение и рассылка отчета (акта) по аудиту. Этап завершения аудита и проведение последующих за аудитом действий</p> <p><b>Тема 3.2 Требования к аудиторам</b></p> <p>Требования к аудиторам: обладание лицензией, выданной специально уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды на проведение работ по экологическому аудиту, профессиональная подготовка. Общие знания и навыки аудиторов. Специальные знания и навыки аудиторов. Навыки и умения аудиторов. Требования к персональным (личным) качествам аудитора. Процедура оценки аудиторов Временный порядок аттестации экологических аудиторов, утвержденный приказом Госкомэкологии РФ от 16 июля 1998 г. N 436. Экологическая этика.</p>

### 4.3 Лекции, практические занятия и контрольные мероприятия

Таблица 4

#### Содержание лекций, практических занятий и контрольных мероприятий

№ раздела	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Дисциплинарный модуль 1. Понятие экологического аудита</b>				
Лекция №1 Нормативные правовые акты и место экологического аудита		ПК-8, ПК-10, ПК-12	Тестирование	<b>2</b>
Тема 1.1	Практические работы № 1,2 Нормативные правовые акты и место экологического аудита	ПК-8, ПК-10	Выполнение заданий	4
Лекции №2,3 Содержание и цели экологического аудита		ПК-8, ПК-10	Тестирование	4
Тема 1.2	Практические работы № 3,4,5,6 Содержание и цели экологического аудита	ПК-8, ПК-10	Выполнение заданий	8
Лекция 4 Принципы экологического аудита		ПК-8, ПК-10	Тестирование	2
Тема 1.3	Практические работы № 7,8 Принципы экологического аудита	ПК-8, ПК-10, ПК-12	Выполнение заданий	4
<b>Дисциплинарный модуль 2. Виды экологического аудита</b>				
Лекции №5,6 Виды экологического аудита		ПК-8, ПК-10, ПК-12	Тестирование	4
Тема 2.1	Практические работы №9,10 Обязательный экологический аудит	ПК-8, ПК-10, ПК-12	Выполнение заданий	4

№ раздела	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Тема 2.2	Практические работы №11,12 Добровольный экологический аудит	ПК-8, ПК-10, ПК-12	Выполнение заданий	4
<b>Дисциплинарный модуль 3. Порядок проведения экологического аудита и требования к аудиторам</b>				
Лекция 7 Порядок проведения экологического аудита		ПК-8, ПК-10,	Тестирование	2
Тема 3.1	Практические работы №13,14,15 Порядок проведения экологического аудита	ПК-8, ПК-10	Выполнение заданий	6
Лекция 8 Требования к аудиторам		ПК-12	Тестирование	2
Тема 3.2	Практическая работа №16. Требования к аудиторам	ПК-12	Выполнение заданий	2

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции
1	1.1	Законы субъектов федерации (Томской области, Республики Башкортостан, Амурской области и др.) по экологическому аудиту	ПК-8, ПК-10
2	1.2	Выявление степени деградации окружающей среды объекта, деятельность которого связана с вредным воздействием на окружающую среду	ПК-8, ПК-10
3	1.3	Конфиденциальности информации, полученной в результате проведения экологического аудита; ответственность	ПК-12

		экоаудиторов за результаты проводимых исследований	
4	2.1	Выполнение международных обязательств Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды	ПК-12
5	2.2	Проведение добровольного экологического аудита для получения научно-обоснованных рекомендаций относительно оптимальной организации работ по рациональному природопользованию и охране окружающей среды	ПК-12
6	3.1	Разработка аудиторских рекомендаций и предложений по улучшению эффективности системы экологического контроля и управления	ПК-10 ПК-12
7	3.2	Временный порядок аттестации экологических аудиторов, утвержденный приказом Госкомэкологии РФ от 16 июля 1998 г. N 436. Экологическая этика.	ПК-12

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 7

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	№ темы	Тема практических занятий	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
<b>Модуль 1. Понятие экологического аудита</b>			
1.	Тема 1.1	Нормативные правовые акты и место экологического аудита	Обсуждение вопросов при представлении презентации с оценкой активности студентов
2.	Тема 1.2	Содержание и цели экологического аудита	Обсуждение вопросов при представлении презентации с оценкой активности студентов.
	Тема 1.3	Принципы экологического аудита	Обсуждение вопросов при представлении презентации с оценкой активности студентов.
<b>Модуль 2. Виды экологического аудита</b>			

<b>№ п/п</b>	<b>№ темы</b>	<b>Тема практических занятий</b>	<b>Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий</b>
3.	Тема 2.1	Обязательный экологический аудит	Обсуждение вопросов при представлении презентации с оценкой активности студентов. Анализ результатов выполненных тестов и заданий.
4.	Тема 2.2	Добровольный экологический аудит	Обсуждение вопросов при представлении презентации с оценкой активности студентов. Анализ результатов выполненных тестов и заданий.
<b>Модуль 3. Порядок проведения экологического аудита и требования к аудиторам</b>			
5.	Тема 3.1	Порядок проведения экологического аудита	Обсуждение вопросов при представлении презентации с оценкой активности студентов. Ролевая игра «экоаудитор»
6.	Тема 3.2	Требования к аудиторам	Обсуждение вопросов при представлении презентации с оценкой активности студентов. Выполнение задания и обсуждение представленных вариантов

## **6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Примеры тестов:**

1. Концепция экологического аудита была разработана:

- а) в начале 70-х гг. XX века в Великобритании;
- б) в конце 70-х гг. XX века в США;
- в) в конце 90-х гг. XX века в Нидерландах;
- г) в начале 80-х гг. XX века в Швеции.

2. Специальное постановление Европейского союза, которое называется «Постановление об экологическом аудите» было выпущено в:

- а) 1993 г.;
- б) 1992 г.;
- в) 1991 г.;
- г) 1994 г.

3. Нормативно-методической базой для развития экологического аудита является:

- а) требования к «Эко-аудированию»;
- б) стандарты EMAS;
- в) стандарт BS 7750;
- г) стандарты ISO14000.

4. Экологический аудит представляет собой:

- а) комплексный, документированный процесс объективного выявления и оценки сведений для определения соответствия международным стандартам, требованиям и нормативам;
- б) публично декларируемые принципы и обязательства, связанные с экологическими аспектами деятельности предприятия и обеспечивающие основу для установления его экологических целей и задач;
- в) комплексный, документированный процесс объективного выявления и оценки сведений для определения соответствия критериям проверки конкретных экологических мероприятий, видов деятельности, условий, управленческих систем или информации о них и информирование потребителя о полученных в ходе указанного процесса результатах;
- г) сознательное использование в практической деятельности предприятия основ современной экологической культуры и экологической этики; разделенная ответственность; вклад в устойчивое развитие; экологическая целесообразность; цивилизованное предпринимательство.

5. В России национальные стандарты ГОСТ Р 14000 по формированию системы экологического аудита, экологической сертификации, управления окружающей средой приняты начиная с:

- а) 1996 г.;
- б) 1998 г.;
- в) 1997 г.;
- г) 1999 г.

6. Экологический аудит производится:

- а) физическими лицами – экологическими аудиторами;
- б) физическими лицами – экологическими аудиторами и юридическими лицами – экологическими фирмами;
- в) государственными органами по экологическому аудированию;
- г) юридическими лицами – экологическими фирмами.

7. Аудит соблюдения стандартов:

- а) осуществляется посредством сопоставления показателей качества окружающей среды национальных и международных стандартов;
- б) производится при подготовке договоров страхования, разработке планов превентивных мер по снижению экологических рисков;
- в) для соответствия объектов сертификации установленным экологическим требованиям, стандартам, нормативам;

г) в результате такого аудита определяется риск ответственности за ущерб окружающей среды.

8. Экологическое аудирование может быть:

- а) только по решению государственных органов;
- б) только инициативным;
- в) только обязательным;
- г) обязательным и инициативным.

9. Все программы экологического аудирования по характеру целей и объему решаемых задач условно можно разделить на следующие группы:

- а) сокращенные специальные программы экологического аудита; сокращенные комплексные программы экологического аудита;
- б) сокращенные специальные программы экологического аудита; полные специальные программы экологического аудита; сокращенные комплексные программы экологического аудита; полные комплексные программы экологического аудита;
- в) полные специальные программы экологического аудита; полные комплексные программы экологического аудита;
- г) сокращенные специальные программы экологического аудита; полные специальные программы экологического аудита; полные комплексные программы экологического аудита.

10. «Положение об экологическом аудировании в транспортном комплексе» было принято:

- а) в 1992 г.;
- б) в 1995 г.;
- в) в 1994 г.;
- г) в 1993 г.

11. Система экологического аудита в нашей стране развивалась по следующим направлениям:

- а) как один из видов деятельности на рынке работ и услуг природоохранного назначения;
- б) как аудит природопользования;
- в) экологический аудит территории, города, муниципального образования (округ, район);
- г) верны а, б, в.

12. «Основные положения экологического аудирования в Российской Федерации» были приняты:

- а) в 1998 г.;
- б) в 1994 г.;
- в) в 1996 г.;
- г) в 1992 г.

13. Экологический аудит включает в себя проверку следующих видов деятельности:

- а) выполнение экологических нормативов в соответствии с законодательством и внутрифирменными требованиями и определение уровня экологичности компании;
- б) функционирование системы экоуправления и получение экологического сертификата;
- в) выполнение финансовых обязательств и выплату долгов, правильность определения рисков при слиянии и приобретении компаний и составление экологической декларации и отчетов компании о ее экологической деятельности;
- г) верны а, б, в.

### **Вопросы для подготовки к зачету:**

- 1) Правовые основы аудиторской деятельности в России и направления ее развития.
- 2) Цели, задачи и принципы экологического аудита.
- 3) Типы экологического аудита.
- 4) Требования к аудиторским организациям и аудиторам
- 5) Международные стандарты по экологическому аудированию и системам экологического управления
- 6) Этапы экологического аудита
- 7) Методы экологического аудита.
- 8) Перспективные направления применения экологического аудита.
- 9) Характеристика экологической документации, анализируемой в ходе экологического аудита.
- 10) Основные источники получения экологической информации для проведения экологического аудирования.
- 11) Порядок составления протоколов экологического аудита и их виды.
- 12) Аудиторское заключение и его структура.
- 13) Использование метода экспертных оценок при проведении экологического аудита.
- 14) Внутренний экологический аудит.
- 15) Внешний экологический аудит.

### **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая** контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно - рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.



## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Основная литература**

- 1) Карзаева Н.Н. Практический аудит [Электронный ресурс]: учебное пособие /Н.Н. Карзаева, Л.А. Григорьева - Электрон. текстовые дан. - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 224 с. SBN 978-5-9675-1146-2
- 2) Экологический аудит : учебное пособие / Т.В. Сергеева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 206 с. ISBN 5-238-00844-9

### **7.2 Дополнительная литература**

- 1) Годин А.М. Экологический менеджмент: учебное пособие / А. М. Годин. - Москва: Дашков и К, 2012. - 87 с.; - ISBN 978-5-394-01414
- 2) Экологический менеджмент: учебное пособие / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, М. Е. Ильина. - Москва: Академический проект, 2005. - ISBN 5-8291-0516-0
- 3) Серов Г.П. Экологический аудит: учебно-практическое пособие / Г. П. Серов. - М.: Экзамен, 1999. - 448 с- ISBN 5-8212-0026-1
- 4) Основы экологии. Аудит и экспертиза техники и технологии: учебник / Т. Ю. Салова, Н. Ю. Громова, В. С. Шкрабак. - СПб.: Лань, 2004. - 336 с. -

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХО- ДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

- 1) ГОСТ Р ИСО14010-98.Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы.
- 2) ГОСТ Р ИСО 14011-98.Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита для систем управления окружающей средой.
- 3) ГОСТ Р ИСО 14012-98.Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии.
- 4) ГОСТ Р ИСО 19011-2003 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента.
- 5) ГОСТ Р ИСО 14001:2007. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению.
- 6) Федеральный закон № 119-ФЗ от 7 августа 2001г. (с изменениями от 14, 30 декабря 2001 г., 30 декабря 2004 г., 2 февраля 2006 г.) Об аудиторской деятельности. - Собрание законодательства Российской Федерации от 13 августа 2001 г. № 33 (Часть I) ст. 3422.
- 7) Постановление Правительства Российской Федерации. № 696 от 23 сентября 2002 г. (с изменениями от 4 июля 2003 г., 7 октября 2004 г., 16 апреля 2005 г.) Об утверждении федеральных правил (стандартов) аудитор-

ской деятельности. - Собрание законодательства Российской Федерации от 30 сентября 2002 г. № 39, ст. 3797.

8) Электронный каталог Books24x7 на английском языке.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Не требуется.

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 8

### 10.1 Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебный корпус №28, ауд. 318	Учебный корпус №28, ауд. 318 1 Парты со скамейками 20 шт. 2 Доска меловая 2 шт. 3 Стенд учебный на пластике 1 шт. (Инв. №410136000000300) 4 Макет защитного сооружения 1 шт. (Инв. №4101340000003001273) 5 Стенд на пластике в металлических рамках (Инв. №4410136000000572)
Учебный корпус №28, ауд. 319	1 Парты со скамейками 18 шт. 2 Доска меловая 1 шт. 3 Носилки плащевые 1 шт. (Инв. №210136000003062) 4 Заготовка шины транспортной 1 шт. (Инв. №210136000003064) 5 Стенд на пластике в металлических рамках (Инв. №4410136000000159)
Учебный корпус №28, ауд. 212	-
ЦНБ имени Железнова (читальный зал)	-
Общежитие, комната для самоподготовки	-

## 10.2 Специального оборудования не требуется

### 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом исследовательской работы. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС являются:

- ✓ закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений;
- ✓ формирование умений использования нормативной и справочной литературы
- ✓ формирование умений использования специальной литературы;
- ✓ формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, исследовательских умений;

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Выполняя самостоятельную работу студент должен:

- ✓ освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу, предложенный преподавателем по данной дисциплине.
- ✓ планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы.
- ✓ самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

#### ***Виды и формы отработки пропущенных занятий***

Пропущенные практические занятия должны обрабатываться своевременно, до рубежного (текущего) контроля по соответствующему разделу учебной дисциплины. Преподаватель принимает отработку пропущенного занятия у студента, ставит соответствующую отметку. Формой отработки пропущенных теор-

ретических занятий может быть представление преподавателю выполненных заданий по теме пропущенного занятия, которые разрабатывались студентами на занятии и собеседование по данной теме.

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ**

Процесс обучения предполагает сочетание аудиторной и самостоятельной работы, поскольку именно дополнение аудиторной работы самостоятельной деятельностью студентов способствует развитию самостоятельности и творческой активности как при овладении, так и практическом использовании полученных знаний. Для повышения эффективности лекций и практических занятий рекомендуется использование активных и интерактивных методов обучения: деловых и ролевых игр, группового обсуждения, разбора конкретных ситуаций и др. При чтении лекций с презентациями желательно обеспечить студентов раздаточным материалом. Изучение отдельных разделов возможно путем сообщений – презентаций, подготовленных студентами и группового обсуждения этих материалов.

Текущий контроль рекомендуется проводить на занятиях. Устные ответы и письменные работы студентов оцениваются. Оценки доводятся до сведения студентов и отражаются в рабочей ведомости преподавателя.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- ✓ подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- ✓ основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- ✓ заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

**Программу разработала профессор Галямина И.Г**

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу дисциплины**  
**«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ»**  
**ОПОП ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование,**  
**Направленность «Природопользование»**  
**(квалификация выпускника - бакалавр)**

Лагутиной Н.В, заведующей кафедрой общей и инженерной экологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом технических наук, доцентом проведена экспертиза рабочей программы дисциплины «Экологический аудит» для подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность «Природопользование», разработанной Галяминой И.Г., профессором кафедры защиты в чрезвычайных ситуациях ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева».

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Экологический аудит» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.
2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.
3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 05.03.06 Экология и природопользование.
4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Экологический аудит» закреплена 3 компетенции. Дисциплина «Экологический аудит» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.
5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость дисциплины «Экологический аудит» составляет 2 зачётных единицы (72 часа).
7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Экологический аудит» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВПО и учебного плана по направлению, возможность дублирования в содержании отсутствует.
8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов

учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Экологический аудит» предполагает проведение занятий в интерактивной форме.
10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.
11. Представленные и описанные в Программе формы *текущей аттестации (обсуждение отдельных вопросов, участие в тестировании, выполнение заданий в аудитории)* соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам. Форма промежуточной аттестации, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла Б1 ФГОС ВО направления 05.03.06 Экология и природопользование.
12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника, дополнительной литературой из 4 наименований, базой данных, информационно-справочных и поисковых систем в количестве 8 наименования.
13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Экологический аудит» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.
14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Экологический аудит».

## **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Экологический аудит» ОПОП ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование (квалификация (степень) выпускника – бакалавр, разработанная профессором кафедры защиты в чрезвычайных ситуациях Галяминой И.Г., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Лагутина Н.В., заведующая кафедрой общей и инженерной экологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», к.т.н, доцент

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. директора Института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства имени  
А.Н.Костякова

Д.М.Бенин

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.08.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ**

для подготовки бакалавров

Направление 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность Природопользование

Форма обучения очная

Год начала подготовки: 2019

Курс 3

Семестр 6

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2020 г. начала подготовки.

Разработчик И.Г.Галямина, к.т.н., профессор

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях» протокол № от.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В.Г.Борулько  
(подпись)

**Лист актуализации принят на хранение:**

Заведующий выпускающей кафедрой общей и инженерной экологии

Н.В.Лагутина, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_  
(подпись)

Методический отдел УМУ: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.