

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.08.2025 08:52:56

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и  
водопользования**

ОПОП по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

**Б1.О.06 Контроль и аудит в сфере техносферной безопасности**

**Направленность (профиль) «Управление техносферной безопасностью»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра | Экологии, природопользования и биологии

Разработчик,  
канд. биол. наук

Коржова Л.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Введение

1. Место учебной дисциплины в подготовке
  2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
    - 2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины
    - 2.2. Содержание дисциплины по разделам
  3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к экзамену
    - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
    - 3.2. Условия допуска к экзамену по дисциплине
  4. Лекционные занятия
  5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
  6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
  7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
    - 7.1. Рекомендации по написанию проекта
      - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
    - 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
      - 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
  8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
    - 8.1. Вопросы для входного контроля
    - 8.2. Текущий контроль успеваемости
      - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
  9. Промежуточная (семестровая) аттестация
    - 9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
    - 9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для экзамена
    - 9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины
      - 9.3.1. Шкала и критерии оценивания
    - 9.4. Перечень примерных вопросов к экзамену
  10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины
- Приложение 1 Форма титульного листа проекта
- Приложение 2 Результаты проверки проекта

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.
2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.
3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.
4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в электронной информационно-образовательной среде университета. При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

### **Уважаемые обучающиеся!**

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

## 1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

**Цель дисциплины** – формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по организации и проведению инспекционного контроля и аудита в сфере техносферной безопасности, защите окружающей среды от вредных веществ, а также по организации экологически чистых производств.

### **В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:**

иметь целостное представление об аудировании предприятий, экологическом менеджменте и его этапах;

владеть: методикой расчёта экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (ат-мосферы, водоема, почв) и эмиссионных платежей при загрязнении их хозяйственными объектами.

знать: основные понятия экологической безопасности и экологического менеджмента;

уметь: принимать решения в области минимизации воздействия производства на окружающую среду.

### **1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:**

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Самостоятельно приобретает, структурирует и применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	- основные закономерности структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности	приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности при проведении контроля и аудита
		ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Решает сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности с помощью математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний	- способы решения сложных и проблемных вопросов в области техносферной безопасности с помощью математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний	решать сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности с помощью математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний	решения сложных и проблемных вопросов в области техносферной безопасности с помощью математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний
ОПК-2	Способен	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub>	- методы анализа	анализировать и	анализа и

	анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	Анализирует и структурирует информацию в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи	и структурирован ия информации в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи	структурировать информацию в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи	структурирования информации в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи
		ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Применяет знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	- основные понятия и законы в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	применения знаний и опыта в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Разрабатывает нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	- основные требования к разработке нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	разработки нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности
		ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Проводит экспертизу проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	- процедуру проведения экспертизы проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	проводить экспертизу проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	проведения экспертизы проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-	ИД-1опк-	Полнота <b>знаний</b>	<b>знает</b> основные закономерности структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности	<b>не знает</b> основные закономерности структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности	поверхностно знает основные закономерности структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности	знает основные закономерности структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности	свободно и грамотно знает основные закономерности структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности	Проект; Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания
		Наличие <b>умений</b>	<b>умеет</b> приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	<b>не умеет</b> приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	с трудом умеет приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	умеет приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	уверенно умеет приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	







## 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

### 2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма	заочная форма		
	3 сем.	1 курса	2 курса	
<b>1. Контактная работа</b>	30	2	14	
<b>1.1. Аудиторные занятия, всего</b>	30	2	14	
- лекции	6	2	6	
- практические занятия (включая семинары)	24	-	8	
- лабораторные работы	-	-	-	
<b>1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)</b>	-	-	-	
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	78	34	85	
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>	22	-	30	
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- проект	22	-	-	
- контрольная работа	-	-	30	
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	22	34	5	
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	24	-	30	
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	10	-	20	
<b>3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	36	-	9	
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>108</b>
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

*Примечание:*  
 \* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;  
 \*\* – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

### 2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Контактная работа				ВАРС					
		Аудиторная работа		занятия		Консультации (в соответствии с учебным планом)	всего	Фиксированные виды			
		всего	лекции	практические (всех форм)	лабораторные						
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Очная форма обучения</b>											
1	Контрольно-надзорная деятельность в сфере техносферной безопасности	48	12	2	10	-	-	36	22	Рубежное тестирование, опрос	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5
	1.1 Экологический контроль и инспектирование	19	5	1	4	-	-	14			
	1.2 Контрольно-надзорная деятельность в области гражданской обороны и защиты от ЧС	29	7	1	6	-	-	22			
2	Экологический аудит в сфере техносферной безопасности	60	18	4	14	-	-	42	22	Рубежное тестирование, опрос	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5
	1. Научные, правовые и методологические основы экологического аудита	18	4	2	2	-	-	14			
	2. Экологическое аудирование промышленных производств	42	14	2	12	-	-	28			
	Промежуточная аттестация	36	x	x	x	x		x	x	Экзамен	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>78</b>	<b>22</b>		
<b>Заочная форма обучения</b>											
1	Контрольно-надзорная деятельность в сфере техносферной безопасности	67	8	4	4	-	-	59	30	Рубежное тестирование, опрос	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5
	1.1 Экологический контроль и инспектирование	33	4	2	2	-	-	29			

	1.2 Контрольно-надзорная деятельность в области гражданской обороны и защиты от ЧС	34	4	2	2	-	-	30			
2	Экологический аудит в сфере техносферной безопасности	68	8	4	4	-	-	60			
	1. Научные, правовые и методологические основы экологического аудита	34	4	2	2	-	-	30		Рубежное тестирование, опрос	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5
	2. Экологическое аудирование промышленных производств	34	4	2	2	-	-	30			
	Промежуточная аттестация	9	x	x	x	x		x	x	Экзамен	
Итого по дисциплине		144	16	8	8	-	-	119	30		

### 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

#### 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По двум разделам предусмотрена взаимосвязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации. Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося, своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

#### 3.2. Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

### 4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Экологический контроль и инспектирование	1	2	Традиционная лекция
		1) Нормативно-правовая база экологического контроля			
		2) Государственная экологическая инспекция и ее деятельность			
1	2	Тема: Контрольно-надзорная деятельность в области гражданской обороны и защиты от ЧС	1	2	Лекция-беседа
		1. Государственный надзор в области гражданской обороны			

		2. Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС			
2	3	Тема: Научные, правовые и методологические основы экологического аудита	2	2	Лекция-беседа
		1. Нормативно-правовая база экологического аудита			
		2. Методология экологического аудита			
	4	Тема: Экологическое аудирование промышленных производств	2	2	Лекция-беседа
		1) Воздействие промышленных производств на окружающую среду			
		2) Реализация процедуры программы экологического аудита			
Общая трудоемкость лекционного курса			6	8	х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		6	- очная форма обучения		5
- заочная форма обучения		8	- заочная форма обучения		6
<i>Примечания:</i>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

### 5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

4. Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	<i>Семинар</i> Тема: Законодательство в области окружающей среды в плане системы и задач экологического контроля 1) Основные подзаконные акты в области экологического контроля 2) Виды экологического контроля	2	-	дискуссия	ОСП
	2	Планирование инспекционной проверки	2	2	Решение ситуационных задач	ОСП
	3	<i>Семинар</i> Тема: Деятельность государственной экологической инспекции 1) Структура Государственной экологической инспекции регионов (на примере Омской области) 2) Организация и планирование инспекционной деятельности 3) Права и обязанности инспекторов 4) Схема проведения инспекторских проверок, документация и отчетность	2	-	дискуссия	ОСП
	4	Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС	2	2	Решение ситуационных задач	ОСП
	5	Оценка организованного, неорганизованного, контролируемого и неконтролируемого воздействия	1	-	Решение ситуационных задач	ОСП
	6	Методы оценки воздействия промышленного производства на окружающую среду	1	-	Решение ситуационных задач	ОСП
2	7	Разработка программы экологического аудита для конкретного промышленного объекта	2	2	Решение ситуационных задач	ОСП

8	Методы аудирования, оформление документации, принятие решений по данным аудирования	2	-	Решение ситуационных задач	ОСП
9	Разработка перечня вопросов экоаудита на предприятии и заполнение аудиторского протокола	2	-	Решение ситуационных задач	ОСП
10	Заполнение аудиторского заключения по итогам аудиторской проверки	2	-	Решение ситуационных задач	ОСП
11	Применение экологического аудирования в системе управления качеством окружающей природной среды	2	2	Решение ситуационных задач	ОСП
12	Экологическое аудирование при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов (объектов)	2	-	Решение ситуационных задач	ОСП
13	Экологическое аудирование цикла обращения отходов производства и потребления	2	-	Решение ситуационных задач	ОСП
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/очно-заочная форма обучения		24	- очная/очно-заочная форма обучения		
- заочная форма обучения		8	- заочная форма обучения		
В том числе в форме семинарских занятий					
- очная/очно-заочная форма обучения		4			
- заочная форма обучения		-			
* Условные обозначения:					
<b>ОСП</b> – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; <b>УЗ СРС</b> – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; <b>ПР СРС</b> – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.					
<b>Примечания:</b>					
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6;					
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторский контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия, а также изучение нормативно-правовых документов в области контроля и аудита.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

## **6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины**

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Такими журналами являются: Безопасность жизнедеятельности, Экология и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;

- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
  - д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.
2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.
3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

## **Раздел 1 Контрольно-надзорная деятельность в сфере техносферной безопасности**

Краткое содержание

### **Тема: Экологический контроль и инспектирование**

- 1) Нормативно-правовая база экологического контроля
- 2) Государственная экологическая инспекция и ее деятельность

Вопросы для самоконтроля по разделу:

- 1. Понятие экологического контроля
- 2. Задачи экологического контроля, этапы
- 3. Нормативно-правовая база. Экологический контроль и надзор в сфере безопасности
- 4. Инспектирование промышленных предприятий

### **Тема: Контрольно-надзорная деятельность в области гражданской обороны и защиты от ЧС**

- 1) Государственный надзор в области гражданской обороны
- 2) Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС

Вопросы для самоконтроля по разделу:

- 1. Назовите основные надзорные органы в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС
- 2. Назовите основные функции и обязанности надзорных органов в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС

## **Раздел 2. Экологический аудит в сфере техносферной безопасности**

Краткое содержание

### **Тема: Научные, правовые и методологические основы экологического аудита**

- 1) Нормативно-правовая база экологического аудита
- 2) Методология экологического аудита

Вопросы для самоконтроля по разделу:

- 1. Назовите основные нормативно-правовые акты обеспечения экологического аудита
- 2. Назовите основные методики проведения экологического аудита

### **Тема: Экологическое аудирование промышленных производств**

- 1) Воздействие промышленных производств на окружающую среду
- 2) Реализация процедуры программы экологического аудита

Вопросы для самоконтроля по разделу:

- 1. Экологический аудит и его задачи
- 2. Особенности проведения экологического аудита. Стандарты в области экологического аудирования
- 3. Воздействие различных отраслей производств на компоненты биогеоценоза
- 4. Реализация программ экологического аудирования

#### Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

#### **Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля**

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

## **7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС**

### **7.1. Рекомендации по написанию проекта**

**Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение проекта:** получить целостное представление об основных современных проблемах экологического контроля и аудита.

#### **ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА проекта**

– Программа экологического аудита для одного из промышленных объектов г. Омска

#### **Процедура выбора темы обучающимся**

Обучающийся выбирает предприятие самостоятельно. Проект защищается обучающимся после сдачи преподавателю и проверки. До написания проекта обучающемуся выдается задание на выполнение проекта.

Структура проекта:

- 1) выявление экологических аспектов предприятия;
- 2) оценка экологических рисков предприятия;
- 3) критерии проведения аудита;
- 4) методы проведения экологического аудита;
- 5) этапы экологического аудита;
- 6) сроки аудита.

#### **7.1.1. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ индивидуальных результатов выполнения проекта**

Проекты ориентированы на исследования (оценку) и сравнительный анализ воздействия на окружающую среду предприятия.

Цель выполнения проекта – научить обучающегося самостоятельно применять полученные знания для решения практических задач по экологическому контролю и аудиту.

После выбора предприятия обучающийся приступает к поиску информации, по данной тематике.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над проектом руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки проекта, критерии оценки содержания проекта, критерии оценки оформления проекта, критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии.

1. Критерии оценки содержания проекта:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- проработка литературы при написании курсового проекта.

2 Критерии оценки оформления проекта:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки проекта:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения проекта, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении проекта, находить оптимальные способы их решения;
- дисциплинированность, соблюдение плана, графика написания;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:

- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, соответствие выводов задачам проекта;
  - оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие неконкретный общий характер.
- Оценка по проекту расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

### **7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем**

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы «Перспективы программ экологического аудита»**

- 1) Виды программ экологического аудита и их характеристика
- 2) Применение программ экологического аудита, примеры приведения.

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы «Деятельность государственной экологической инспекции»**

- 1) Определение государственной экологической инспекции.
- 2) Назовите основные этапы и особенности проведения инспекционной проверки в области экологии.

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы «Обобщенная процедура программы экологического аудита. Воздействие промышленного производства на окружающую среду как объект экологического аудита»**

- 1) Обобщенная процедура программы экологического аудита.
- 2) Воздействие промышленного производства на окружающую среду как объект экологического аудита.

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы «Особенности воздействия промышленных производств на окружающую среду в России»**

- 1) Особенности воздействия легкой промышленности.
- 2) Особенности воздействия цветной и черной металлургии.
- 3) Особенности воздействия нефтедобывающей промышленности
- 4) Особенности воздействия легкой промышленности.
- 5) Особенности воздействия сельского хозяйства.

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы «Оценка воздействия производства в целом и отдельных источников на окружающую среду»**

- 1) Особенности воздействия на почвенную среду.
- 2) Особенности воздействия на водную среду.
- 3) Особенности воздействия на воздушную среду.

#### **ВОПРОСЫ**

##### **для самостоятельного изучения темы «Экологическое аудирование промышленных производств»**

- 1) Виды экологического аудита на предприятии.
- 2) Этапы проведения и особенности.

### Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

### 7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

#### самостоятельного изучения темы

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

### 7.3 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

#### Общие методические рекомендации по выполнению контрольной работы

После самостоятельного изучения материала по информационным источникам (учебник, учебно-методическое пособие, учебное пособие) в соответствии с программой, необходимо приступить к выполнению контрольной работы (методические указания по выполнению и оформлению контрольной работы представлены отдельным документом – Методические указания по выполнению контрольной работе).

Контрольная работа состоит из семи вопросов, включающих как теоретические, так и практические задания. Работа выполняется путем электронного подбора материала по информационным источникам (учебник, учебно-методическое пособие, учебное пособие) и обработки материалов из Интернет-ресурсов и распечатывается с использованием электронных средств (принтер). К работе прикладывается протокол проверки заимствования материалов (антиплагиат). Процедуру проверки контрольной работы на антиплагиат обучающийся проводит самостоятельно с использованием системы автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат» ([www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru)). В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат», уровень оригинальности должен составлять не менее 50%. Нужно учитывать, при использовании заимствования информации (текст, цитата) из различных информационных источников, необходимо в конце каждого заимствования делать ссылку на информационный источник (например, [1, С. 13–18]), а в списке используемой литературы (в конце контрольной работы) под цифрой 1 должен значиться соответствующий информационный источник.

В работе указывается название вопроса и дается четкий, конкретный ответ на него. Ответ на теоретический вопрос должен показать знание не только основной, но и дополнительной литературы. В конце контрольной работы указывается используемая литература. Выполненная контрольная работа для первоначальной проверки размещается в ИОС в личном кабинете на рецензирование преподавателю до экзаменационной сессии.

Не зачтенная контрольная работа возвращается обучающемуся на доработку. На повторную проверку работа повторно размещается в ИОС в личном кабинете. Обучающиеся, получившие зачет по контрольной работе в ИОС, распечатывают её с использованием электронных средств (принтер), прикладывают Протокол проверки на наличие заимствований материалов (антиплагиат) и до промежуточной аттестации (экзамена) представляют преподавателю.

Обучающиеся, своевременно не сдавшие контрольные работы, к промежуточной аттестации по предмету (экзамен) не допускаются. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, преподавателем не проверяется и считается не зачтенной.

Выбор варианта контрольной работы производится по таблице, исходя из начальной буквы фамилии обучающегося и последней цифры номера зачетной книжки.

Начальная буква фамилии студента		Последняя цифра номера зачётной книжки									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Номер варианта работы									
А	О	1	4	1	2	5	1	4	1	2	5
Б	П	2	1	2	3	1	2	1	2	3	3
В	Р	3	2	3	4	2	3	2	1	4	4
Г	С	4	3	4	1	3	4	3	2	1	5
Д	Т	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Е (Ё)	У	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2
Ж	Ф	2	2	5	4	3	2	1	5	4	3
З	Х	3	3	2	5	4	3	3	4	5	4
И	Ц	4	4	1	2	5	4	2	3	4	5
К	Ш	5	1	3	1	3	5	5	2	3	4
Л	Щ	2	5	4	3	2	1	4	1	2	3
М	Э	4	2	5	4	1	2	2	5	1	2
Н	Ю	3	3	2	5	4	3	3	4	2	1
Ч	Я	1	4	3	4	5	4	4	3	3	3

### **Содержание вариантов контрольных заданий**

#### **Вариант № 1**

1. В чем особенность инспекционного аудита?
2. Этапы и виды инспекционного контроля
3. Периодичность проведения контроля
4. Оформление результата контроля
5. Программ экологического аудита

#### **Вариант № 2**

1. Воздействия промышленных производств на окружающую среду в России
2. Органы надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства
3. Федеральная служба по экологическому надзору Российской Федерации
4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
5. Права юридических лиц при проведении государственного контроля.

#### **Вариант № 3**

1. Экологическое аудирование промышленных производств.
2. Административное приостановление и временный запрет деятельности.
3. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
4. Права и обязанности работника или должностных лиц службы производственного контроля, ответственных за осуществление производственного контроля.
5. Порядок планирования и проведения внутренних проверок соблюдения требований промышленной безопасности.

#### **Вариант № 4**

1. Государственная политика и государственная система надзора и контроля в техносфере.
2. Объекты производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.
3. Методы проведения внутренних проверок (аудита) системы управления безопасностью в техносфере.
4. Действующая система нормативно- правовых актов по организации государственного надзора в сфере безопасности.
5. Разрешительная и экспертная деятельность в области безопасности.

#### **Вариант № 5**

1. Методология инспекционных проверок безопасности, критерии определения зон приемлемого риска и замены средств защиты.
2. Идентификация техносферных опасностей, оценка риска их реализации.
3. Основные этапы разработки и реализации программы экологического аудита.

4. Организация надзора и контроля за состоянием пожарной безопасности.
5. Формы контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочем месте

### 7.3.1. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Контрольная работа оценивается по следующим критериям:

- качество формы представления выполненного задания (наличие графиков, таблиц, иллюстраций при необходимости);
- качество содержания (раскрытие вопросов, актуальность представленного материала, правильные выводы);
- самостоятельность выполнения задания (устанавливается при ответе на вопросы).

В результате выставляется оценка по шкале «зачтено / не зачтено».

Оценку «зачтено» заслуживают задания, если:

- обучающийся представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме;
- вопросы раскрыты полностью;
- во время зачета обучающийся на все вопросы давал аргументированные ответы.

Оценку «не зачтено» заслуживают задания, если:

- обучающийся не представил отчетный материал в установленные сроки и по установленной форме;
- вопросы раскрыты не полностью, не сделаны аргументированные выводы;
- контрольная работа выполнена не по своему варианту;
- во время зачета обучающийся не давал ответы на заданные вопросы.

## 8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

### 8.1 Вопросы для входного контроля

1. Дайте определение экологическому аудиту.
2. Для чего необходимо проводить экологический аудит?
3. Дайте определение экологическому контролю.
4. Назовите органы проведения экологического контроля и аудита.
5. Для чего необходимо проводить контроль и аудит деятельности предприятий.

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

#### ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

### 8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

### ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ

#### для самоподготовки к семинарским и практическим занятиям

В процессе подготовки к семинарскому и практическому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

### Общий алгоритм самоподготовки

#### Тема 1. Законодательство в области окружающей среды в плане системы и задач экологического контроля

- 1) Основные подзаконные акты в области экологического контроля

2) Виды экологического контроля

### **Тема 2. Планирование инспекционной проверки**

- 1) Дайте определение инспекционной проверки
- 2) Назовите основные этапы инспекционной проверки

### **Тема 3. Деятельность государственной экологической инспекции**

- 1) Структура Государственной экологической инспекции регионов (на примере Омской области)
- 2) Организация и планирование инспекционной деятельности
- 3) Права и обязанности инспекторов
- 4) Схема проведения инспекторских проверок, документация и отчетность

### **Тема 4. Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС**

- 1) Назовите государственные надзорные органы в области защиты населения и территорий от ЧС
- 2) Перечислите основные функции государственных надзорных органов в области защиты населения и территорий от ЧС

### **Тема 5. Оценка организованного, неорганизованного, контролируемого и неконтролируемого воздействия**

- 1) Перечислите основные методы оценки организованного, неорганизованного, контролируемого и неконтролируемого воздействия предприятий
- 2) Для чего необходимо проводить оценку воздействия предприятий на окружающую среду?

### **Тема 6. Методы оценки воздействия промышленного производства на окружающую среду**

- 1) Назовите методы оценки воздействия промышленного производства на окружающую среду
- 2) Когда проводится оценка воздействия промышленного производства на окружающую среду?

### **Тема 7. Разработка программы экологического аудита для конкретного промышленного объекта**

- 1) Что такое экологический аудит?
- 2) Из каких этапов состоит процедура проведения экологического аудита?
- 3) Из каких основных разделов состоит программа экологического аудита?

### **Тема 8. Методы аудирования, оформление документации, принятие решений по данным аудирования**

- 1) Назовите основные методы проведения аудита
- 2) Перечислите основные принципы принятия решений по данным аудита

### **Тема 9. Разработка перечня вопросов экоаудита на предприятии и заполнение аудиторского протокола**

- 1) Принципы разработки перечня вопросов экологического аудита на предприятии
- 2) Назовите основные вопросы, входящие в экологический протокол

### **Тема 10. Заполнение аудиторского заключения по итогам аудиторской проверки**

- 1) Для чего предназначен экологический аудит
- 2) Что бывает в случае отрицательного аудиторского заключения?

### **Тема 11. Применение экологического аудирования в системе управления качеством окружающей природной среды**

- 1) Что понимается под управление качеством окружающей среды?
- 2) Как экологический аудит применяется в системе управления качеством окружающей природной среды?

### **Тема 12. Экологическое аудирование при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов (объектов)**

- 1) Способ применения экологического аудирования при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов (объектов)
- 2) Возможности использования экологического контроля и аудита при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов (объектов)

### **Тема 13. Экологическое аудирование цикла обращения отходов производства и потребления**

- 1) Принципы экологического аудита цикла обращения отходов производства и потребления
- 2) Проблемы проведения экологического аудита цикла обращения отходов производства и потребления

### 8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских и практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

## 9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.1.1 настоящего документа
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
<b>Форма экзамена -</b>	Письменный
<b>Время проведения экзамена</b>	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает разделы №№ 1-2 (в соответствии с п. 2.2 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

### ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Нормативной базой проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины является действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ».

Цель промежуточной аттестации – установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Основные условия получения обучающимся экзамен:

- 100% посещение лекций и практических занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение и грамотные ответы на семинаре.
- Представление проекта.

### 9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

### 9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение. Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в электронной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы разных типов (одиночный и множественный выбор, открытые (ввод ответа с клавиатуры), на упорядочение, соответствие и др.). На тестирование выносятся вопросы из каждого раздела дисциплины.

#### Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

#### Тестирование по итогам освоения дисциплины «Контроль и аудит в сфере техносферной безопасности»

Для обучающихся направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность  
ФИО \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
  2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
  3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
  4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
  4. Время на выполнение теста – 30 минут
  5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.
- Желаем удачи!

1. Экологический контроль как правовая мера выполняет следующие функции:

**Тип вопроса: Множественный выбор**

а) предупредительная б) информационная в) исполнительная г) карательная

2. Задачей данного контроля является недопущение хозяйственной, управленческой и иной деятельности, которая в будущем может оказывать вредное воздействие на природу; осуществляется на стадиях планирования или проектирования деятельности

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

а) производственный контроль б) муниципальный контроль  
в) государственный предупредительный контроль г) производственный предупредительный контроль

3. Какой принцип аудита характеризуется как *разумная основа для достижения надежных и воспроизводимых заключений аудита в процессе систематического аудита*.

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

А) подход, основанный на свидетельстве Б) беспристрастность В) профессиональная осмотрительность Г) независимость

4. Внешний аудит, который проводят внешние независимые организации, осуществляющие сертификацию или регистрацию на соответствие требованиям ИСО, называется

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

а) аудит второй стороны б) аудит первой стороны  
в) аудит третьей стороны г) общественный аудит

5. Перечислите этапы экологического аудита

**Тип вопроса: Открытый**

6. Каким стандартом ISO предусмотрен аудит систем управления ООС

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

а) 14011 б) Э. 14012 в) 14010

7. Совокупность официально принятых взглядов на цели и государственную стратегию в области обеспечения безопасности личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз



**Экзамен по дисциплине «Контроль и аудит в сфере техносферной безопасности»  
Для обучающихся направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

1. Понятие, цели и функции экологического контроля
2. Экологическая оценка и принятие решений в аспекте устойчивого развития

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

**ответов на вопросы промежуточного контроля**

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

*Оценку «отлично»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

*Оценку «хорошо»* заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

*Оценку «удовлетворительно»* получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

**Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2**

**10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Широков, Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-507-44650-6 — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/238520">https://e.lanbook.com/book/238520</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учеб. для бакалавров/ С. В. Бе-лов. - М.: Юрайт, 2013. - 682 с. - ISBN 978-5- 9916-2335-3 – Текст: непосредственный.	НСХБ

<p>Дмитренко, В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-2010-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212267">https://e.lanbook.com/book/212267</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>
<p>Есипов, Ю. В. Модели и показатели техносферной безопасности : монография / Ю.В. Есипов, Ю.С. Мишенькина, А.И. Черемисин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 154 с. — (Научная мысль). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/monography_5b5ff8c2374dd8.52922931">www.dx.doi.org/10.12737/monography_5b5ff8c2374dd8.52922931</a>. - ISBN 978-5-16-013822-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=437522">https://znanium.ru/catalog/document?id=437522</a> — Режим доступа: по подписке.</p>	<p><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p>
<p>Зотов, Б. И. Безопасность жизнедеятельности на производстве [Текст] : учеб. для вузов / Б. И. Зотов, В. И. Курдюмов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2004. - 432 с. — Текст: непосредственный.</p>	<p>НСХБ</p>
<p>Соколов, А. К. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / А. К. Соколов. — Иваново : ИГЭУ, 2018. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154587">https://e.lanbook.com/book/154587</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>
<p>Фомин, А. И. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие / А. И. Фомин, Г. В. Кроль. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 154 с. — ISBN 978-5-906805-79-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105401">https://e.lanbook.com/book/105401</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности. – Москва : Новые технологии, 2021. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 1684-6435. – Текст : электронный. – URL: <a href="https://eivis.ru/browse/publication/115086">https://eivis.ru/browse/publication/115086</a>.</p>	<p><a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a></p>

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования  
Кафедра экологии, природопользования и биологии

Направление – 20.04.01 Техносферная безопасность

Проект

по дисциплине Контроль и аудит в сфере техносферной безопасности

на тему: \_\_\_\_\_

Выполнил(а): ст. \_\_\_\_ группы

ФИО \_\_\_\_\_

Проверил(а): уч. степень, должность

ФИО \_\_\_\_\_

Результаты проверки проекта					
№ п/п	Оцениваемая компонента проекта и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания проекта				
3	Оценка оформления проекта				
4	Оценка качества подготовки проекта				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке проекта				
Общие выводы и замечания по проекту					
Проект принят с оценкой:		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	