

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 02.07.2025 13:01:05

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**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 подготовки
05.04.06 Экология и природопользование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.07 Экологический аудит хозяйственной деятельности

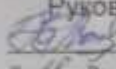
**Направленность (профиль) «ESG-трансформация для устойчивого развития
АПК»**

Омск 2025

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 подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Н.А. Поползухина
« 18 » июня 20 25г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Н.В. Гоман
« 18 » июня 20 25г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.07 Экологический аудит хозяйственной деятельности

Направленность (профиль) «ESG-трансформации для устойчивого развития
АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины экологии, природопользования и
кафедра биологии

Разработчик (и) РП:
канд. биол. наук

 О.О. Кренц

Внутренние эксперты:

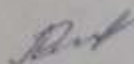
Председатель МК,
канд. биол. наук

 Н.А. Цыганова

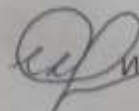
Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2025

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 07 августа 2020 г. № 897;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «ESG-трансформация для устойчивого развития АПК»

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, организационно-управленческий, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподается данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний, практических умений и навыков в области экологического аудита, необходимых для научно обоснованного экологического управления деятельностью производственных организаций.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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
ПК-4	способен к обеспечению готовности предприятий АПК организации к чрезвычайным ситуациям	ИД-1 _{ПК-4} Применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	определяет необходимые нормативные требования для прогнозирования и мониторинга возникновения чрезвычайных ситуаций	участвует в анализе и обработке данных, полученных в процессе экологического аудита для прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций	владеет навыками по решению прикладных задач в области экологического аудита для прогнозирования возникновения и развития чрезвычайных ситуаций
ПК-5	способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента в организации на	ИД-1 _{ПК-5} проводит оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования	критерии экологической эффективности и результативности	применять критерии экологической эффективности и результативности	владеть приемами оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического

	предприятиях АПК.	ния системы экологического менеджмента			менеджмента
		ИД-2 ПК-5 разрабатывает природоохранны е мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	теоретические знания в области природопользов ания и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	умеет использовать теоретическими знаниями в области природопользован ия и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента

2.3 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								
ПК-4 способен к обеспечению готовности предприятий АПК организации к чрезвычайным ситуациям	ИД-1 _{ПК-2} применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате чрезвычайной ситуации	Полнота знаний	определяет необходимые нормативные требования для прогнозирования и мониторинга возникновения чрезвычайных ситуаций,	не имеет базовых знаний определения необходимых нормативных требований для прогнозирования и мониторинга возникновения чрезвычайных ситуаций	поверхностно знаком с определением необходимых нормативных требований для прогнозирования и мониторинга возникновения чрезвычайных ситуаций,	имеет базовые знания определения необходимых нормативных требований для прогнозирования и мониторинга возникновения чрезвычайных ситуаций	уверенно знает определение необходимых нормативных требований для прогнозирования и мониторинга возникновения чрезвычайных ситуаций	Реферат, опрос, тестирование
		Наличие умений	умеет анализировать и обрабатывать данные, полученные в процессе экологического аудита для прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций	не умеет анализировать и обрабатывать данные, полученные в процессе экологического аудита для возникновения чрезвычайных ситуаций	поверхностно умеет анализировать и обрабатывать данные, полученные в процессе экологического аудита для прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций	умеет анализировать и обрабатывать данные, полученные в процессе экологического аудита для возникновения чрезвычайных ситуаций	уверенно умеет анализировать и обрабатывать данные, полученные в процессе экологического аудита для прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций	

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками по решению прикладных задач в области экологического аудита для прогнозирования возникновения и развития чрезвычайных ситуаций	владеет навыками по решению прикладных задач в области экологического аудита для прогнозирования возникновения и развития чрезвычайны	не владеет навыками по решению прикладных задач в области экологического аудита для прогнозирования возникновения и развития чрезвычайны	поверхностно владеет навыками по решению прикладных задач в области экологического аудита для прогнозирования возникновения и развития чрезвычайны	уверенно владеет навыками по решению прикладных задач в области экологического аудита для прогнозирования возникновения и развития чрезвычайны	
	ИД-2 _{ПК-2} проводит оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	Полнота знаний	критерии экологической эффективности и результативности	не имеет базовых знаний о критериях экологической эффективности и результативности	поверхностно знаком с критериями экологической эффективности и результативности	имеет базовые знания о критериях экологической эффективности и результативности	уверенно знает критерии экологической эффективности и результативности	Реферат , опрос, тестирование
		Наличие умений	применять критерии экологической эффективности и результативности	не умеет применять критерии экологической эффективности и результативности	поверхностно умеет применять критерии экологической эффективности и результативности	умеет применять критерии экологической эффективности и результативности	уверенно умеет применять критерии экологической эффективности и результативности	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеть приемами оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	владеет приемами оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	не владеет приемами оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	поверхностно владеет приемами оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	уверенно владеет приемами оценки результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	
ПК-5 способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента в организациях на предприятиях АПК.	ИД-2 _{ПК-5} разрабатывает природоохранные мероприятия и практические рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	Полнота знаний	теоретические знания в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	не имеет теоретических знаний в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	поверхностно знаком с теоретическими знаниями в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	имеет теоретические знания в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	уверенно знаком с теоретическими знаниями в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	Реферат , опрос, тестирование
		Наличие умений	умеет использовать теоретическими знаниями в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	не умеет использовать теоретические знания в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	поверхностно умеет использовать теоретические знания в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	умеет использовать теоретические знания в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	уверенно умеет использовать теоретические знания в области природопользования и охраны окружающей среды в рамках экологического менеджмента и аудита	
		Наличие навыков	разработки	владеет навыками	не владеет навыками	поверхностно владеет	уверенно владеет	

		(владение опытом)	природоохранных мероприятий и практических рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	навыками разработки природоохранных мероприятий и практических рекомендации для поддержания и улучшения системы экологического менеджмента	
--	--	-------------------	--	---	---	---	--	--

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
-	- знать теоретические основы общей экологии, экологического нормирования и природопользования; - знать основные загрязняющие вещества в экосистемах и влияние их на живые организмы; - владеть методами экологических исследований	-	Б1.О.07 Современные экологические проблемы в АПК Б1.О.03 Информационные технологии и статистические методы в экологии Б1.В.08 Карбоновая политика и защита окружающей среды Б1.В.12 Экологическая оценка жизненного цикла продукции

* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- _ учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- _ согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- _ совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- _ участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 3 семестре 3 курса.

Продолжительность семестра (-ов)_11 недель.

Вид учебной работы	Трудовое время, час	
	семестр, курс*	
	очная	заочная форма
	8 сем.	№ курса
1. Контактная работа	30	-
1.1. Аудиторные занятия, всего	30	-
- лекции	12	-
- практические занятия (включая семинары)	18	-
- лабораторные работы	-	-
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа	42	-
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		-
Выполнение и сдача реферата	10	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	10	-
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	12	-
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):	10	-
3. Получение зачёта с оценкой по итогам освоения дисциплины	+	-
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	72
	Зачетные единицы	2
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.;		

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						БАРС	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Не компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Контактная работа									
		Аудиторная работа			Консультации (в соответствии с учебным планом)	всего	Фиксированные виды				
		всего	лекции	занятия							
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Очная форма обучения											
1	1. Теоретические основы формирования и развития экологического аудита. Правовое, нормативно-методическое и метрологическое обеспечение экологического аудирования	20	6	4	2	-	-	14	4	Рубежное тестирование	ПК-4,1 ПК=4.2 ПК-5,2
	1.1 Основы экологического аудита. Предмет экологический аудит. Место в системе наук.										
	1.2 Правовые основы экологического аудита.										
2	2. Содержание, порядок, процедуры и этапы экологического аудита	38	18	4	14	-	-	20	4	Рубежное тестирование	ПК-4,1 ПК=4.2 ПК-5,2
	2.1 Направления и формы проведения экологического аудита.										
	2.2 Методы экологического аудита.										
	2.3 Участники экоаудиторских правоотношений: права, обязанности и ответственность.										
	2.4 Процедура экологического аудита.										
3	3. Экологическое аудирование как инструмент экологического менеджмента в системе управления окружающей средой	14	6	4	2	-	-	8	2	Рубежное тестирование	ПК-4,1 ПК=4.2 ПК-5,2
	3.1 Аудит природопользования.										
	Промежуточная аттестация		х	х	х	х	-	х	х	Зачет	х
Итого по дисциплине		72	44	12	18	-	-	42	6		

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		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: Теоретические основы формирования и развития экологического аудита.	2	-	Лекция-визуализация

		1) Экологическое аудирование как вид предпринимательской деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды			
		2) История развития экологического аудита.			
		3) Виды экологического аудита.			
		4) Перспективы развития экологического аудита как инструмента обеспечения устойчивого развития.			
1	2	Тема: Правовое, нормативно-методическое и информационное обеспечение экологического аудирования. 1) Международный стандарт по экологическому аудиту. 2) Нормативные документы, регламентирующие процесс проведения экологического аудита в России.	2	-	Лекция-визуализация
2	3	Тема: Направления и формы проведения экологического аудита. 1) Процедура проведения экологического аудита. 2) Права, обязанности и ответственность участников аудиторской деятельности.	2	-	Лекция-визуализация
2	4	Тема: Методы экологического аудита. 1) Опросные методы. 2) Изучение документации. Анализ данных и записей. Наблюдение деятельности. Прослеживание процессов. 3) Метод материальных балансов и технологических расчетов. 4) Инструментальные методы. 5) Картографические методы. 6) Методы с использованием фото- и видеосъемки.	2	-	Лекция-визуализация
3	5-6	Тема: Аудит природопользования. 1) Аудит недропользования. 2) Аудит землепользования. 3) Аудит водопользования. 4) Аудит лесопользования.	4	-	Лекция-визуализация
Общая трудоемкость лекционного курса			12	-	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		12	- очная форма обучения		12
- заочная форма обучения		-	- заочная форма обучения		-
Примечания: - 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.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивны е формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Семинарское занятие. Международные стандарты и российское законодательство по экоаудиту. 1. Международные стандарты ISO серии 14000 и ISO 19011:2002. 2. Российская правовая база проведения экоаудита. Российская система подтверждения компетентности экоаудиторов. 3. Проблемы и возможности совершенствования российского	2	-	Дискуссия, Групповая работа, Методические приемы технологии развития критического мышления	ОСП

		законодательства в области экоаудита.				
2	2	Практическая работа Организация внутреннего экологического аудита предприятия на примере промышленного предприятия	2	-	Решение ситуационных задач	УЗ СРС ПР СРС
	3	Практическая работа. Подготовка отчета по экологическому аудиту	2	-	Решение ситуационных задач	УЗ СРС ПР СРС
	4	Практическая работа. Оформление результатов экологического аудита промышленных предприятий.	2	-	Решение ситуационных задач	УЗ СРС ПР СРС
	5	Практическая работа. Составление справки об аудиторской проверке природоохранной деятельности предприятия.	2	-	Решение ситуационных задач	УЗ СРС ПР СРС
	6	Практическая работа. Составление заключения для проведения экологического аудита.	2	-	Решение ситуационных задач	УЗ СРС ПР СРС
	7	Практическая работа. Разработка документов, подтверждающие внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду.	2	-	Решение ситуационных задач	УЗ СРС ПР СРС
	8	Практическая работа. Экологические знаки.	2	-	Решение ситуационных задач	УЗ СРС ПР СРС
3	9	Семинарское занятие. Направления экологического аудирования. 1. Аудит в сфере обращения с отходами. 2. Аудит в сфере воздействия на атмосферный воздух. 3. Аудит недропользования. 4. Аудит водопользования. 5. Аудит землепользования. 6. Аудит лесопользования. 7. Аудит платежей за негативное воздействие на окружающую среду и использование природных ресурсов. 8. Аудит системы экологического менеджмента.	2	-	Дискуссия, Групповая работа, Методические приемы технологии развития критического мышления	ОСП
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		18	
- заочная форма обучения		-	- заочная форма обучения		-	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения		4				
- заочная форма обучения		-				
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
Примечания: - 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.						

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Не предусмотрено

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

Не предусмотрено

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Теоретические основы формирования и развития экологического аудита. Правовое, нормативно-методическое и метрологическое обеспечение экологического аудирования	ПК-4,1, ПК-5.1, ПК-5.2
2	Содержание, порядок, процедуры и этапы экологического аудита	
3	Экологическое аудирование как инструмент экологического менеджмента в системе управления окружающей средой	

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Экологический аудит в системе инструментов обеспечения устойчивого развития.
2. Становление и развитие экологического аудирования в Российской Федерации.
3. Методические принципы и международные документы по экологическому аудированию.
4. Международно признаваемые документы по экологическому аудированию и системам управления окружающей средой: стандарты, правила.
5. Практика аудита, связанного с окружающей средой, в ЕС, США и Канаде.
6. Методические принципы, содержание и сущность международных нормативных документов и стандартов по проведению экологического аудирования ИСО 14000.
7. Проблемы развития экологического аудита в современных концепциях природоохранной деятельности.
8. Порядок, этапы и процедуры экологического аудита.
9. Правовое, нормативно-методическое и информационное обеспечение экологического аудита.
10. Мониторинг окружающей среды и его использование при экологическом аудировании.
11. Экологическое аудирование видов деятельности, связанных с использованием земельных и водных ресурсов.
12. Социально-экономическая оценка природных ресурсов и ее использование для целей экологического аудита.
13. Экологическое аудирование видов деятельности, связанных с использованием минеральных ресурсов.
14. Оценка экономического ущерба от экологических нарушений при экологическом аудировании.
15. Направления использования показателей ущерба, наносимого народному хозяйству загрязнением окружающей среды в практике экологического аудита.
16. Плата за природопользование и ее использование при экологическом аудировании.
17. Экологический аудит территории, его содержание и сущность.
18. Составление протоколов экологического аудита.
19. Определение экологического риска техногенных объектов.
20. Применение процедуры экологического аудита для целей экологического страхования.
21. Экологический аудит в системе управления природопользованием.
22. Анализ затрат на мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада;
- оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Не предусмотрено

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Система стандартов ISO 9000 и ISO 14000: основные характеристики, сходства и различия.	2	Опрос
2	Предварительная экологическая оценка состояния окружающей среды предприятия.	2	Опрос
2	Разработка экологической политики предприятия.	2	Опрос
2	Система платежей промышленного предприятия: плата за загрязнение окружающей среды	2	Опрос
2	Система платежей промышленного предприятия: плата за природопользование .	2	Опрос
3	Проведение внешнего экологического аудита промышленного предприятия.	2	Опрос
Заочная форма обучения отсутствует			
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если на основе самостоятельно изученного материала он смог всесторонне раскрыть содержание темы, правильно и развернуто ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не смог всесторонне раскрыть содержание самостоятельно изученной темы и не ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
--	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

Очная форма обучения				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	5
Практические занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	5
Заочная форма обучения отсутствует				

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Текущий контроль	100 %	Сдача отчетов о выполнении практических работ.	5
Рубежный контроль	Фронтальный	Тестирование по результатам изучения разделов 1-4	5
Заочная форма обучения отсутствует			

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, 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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

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

7.2 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей

рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
Б1.В.07 Экологический аудит хозяйственной деятельности
в составе ОПОП 05.04.06 Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры экологии, природопользования и биологии
 протокол № 12 от 25.03.2025 г.
 Зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент  О.В. Дрофа

б) На заседании методической комиссии по направлению 05.04.06 Экология и природопользование;
 протокол № 8 от 22.04.2025 г.
 Председатель МКН – 05.04.06, канд. биол. наук  Н.А. Цыганова

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Генеральный директор ООО «Полисервис»



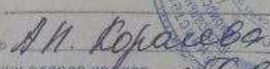
А.В. Ивлев

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

Канд. биол. наук, доцент кафедры
 «Техносферная и экологическая безопасность»
 ФГБОУ ВО СИБАДИ



А.Н. Королёв

Подпись  А.Н. Королёв
 Начальник отдела кадров работников УПИКО  Н.И. Бухарова

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Чхутиашвили, Л. В. Теория и организация экологического аудита : монография / Л.В. Чхутиашвили. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 308 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/21015. - ISBN 978-5-16-011552-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1856005 (дата обращения: 27.03.2025). — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Савин, А. А. Аудит : учебное пособие / А. А. Савин, И. А. Савин. - Москва : КУРС : НИЦ Инфра-М, 2013. - 512 с. - ISBN 978-5-905554-14-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/405188 (дата обращения: 27.03.2025). — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Струкова, М. Н. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / М. Н. Струкова, Л. В. Струкова ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2019. - 114 с. - ISBN 978-5-7996-2753-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1950204 (дата обращения: 27.03.2025). — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com .
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Менеджмент в России и за рубежом. — Москва : Финпресс, 1997. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 1028-5857. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (в т.ч. профессиональные базы данных)	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ		Лекции, практические, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса			
Наименование справочной системы		Доступ	
СПС «Консультант+»		http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса			
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Самостоятельная работа обучающегося	
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные, практические занятия	
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа обучающегося. Текущий контроль	
5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ
ЦТ в учебном процессе отсутствуют			

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).
Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная.
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Интерактивная доска. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические и лабораторные занятия, внеаудиторная работа обучающихся.

У обучающихся проводятся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-презентации. В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю.

По итогам изучения дисциплины проводится заключительное тестирование и осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающегося; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение лекционного материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

Информационная лекция предполагает изложение материала, структурированного по отдельным темам и вопросам.

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции четко и ярко показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами.

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах.

Проблемная лекция предполагает изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения и т. д.

По дисциплине рабочей программой предусмотрены практические занятия, к которым необходима обязательная самоподготовка. Студенты изучают лекционный материал по теме занятия, учебную литературу, нормативные документы, интернет-ресурсы.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем.

КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины.

Входной контроль проводится в виде устного опроса, направлен на корректировку лекционного материала.

В течение семестра по итогам изучения дисциплины обучающийся должен пройти рубежный контроль успеваемости в виде тестирования.

Критерии оценки рубежного контроля:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

Форма промежуточной аттестации студентов –зачет с оценкой. Участие студента в процедуре получения зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины.

Основные условия получения студентом зачета:

- регулярное посещение аудиторных занятий;
- правильные ответы при текущем опросе;
- получение положительной оценки рубежного контроля;
- подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.

Плановая процедура получения зачёта:

- преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов, учитывает оценку по итогам рубежного контроля;
- преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлен отдельным документом

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 05.04.06 Экология и природопользование

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			