

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 11.09.2025 07:41:32

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.02 Система менеджмента в обеспечении экологической безопасности

**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» июля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Н.В. Гоман
«18» июля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б1.В.02 Система менеджмента в обеспечении экологической безопасности

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

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	экологии, природопользования и биологии
Разработчик (и) РП: канд. биол. наук	 Л.В. Коржова
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

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утверждённый 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 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 и 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: сформировать знания о системе экологического менеджмента, обеспечивающих получение магистрами информационных, правовых и методических основ для разработки планов и реализации систем экологического управления, рационального использования природных ресурсов, продвижения ресурсо- и энергосберегающих природоохранных технологий, необходимых для решения задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.

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
Общепрофессиональные компетенции					
ПК-2	Способен к планированию в системе экологического менеджмента на предприятиях АПК	ИД-1 _{ПК-2} Определяет экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	знает понятия, виды и способы определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации	умеет определять значимые экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации	владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий
		ИД-2 _{ПК-2} подготавливает экологическую документацию	знает перечень основной документации	разрабатывать экологическую документацию организации для	владеет навыками подготовки документации организации в

		документацию организации в системе экологического менеджмента	организации в системе экологического менеджмента	разработки системы экологического менеджмента	системе экологического менеджмента
ПК-3	Способен обеспечивать функционирование системы экологического менеджмента на предприятиях АПК	ИД-1 _{ПК-3} определяет необходимые ресурсы для разработки и внедрения системы экологического менеджмента	перечень необходимых ресурсов для разработки и внедрения системы экологического менеджмента	определять перечень необходимых ресурсов для разработки и внедрения системы экологического менеджмента	владеет навыками привлечения необходимых ресурсов для разработки и внедрения системы экологического менеджмента
		ИД-2 _{ПК-3} поддерживает и улучшает систему экологического менеджмента в организации	принципы и способы поддержки и улучшения системы экологического менеджмента в организации	разрабатывать рекомендации и решения по совершенствованию системы экологического менеджмента	навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий
ПК-4	Способен к обеспечению готовности предприятий АПК к чрезвычайным ситуациям	ИД-2 _{ПК-4} разрабатывает и внедряет мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	принципы разработки мероприятий в системе экологического менеджмента, необходимых для предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	разрабатывать мероприятия в системе экологического менеджмента, направленные на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	владеет навыками разработки и внедрения мероприятий в системе экологического менеджмента, направленных на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК
ПК-5	Способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента в организации на предприятиях АПК	ИД-1 _{ПК-5} проводит оценку результатов деятельности организации для поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента	методы оценки результативности и эффективности системы экологического менеджмента в целом и отдельных программ	уметь оценивать результативность и эффективность систем экологического менеджмента	владеть методами и приемами исследовательской деятельности в области экологического менеджмента

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

код 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-2	ИД-1 _{ПК 2}	Полнота знаний	Знает понятия, виды и способы определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации	Не знает понятия, виды и способы определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации	Поверхностно знает понятия, виды и способы определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации	Знает понятия, виды и способы определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации	В совершенстве знает понятия, виды и способы определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации	Курсовая работа, опрос, конспект, итоговый тест
		Наличие умений	Умеет определять значимые экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации	Не умеет определять значимые экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации	С трудом умеет определять значимые экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации	Умеет определять значимые экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации	Уверенно и грамотно умеет определять значимые экологические аспекты и риски деятельности, продукции и услуг организации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Не владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Поверхностно владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	Владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	В совершенстве владеет навыками определения экологических аспектов и рисков деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий	
	ИД-2 _{ПК 2}	Полнота знаний	Знает перечень основной документации организации в	Не знает перечень основной документации организации в системе экологического	Поверхностно знаком с перечнем основной документации организации в системе	Знает перечень основной документации организации в системе экологического	В совершенстве знает перечень основной документации организации в системе	Курсовая работа, опрос, конспект,

			совершенствованию системы экологического менеджмента	менеджмента	совершенствованию системы экологического менеджмента	системы экологического менеджмента	системы экологического менеджмента	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Не владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Поверхностно владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	Владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	В совершенстве владеет навыками разработки мероприятий, направленных на повышение экологической безопасности предприятия, применение природоохранных и ресурсосберегающих технологий	
ПК-4	ИД-2 _{ПК 4}	Полнота знаний	Знает принципы разработки мероприятий в системе экологического менеджмента, необходимых для предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Не знает принципы разработки мероприятий в системе экологического менеджмента, необходимых для предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Поверхностно знаком с принципами разработки мероприятий в системе экологического менеджмента, необходимых для предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Знает принципы разработки мероприятий в системе экологического менеджмента, необходимых для предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	В совершенстве знает принципы разработки мероприятий в системе экологического менеджмента, необходимых для предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Курсовая работа, опрос, конспект, итоговый тест
		Наличие умений	Умеет разрабатывать мероприятия в системе экологического менеджмента, направленные на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Не умеет разрабатывать мероприятия в системе экологического менеджмента, направленные на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	С трудом умеет разрабатывать мероприятия в системе экологического менеджмента, направленные на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Умеет разрабатывать мероприятия в системе экологического менеджмента, направленные на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Уверенно и грамотно умеет разрабатывать мероприятия в системе экологического менеджмента, направленные на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки и внедрения мероприятий в системе экологического менеджмента, направленных на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Не владеет навыками разработки и внедрения мероприятий в системе экологического менеджмента, направленных на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Поверхностно владеет навыками разработки и внедрения мероприятий в системе экологического менеджмента, направленных на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	Владеет навыками разработки и внедрения мероприятий в системе экологического менеджмента, направленных на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	В совершенстве владеет навыками разработки и внедрения мероприятий в системе экологического менеджмента, направленных на предупреждения возникновения ЧС на предприятиях АПК	
ПК-5	ИД-1 _{ПК 5}	Полнота знаний	Знает методы оценки	Не знает методы оценки и результативности	Поверхностно знаком с методами оценки	Знает методы оценки и результативности	В совершенстве знает методы оценки	Курсовая работа, опрос,

			результативности и эффективности системы экологического менеджмента в целом и отдельных программ	эффективности системы экологического менеджмента в целом и отдельных программ	результативности и эффективности системы экологического менеджмента в целом и отдельных программ	эффективности системы экологического менеджмента в целом и отдельных программ	результативности и эффективности системы экологического менеджмента в целом и отдельных программ	конспект, итоговый тест
	Наличие умений	Умеет оценивать результативность и эффективность систем экологического менеджмента	Не умеет оценивать результативность и эффективность систем экологического менеджмента	С трудом умеет оценивать результативность и эффективность систем экологического менеджмента	Умеет оценивать результативность и эффективность систем экологического менеджмента	Уверенно и грамотно умеет оценивать результативность и эффективность систем экологического менеджмента		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеть методами и приемами исследовательской деятельности в области экологического менеджмента	Не владеет методами и приемами исследовательской деятельности в области экологического менеджмента	Поверхностно владеет методами и приемами исследовательской деятельности в области экологического менеджмента	Владеть методами и приемами исследовательской деятельности в области экологического менеджмента	В совершенстве владеет методами и приемами исследовательской деятельности в области экологического менеджмента		

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

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной 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, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Экологический менеджмент (уровень бакалавриата)	знать основы разработки планов мероприятий по экологическому аудиту, контролю и управлению производственными процессами; уметь применять эти знания на практике; владеть навыками разработки планов мероприятий по экологическому аудиту, контролю и управлению производственными процессами.	Б1.В.01 Проектирование и управление природоохранной деятельностью Б1.В.07 Экологический аудит хозяйственной деятельности Б1.В.12 Экологическая оценка жизненного цикла продукции	Б1.О.09 Психология управления Б1.О.10 Управление проектами Б1.О.11 Методы исследования природных и антропогенных систем Б1.В.11 Современные стандарты в экологии и природопользовании Б1.В.13 ESG-трансформация в АПК
* - 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 дифференцированного 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 во 2 семестре 1 курса.

Продолжительность семестра 13 недель.

Вид учебной работы	Трудовое количество, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
	2 сем.	
1. Контактная работа	36	
1.1. Аудиторные занятия, всего	36	
- лекции	12	
- практические занятия (включая семинары)	24	
- лабораторные работы	-	
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)	-	
2. Внеаудиторная академическая работа	72	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	40	
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде**		
- курсовой работы	40	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	12	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10	
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 дифференцированного зачёта по итогам освоения дисциплины	-	
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108
	Зачётные единицы	3

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	Трудовое количество 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			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		
Очная форма обучения											
1	1. Экологический менеджмент как система обеспечения экологической безопасности	51	16	6	10	-	-	35	40	Тестирование, курсовая работа, опрос	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
	1.2 Система международных стандартов в области экологического менеджмента.										
2	2. Система экологического менеджмента как инструмент устойчивого развития	57	20	6	14	-	-	37		Тестирование, курсовая работа, опрос	ПК-2, ПК-3, ПК-4,

2.1 Система экологического менеджмента в организации.										ПК-5
2.2 Основные элементы системы экологического менеджмента на предприятии.										
Промежуточная аттестация	-	x	x	x	x	x	x	x	зачёт	
Итого по учебной дисциплине	108	36	12	24	-		72	40	x	

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		
1	2	3	4	5	
1	1-2	Тема: Развитие экологического менеджмента на предприятиях	4	Лекция-визуализация	
		1. Предпосылки возникновения и теоретические основы становления экологического менеджмента.			
		2. Понятия, цели, задачи, принципы экологического менеджмента.			
		3. Роль СЭМ на предприятиях АПК			
	3	Тема: Система международных стандартов в области экологического менеджмента	2	Лекция-визуализация	
		1. Эволюция стандартов менеджмента.			
		2. Система стандартов ISO 14000			
		3. Проблемы ISO 14000			
2	4	Тема: Система экологического менеджмента в организации.	2	Лекция-визуализация	
		1. Системы экологического менеджмента в организации в соответствии с основными положениями стандарта ГОСТ Р ИСО 14001. Требования к системе экологического менеджмента.			
		2. Преимущества внедрения системы экологического менеджмента для предприятий в контексте устойчивого развития			
	5-6	Тема: Основные элементы системы экологического менеджмента на предприятии.	4	Лекция-визуализация	
		1. Экологическая политика			
		2. Структура и ответственность.			
		3. Планирование.			
		4. Реализация и функционирование.			
		5. Проверка и корректирующие действия.			
Общая трудоемкость лекционного курса			12	x	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/очно-заочная форма обучения		12	- очная/очно-заочная форма обучения		12
<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.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий

Номер	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)		Трудоемкость по разделу, час.	Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
	раздела (модуля)	занятия	очная форма		
1	1	Мотивация внедрения системы экологического менеджмента для промышленного предприятия (по отраслям). Оценка целесообразности	2		

		внедрении системы экологического менеджмента для промышленного предприятия (по отраслям)			
	2-3	Оценка воздействия промышленного предприятия на окружающую природную среду (по отраслям)	4		
2	4-5	Разработка экологической политики, стратегии и миссии промышленного предприятия (по отраслям)	4		
	6-7	Структура экологического управления на предприятии (по отраслям)	4		
	8-9	Законодательно-правовые и нормативные документы в области охраны окружающей среды	4		
	10	Идентификация экологических аспектов видов деятельности, продукции и услуг посредством анализа отдельных производственных процессов на промышленном предприятии (по отраслям)	2		
	11	Разработка программы по управлению качеством окружающей среды на предприятии (по отраслям)	2		
	12	Анализ системы управления окружающей средой на предприятии	2		
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения			24	- очная форма обучения	
В том числе в формате семинарских занятий:			4	- заочная форма обучения	
- очная форма обучения			4		
* 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.					
<i>Примечания:</i>					
- 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. Не предусмотрен учебным планом

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и сдача курсовой работы по дисциплине

5.1.2. Место курсовой работы в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КР		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и сдачи КР
№	Наименование	
1	Экологический менеджмент как система обеспечения экологической безопасности	ПК-2 Способен к планированию в системе экологического менеджмента на предприятиях АПК ПК-3 Способен обеспечивать функционирование системы экологического менеджмента на предприятиях АПК
2	Система экологического менеджмента как инструмент устойчивого развития	ПК-4 Способен к обеспечению готовности предприятий АПК к чрезвычайным ситуациям ПК-5 Способен к оценке результатов деятельности и совершенствованию системы экологического менеджмента в организации на предприятиях АПК

5.1.2.2 Перечень примерных тем курсовых работ

1. Разработка системы экологического менеджмента на предприятии (по отраслям промышленности)

5.1.1.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсовой работы

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсовой работы – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения курсовой работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.
- 3) Методические указания по выполнению курсового проекта (работы) представлены в Приложении 4.

5.1.1.4 Примерный обобщенный план-график выполнения курсовой работы по дисциплине

Наименование этапа выполнения курсовой работы. Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание
1	2	3
1. Подготовительный этап	7	
1.1. Выбор темы	1	согласование темы КР
1.2. Подбор и изучение литературы	4	
1.3 Составление плана работы	2	согласование плана КР выдача задания на КР
2. Разработка темы проекта (основной этап)	24	
2.1 Цели и задачи КР	2	
2.2 Этапы и виды работ КР	5	
2.3 Расчет основных параметров работы	8	
2.4 Анализ результатов расчетов	3	
2.5 Разработка плана мероприятия по предотвращению возникновения ЧС	6	
3. Заключительный этап	9	
Итого на выполнение курсовой работы	40	

5.1.1.5 Процедура сдачи курсовой работы

Процедура сдачи курсовой работы и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения представлены в Приложении 9.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В результате проверки курсовой работы выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырем показателям:

- оценки качества процесса подготовки курсовой работы;
- оценки содержания курсовой работы;
- оценки оформления курсовой работы;
- оценки результата участия магистранта в собеседовании по теме курсовой работы.

Каждый показатель оценивается по пятибалльной шкале, а затем выводится общая итоговая оценка.

Оценку «отлично» заслуживают курсовые работы, если:

- магистрант ритмично выполнял план написания курсовой работы и после каждого этапа представлял преподавателю предусмотренный отчетный материал;
- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы, дан глубокий критический анализ действующей практики учетно-аналитической работы конкретного предприятия, основные положения могут быть приняты для внедрения в практику, содержится творческий подход к решению проблемных вопросов бухгалтерского и налогового учета в новых условиях хозяйствования, даны экономически обоснованные предложения;
- оформление курсовой работы соответствует предъявляемым требованиям;
- при собеседовании магистрант на все вопросы преподавателя дал аргументированные ответы.

Оценку «хорошо» заслуживают курсовые работы, если:

- магистрант не ритмично выполнял план написания курсовой работы и после каждого этапа представлял преподавателю предусмотренный отчетный материал;
- курсовая работа выполнена на высоком уровне, но отдельные разделы освещены поверхностно, неполно, без должного теоретического обоснования или частично не выполняются требования, предъявляемые к работам;

- оформление курсовой работы соответствует предъявляемым требованиям с некоторыми нарушениями;
- при собеседовании магистрант показывает теоретические знания по исследуемой проблеме, но излагаемая точка зрения не подтверждается собственными наблюдениями и рекомендациями по теме.

Оценку «удовлетворительно» заслуживают курсовые работы, если:

- магистрант не ритмично выполнял план написания курсовой работы, нарушал сроки сдачи отчетного материала, предоставляемого после каждого этапа написания курсовой работы;
- в курсовой работе правильно освещены вопросы темы, но отсутствуют практические выводы и предложения по поводу исследуемой проблемы;
- оформление курсовой работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- при собеседовании магистрант допускает ошибки при устных ответах при проверке теоретических знаний по исследуемой проблеме, излагаемая точка зрения не подтверждается собственными наблюдениями и рекомендациями по теме.

Оценку «неудовлетворительно» заслуживают курсовые работы, если:

- магистрант нарушал сроки написания курсовой работы и сдачи отчетных материалов, предоставляемых после каждого этапа написания курсовой работы;
- в курсовой работе содержатся грубые теоретические ошибки, курсовая работа имеет поверхностную аргументацию по основным положениям темы;
- оформление курсовой работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- при собеседовании у магистранта наблюдается частичное или полное не владение материалом курсовой работы, магистрант не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, т. е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях.

Курсовая работа, оцененная на «неудовлетворительно», полностью перерабатывается и представляется заново.

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

Не предусмотрено

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
Очная форма обучения			
1	Экологический менеджмент как современная форма управления предприятием: направления деятельности и мотивация к внедрению.	2	Опрос
	Особенности применения и преимущества стандартов серии ISO 14000. Совместимость стандартов.	4	Опрос
2	Внутренний аудит системы экологического менеджмента: цели, задачи, особенности проведения. Критерии и область охвата аудита.	4	Опрос
	Сертификация систем экологического менеджмента	2	Опрос
<i>Примечание:</i>			
- 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				
Практические занятия	Подготовка по темам практических занятий	План практических занятий	1. Рассмотрение вопросов практического занятия 2. Изучение литературы по вопросам практического занятия 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	10

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			
Опрос	Выборочный	Знание основных положений, важных для изучения дисциплины	0
Проверка рабочей тетради	Выборочный	Умение применять теоретические знания при выполнении практических работ	5
Тестирование	Фронтальный	По результатам изучения разделов №1-3	5

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

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
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»	
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 зачёт
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 ВАРО, 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 актуализируется 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.02 Система менеджмента в обеспечении экологической безопасности
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

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
Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122046 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Александрова, А. В. Экономика и менеджмент безопасности : учебное пособие / А. В. Александрова. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 303 с. — ISBN 978-5-8333-0894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151187 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Годин, А. М. Экологический менеджмент: учебное пособие / Годин А.М. - Москва : Дашков и К, 2017. - 88 с. ISBN 978-5-394-01414-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/342032 . - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-94984-736-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171782 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Инженерная экология и экологический менеджмент: учебник/ под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадына. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Логос, 2006. - 518, [2] с. — ISBN 5-98704-163-5. — Текст : непосредственный	НСХБ
Брославский, Л. И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии в США, России и Евросоюзе : монография / Л.И. Брославский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 582 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5aec3d4eec8ff2.71729084. - ISBN 978-5-16-014110-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1838409 - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Экономика предприятия (организации, фирмы) : учебник / О.В. Девяткин, Н.Б. Акуленко, С.Б. Баурина [и др.] ; под ред. О.В. Девяткина, А.В. Быстрова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 777 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_594d2cb99ad737.28899881. - ISBN 978-5-16-012823-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1911262 . - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Безопасность в техносфере. – Москва: ИНФРА-М, 2006 - . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1998-071X. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1176839 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Менеджмент в России и за рубежом. – Москва : Финпресс, 1997 – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1028-5857. – Текст : непосредственный	НСХБ
Журнал Российского права, 2014, № 9 (213)-М.:Юр.Норма,2014.-161 с.[Электронный ресурс]. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/491389	http://znanium.com
Russian journal of management, 2017, том 5, вып. 3 (25). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/882726	http://znanium.com
Эффективное антикризисное управление : научный журнал. - Санкт-Петербург : Издательский дом «Реальная экономика», 2017. - № 3. - 109 с. - ISSN 2078-8886. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1447572	http://znanium.com

**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)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		https://znanium.com/
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Электронно-библиотечная система РУКОНТ		https://lib.rucont.ru/search
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://do.omgau.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

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

1. Учебно-методическая литература		
Автор(ы)	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 занятия	
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	
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС	
Компьютерный класс	ПК	Практические занятия	
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента, 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

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

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

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические (семинарские) занятия, самостоятельная работа студентов, дифференцированный зачет.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекций-визуализаций и лекций-бесед. Практические (семинарские) занятия проводятся по разработанным заданиям и темам. В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: выполнение и сдача индивидуального задания в виде курсовой работы, самостоятельное изучение тем, самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде тестирования и опроса. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме дифференцированного зачета.

Учитывая значимость дисциплины в профессиональном становлении студента в области экологии и природопользования, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; выполнение практических (семинарских) занятий.
- активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими (семинарскими) занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысление ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение 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:

- лекция-визуализация, предполагающая визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов;

- лекция-беседа – применяется в случаях, когда слушатели владеют определенной информацией по проблеме или готовы включиться в ее обсуждение. Идет чередование фрагментов лекции с вопросами и ответами (обсуждениями) слушателей или частичным выполнением самостоятельных практических или теоретических задач.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены практические (семинарские) занятия, которые проводятся по разработанным методическим рекомендациям.

Методические рекомендации на практические (семинарские) работы включают в себя цель и задачи (основные вопросы) занятия, основные задания, которые необходимо будет выполнить студенту в процессе исполнения им работы, список научной, учебной, учебно-методической литературы.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, осваиваются студентом и излагаются в виде конспектов. 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:

- 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) оформить отчётный материал в установленной форме в следующей последовательности:
 - введение;
 - основное содержание;
 - список использованной литературы и интернет-источников.
- 4) предоставить отчётный материал преподавателю.

4.2. Самоподготовка студентов к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка студентов к практическим занятиям осуществляется в виде изучения теоретического материала по теме лекционного занятия, учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия.

4.3. Организация написания курсовой работы

Проверка курсовой работы проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций со студентами.

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение курсовой работы: получить целостное представление об системе менеджмента в обеспечении экологической безопасности.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения курсовой работы:

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме, выбор методов и средств решения задач исследования.

Студент выбирает тему курсовой работы самостоятельно, тема закрепляется за студентом заранее до начала занятий.

После выбора темы студент приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике.

При аттестации студента по итогам его работы над курсовой работы руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки, оценки содержания, оценки оформления, оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка выставляется преподавателем в оценочном листе.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности студентов к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Тематическая направленность входного контроля – это знание основных экологических знаний. Входной контроль проводится в виде письменного ответа на вопросы (тесты).

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования.

Критерии оценки рубежного контроля:

- оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81 до 100 %;
- оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71 до 80 %;
- оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61 до 70 %;
- оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60 %.

Форма промежуточной аттестации студентов – дифференцированный зачет и курсовая работа. Участие студента в процедуре получения дифференцированного зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины.

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 Б1.В.02 Система менеджмента в обеспечении экологической безопасности
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			