

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экологии и природопользования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.11 Экологический менеджмент и экологическое аудирование»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки)

Экологическая безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.11 Экологический менеджмент и экологическое аудирование» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

протокол № 7 от "27" 02 2023г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

подпись



М.Ю. Глуховская

расшифровка подписи

Исполнители:

профессор

должность

подпись



расшифровка подписи

Т.А. Гамм

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

код наименование

личная подпись



расшифровка подписи

А.Л. Воробьев

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

расшифровка подписи

Н.Н. Бигалиева

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи



Р.Ш. Ахметов

№ регистрации _____

© Гамм Т.А., 2023

© ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

освоения дисциплины: формирование у студентов системного мышления в области изучения воздействия на окружающую среду, обеспечивающего комплексный подход к анализу проблем управления современным природопользованием с позиций идеологии устойчивого развития. Структура курса отражает комплексность, междисциплинарность и многоплановость проблем управления природопользованием и подходов к их решению на современном этапе на основе экологического менеджмента.

Задачи:

- формирование системы знаний в области экологического менеджмента и аудирования с точки зрения устойчивого развития;
- анализ проблем при управлении в современной хозяйственной деятельности на основе экологического аудита;
- исследование комплекса мероприятий в системе экологического менеджмента.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.19 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Б2.П.В.П.2 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен осуществлять планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК*-1-В-1 Знает основы ведения документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду ПК*-1-В-2 Осуществляет оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации ПК*-1-В-3 Осуществляет анализ и ведет документацию по результатам государственного и муниципального экологического надзора	Знать: нормативную, экологическую документацию и международные стандарты. Уметь: разрабатывать систему экологического менеджмента по результатам экологического аудита. Владеть: методиками проведения экологического аудита
ПК*-5 Способен проводить мониторинг состояния окружающей среды	ПК*-5-В-2 Составляет прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных технологий	Знать: теоретические основы экологического аудита и менеджмента Уметь: использовать документацию и данные мониторинга при экологическом аудите. Владеть: практикой проведения экологического аудита на предприятии и территории

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	11,5	11,5
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям;	132,5 +	132,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение в экологический аудит и менеджмент	22	2		20	
2	Методы и критерии экологического аудита	42	2		40	
3	Общая методика разработки и реализации процедуры экологического аудита. Система экологического менеджмента.	42		2	40	
4	Классификация программ экологического менеджмента.	38	2	2	34	
	Итого:	144	6	4	134	

4.2 Содержание разделов дисциплины

1. Введение в экологический аудит и менеджмент. Основные понятия и определения. История развития экологического аудита и экологического менеджмент Основные российские нормативные и законодательные документы, международные стандарты Основные российские нормативные и законодательные документы, международные стандарты.

2. Методы и критерии экологического аудита. Методы интервьюирования, расчетный метод, картографический метод, метод обзорных туров. Критерии экологического аудита.

3. Общая методика разработки и реализации процедуры экологического аудита. Система экологического менеджмента. Экологический аудит как основа системы экологического менеджмента. Порядок проведения. Заключение. Документация при экологическом аудите. Экологическая сертификация. Экологический аудит систем экологического менеджмента. Обобщенная модель системы экологического менеджмента.

4. Классификация программ экологического менеджмента. Классификация программ экологического менеджмента. Методы и средства минимизации воздействия на окружающую среду в

технологическом процессе. Методы и средства минимизации воздействия на окружающую среду на «конце трубы». Организационные методы и средства минимизации воздействия на окружающую среду.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Подготовка реального экологического аудита. Составление протокола, критериев и программы аудирования.	2
2	2	Проведение экологического аудита на реальном производственном объекте. Составление заключения по результатам экологического аудита.	2
		Итого:	4

4.4 Контрольная работа (6 семестр)

Примерные темы контрольных работ.

1. Экологический аудит предприятия по обеспечению населения топливом (АЗС),
2. Экологический аудит предприятия по обеспечению населения автостоянками.
3. Экологический аудит хозяйственной деятельности на территории гаражного кооператива.
4. Экологический аудит хозяйственной деятельности на территории промышленного предприятия (все виды хозяйственной деятельности).
5. Экологический аудит хозяйственной деятельности на территории размещения хозяйствующих субъектов.
6. Экологический аудит хозяйственной деятельности на территории размещения двух хозяйствующих субъектов.
7. Разработка системы экологического менеджмента по результатам экологического аудита предприятия по обеспечению населения топливом (АЗС),
8. Разработка системы экологического менеджмента по результатам экологического аудита предприятия по обеспечению населения автостоянками.
9. Разработка системы экологического менеджмента по результатам экологического аудита хозяйственной деятельности на территории гаражного кооператива.
10. Разработка системы экологического менеджмента по результатам экологического аудита хозяйственной деятельности на территории промышленного предприятия (все виды хозяйственной деятельности).
11. Разработка системы экологического менеджмента по результатам экологического аудита хозяйственной деятельности на территории размещения хозяйствующих субъектов.
12. Разработка системы экологического менеджмента по результатам экологического аудита хозяйственной деятельности на территории размещения двух хозяйствующих субъектов.
13. Экологический аудит программы экологического менеджмента предприятия по обеспечению населения топливом (АЗС).
14. Экологический аудит программы экологического менеджмента предприятия по обеспечению населения автостоянками.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Гамм, Т. А. **Экологический менеджмент и аудит** [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлениям подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и 20.03.01 Техносферная безопасность / Т. А. Гамм, С. В. Шабанова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение

высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.73 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2016. - 101 с. - Загл. с тит. экрана. - AdobeAcrobatReader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1598-8.

- Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/32432_20161201.pdf - ISBN 978-5-7410-1598-8.

5.2 Дополнительная литература

Притужалова, О. А. **Экологический менеджмент и аудит** [Текст] : учебное пособие для вузов / О. А. Притужалова. - Москва :Юрайт, 2019. - 244 с. : ил. - (Университеты России). - Библиогр.: с. 241-243. - ISBN 978-5-534-08267-8

Куприянов, А. В. **Экологический аудит** [Электронный ресурс] : методические указания для студентов, обучающихся по программе высшего профессионального образования по направлениям подготовки 221400.62 Управление качеством и 221400.68 Управление качеством / А. В. Куприянов, А. В. Пыхтин, Д. И. Ялалетдинова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. метрологии, стандартизации и сертификации. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.40 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2013. - 40 с. - Загл. с тит. экрана. - AdobeAcrobatReader 6.0. –

Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/3467_20130208.pdf

Куприянов, А. В. **Система стандартов ИСО серии 1400** [Электронный ресурс] : методические указания к практическим работам для студентов, обучающихся по программе высшего профессионального образования по направлениям подготовки 221400.62 Управление качеством и 221400.68 Управление качеством / А. В. Куприянов, А. В. Пыхтин, Д. И. Ялалетдинова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. метрологии, стандартизации и сертификации. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.35 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2013. - 33 с. - Загл. с тит. экрана. - AdobeAcrobatReader 6.0.

Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/3468_20130208.pdf.

Евстифеева, Т. А. **Основы природопользования и охраны окружающей среды** [Электронный ресурс] : методические указания для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 05.03.06. Экология и природопользование, профиль "Экология" / Т. А. Евстифеева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2016. - 135 с. - Загл. с тит. экрана. - AdobeAcrobatReader 6.0. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/31568_20160926.pdf

5.3 Периодические издания

-Экология и промышленность России : журнал. - М. : Агентство "Роспечать";

-Экология: журнал. 71116. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН;

-Экология и право : журнал. - СПб. : ЭПЦ "Беллона";

-Проблемы региональной экологии : журнал. - М. : Агентство "Роспечать";

-Инженерная экология : журнал. - М. : Агентство "Роспечать";

-Экология человека : журнал. - М. : Агентство "Роспечать";

-Экология производства : журнал. - М. : Агентство "Роспечать".

5.4 Интернет-ресурсы

-Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Оренбургской области - www.56.rpn.gov.ru/#to;

-Сайт технической литературы - <http://tehlit.ru/>.

-ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2016]. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserv1\GarantClient\garant.exe

-КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2016]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserv1\CONSULT\cons.exe.

-Информационный портал Оренбургского государственного университета <http://osu.ru/>.

-<https://www.coursera.org/> - «Coursera»; Каталог курсов. MOOK. Экологические исследования и устойчивое развитие. <https://www.coursera.org/recommendations>.

-<https://openedu.ru/> - «Открытое образование»;

-<https://universarium.org/> - «Универсариум»;

-<https://www.edx.org/> - «EdX»;

[-https://www.lektorium.tv/](https://www.lektorium.tv/) - «Лекториум»;

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система MicrosoftWindows.
2. Пакет настольных приложений MicrosoftOffice (Word, Excel).

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины.

-лаборатория кафедры экологии и природопользования, оборудованные необходимой лабораторной посудой и приборами;

-лабораторное оборудование и материалы для выполнения лабораторных работ;

-специально оборудованные аудитории кафедры экологии и природопользования для занятий лекционного вида/ семинарских занятий, групповых и индивидуальных занятий, текущего контроля и аттестации;

-компьютеры, подключенные к сети «Интернет» , информационной сети ОГУ, позволяющие проводить тестирование в Онлайн-режиме.