

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра экологии и природопользования

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б1.Д.В.Э.4.1 Производственный экологический контроль»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

*05.03.06 Экология и природопользование*  
(код и наименование направления подготовки)

*Экология*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

Год набора 2021

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.4.1 Производственный экологический контроль» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

протокол № 6 от "15" 02 2021г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

подпись

М.Ю. Глуховская

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

подпись

А.А. Шайхутдинова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

код направления

личная подпись

расшифровка подписи

В.Ф. Куксанов

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Бигалиева

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Р.Ш. Ахметов

расшифровка подписи

№ регистрации \_\_\_\_\_

© Шайхутдинова А.А., 2021

© ОГУ, 2021

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины: формирование знаний о правовых основах охраны окружающей среды и экологического контроля, системе и тенденциях развития экологического контроля, организации и проведении проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

### **Задачи:**

- дать понятие о производственном экологическом контроле, его целях и задачах;
- изучить основы организации экологического контроля, виды экологического контроля;
- изучить процедуру обоснования программы производственного экологического контроля;
- изучить формы осуществления производственного экологического контроля;
- оценивать результаты производственного экологического контроля состояния объектов окружающей среды;
- научиться основам формирования отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.21 Экологическая безопасность в проектной деятельности, Б2.П.Б.П.1 Производственная практика, Б2.П.В.П.1 Технологическая (проектно-технологическая) практика*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 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*-2 Способен использовать знания в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач	ПК*-2-В-1 Применяет знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	<b>Знать:</b> принципы нормативно-правового регулирования в сфере организации экологического контроля в России; методические подходы к организации производственного экологического контроля на объектах хозяйственной и иной деятельности; <b>Уметь:</b> обосновывать программу планируемого контроля, включая обоснование контролируемых показателей,

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		пространственной структуры, сроков и периодичности отбора проб и измерений; <b>Владеть:</b> навыками работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими требованиями к организации контроля загрязнения окружающей среды и оценки результатов контроля

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>52,25</b>	<b>52,25</b>
Лекции (Л)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	38	38
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - написание реферата (Р); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю	<b>127,75</b>	<b>127,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Производственный экологический контроль: предметы, задачи, объекты, принципы	24	4	-	2	20
2	Структура производственного экологического контроля	30	2	-	8	20

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
3	Формы осуществления производственного экологического контроля	56	4	-	4	48
4	Программа производственного экологического контроля	44	2		16	24
5	Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля	26	2		8	16
	Итого:	180	14		38	128
	Всего:	180	14		38	128

## 1.2 Содержание разделов дисциплины

### 1 раздел Производственный экологический контроль. Предмет и задачи. Объекты производственного экологического контроля

История развития экологического контроля в России. Экологическая функция государства и права. Понятие экологического контроля в области охраны окружающей среды. Предмет, методы и принципы экологического контроля. Правовые основы, система и виды экологического контроля. Объекты производственного экологического контроля. Категоризация объектов, отказывающих отрицательное влияние на окружающую среду.

### 2 раздел Структура производственного экологического контроля

Производственный экологический контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства. Общие требования к организации и проведению производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха. Общие требования к организации и проведению производственного контроля за рациональным использованием и охраной водных объектов. Общие требования к организации и проведению производственного контроля в области обращения с отходами. Общие требования к организации и проведению производственного контроля при охране объектов животного мира и среды их обитания, при охране и сохранении объектов растительного мира, за соблюдением режимов особо охраняемых природных территорий.

### 3 раздел Формы осуществления производственного экологического контроля

Документарный производственный экологический контроль. Контроль за разработкой и ведением организационно-распорядительной документации по вопросам охраны окружающей среды. Контроль за своевременной разработкой нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и получением соответствующих разрешений. Контроль за своевременным исчислением и внесением платы за пользование водным объектом и платы за негативное воздействие на окружающую среду. Контроль за своевременным предоставлением сведений об обращении с товарами (продукцией), подлежащими утилизации (использованию) после утраты потребительских свойств, их утилизации или внесения экологического сбора. Контроль за организацией и проведением обучения, инструктажа и проверке знаний в области охраны окружающей среды. Контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный экологический надзор. Контроль за своевременным направлением природоохранной отчетности.

Инспекционный производственный экологический контроль территории предприятия, производственных участков, площадок, цехов.

Производственный эколого-аналитический (инструментальный) контроль. Инструментальный контроль выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Инструментальный контроль загрязнения атмосферного воздуха. Инструментальный контроль природных и сточных вод. Инструментальный контроль загрязнения почв и/или грунтов. Требования к лаборатории, выполняющей измерения в области охраны окружающей среды. Оформление результатов количественного химического анализа.

#### 4 раздел Программа производственного экологического контроля

Правила разработки программы производственного экологического контроля. Основные разделы программы производственного экологического контроля. Осуществление производственного экологического контроля на предприятии. Пересмотр программы производственного экологического контроля.

#### 5 раздел Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля

Формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля. Порядок и сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля. Ответственность за невыполнение требований экологического законодательства в части оформления документации.

#### 4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Первичная и статистическая отчетность работы экологической службы предприятия	2
2	2	Общие требования к организации и проведению производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха	2
3	2	Общие требования к организации и проведению производственного контроля за рациональным использованием и охраной водных объектов	2
4	2	Общие требования к организации и проведению производственного контроля в области обращения с отходами	2
5	2	Общие требования к организации и проведению производственного контроля при охране объектов животного мира и среды их обитания, при охране и сохранении объектов растительного мира, за соблюдением режимов особо охраняемых природных территорий	2
6	3	Система экологического контроля на предприятии	2
7	3	Эколого-гигиеническое нормирование воздействия	2
8	4	Разработка основных разделов Программы производственного экологического контроля. Раздел «Общие положения»	2
9	4	Раздел «Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников»	2
10	4	Раздел «Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников»	2
11	4	Раздел «Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения»	2
12	4	Раздел «Сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля»	2
13	4	Раздел «Сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации»	2
14	4	Раздел «Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений». Подраздел «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха». Подраздел «Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов». Подраздел	2

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
		«Производственный контроль в области обращения с отходами.	
15	4	Раздел «Программа создания системы автоматического контроля для объектов I категории»	2
16	5	Структура отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля. Раздел «Общие сведения»	2
17	5	Раздел «Результаты производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха»	2
18	5	Раздел «Результаты производственного контроля в области охраны и использования водных объектов»	2
19	5	Раздел «Результаты производственного контроля в области обращения с отходами»	2
		Итого:	38

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1 Коробкин, В. И. Экология : учебник для студентов высших учебных заведений / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – 14-е изд., доп. и перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008, 2010, 2011, 2014. – 602 с. ISBN 978-5-222-14563-0.

### 5.2 Дополнительная литература

1 Гривко, Е. В. Экология: наука, техника, технология, этапы взаимной трансформации : учеб. пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования / Е. В. Гривко, В. Ф. Куксанов, А. А. Шайхутдинова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Оренбург. гос. ун-т». – Оренбург : ОГУ, 2016. – 360 с.

2 Гривко, Е. В. Экология: прикладные аспекты : учеб. пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлениям подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и 20.03.01 Техносферная безопасность / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Оренбург. гос. ун-т». – Оренбург : ОГУ, 2017. – 328 с.

3 Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник для бакалавров : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков; Моск. ин-т электрон. техники. – Москва : Юрайт, 2013. – 496 с.

### 5.3 Периодические издания

- Экология: журнал. – М.: АРСМИ;
- Инженерная экология: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;
- Экология производств: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;
- Экология и промышленность России: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;
- Нанотехнологии. Экология. Производство: журнал. – СПб.: АРЗИ;
- Экология урбанизированных территорий: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;

- Экологические системы и приборы: журнал. - М.: Агенство "Роспечать".

#### **5.4 Интернет-ресурсы**

- <http://www.priroda.ru/> Министерство природных ресурсов РФ. Новости, события дня, природно-ресурсный комплекс, законодательство, федеральные целевые программы, конкурсы, ссылки, бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов России»;

- <http://ecportal.su>.

Представлен словарь терминов и определений по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности, а также разделы экологических статей и публикаций.

- <http://www.refia.ru/index.php> Российское экологическое федеральное информационное агентство (РЭФИА). Экологические права граждан, библиотека, конкурсы и др.

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

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)

#### **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- для проведения лабораторных занятий предназначена специализированная аудитория – ауд. № 3151.