

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Колин Андрей Эдуардович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 28.10.2023 11:35:55  
Уникальный программный ключ:  
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЗаТ \_\_\_\_\_ Наумова Т.В.

« 17 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ**  
**ЭКСПЕРТИЗА**

**Уровень основной профессиональной образовательной программы**  
**академический бакалавриат**

**Направление подготовки** 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
(номер, уровень, полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль)** Агрэкология  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОПОП)

**Форма обучения** очная, заочная  
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Институт** землеустройства и агротехнологий  
(сокращенное и полное наименование института)

**Статус дисциплины** базовая - Б1. В.04  
(базовая, вариативная, факультативная, по выбору)

**Курс** 4 **Семестр** 8

**Учебный план набора** 2023 года и последующих лет

**Распределение рабочего времени:**

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ**

СЕМЕСТР	Учебные занятия (час.)							КОНТРОЛЬ	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)
	ОБЩИЙ ОБЪЕМ	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛЗ	ПЗ	КПКР	ДРУГИЕ ВИДЫ (СР)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	144	70	36		34		47	27	ЭКЗАМЕН
4 КУРС з/о	144	20	38		12		115	9	ЭКЗАМЕН
<b>ИТОГО</b>	<b>144/144</b>	<b>70/20</b>	<b>36/8</b>		<b>34/12</b>		<b>47/115</b>	<b>27/9</b>	<b>ЭКЗАМЕН/ЭКЗАМЕН</b>

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 4 ЗЕТ.

## **Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. N 702, зарегистрированного в Минюсте России 15 августа 2017 г. № 47786

Рабочая программа одобрена на Совете ИЗаТ « 17» марта 2023 г., протокол № 4

## 1. Цели и задачи дисциплины (модуля):

### Цель:

формирование знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации и навыков использования методов и принципов оценки воздействия на окружающую среду и проведения государственной экологической экспертизы.

### Задачи:

- рассмотреть теоретические, исторические и правовые основы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду;
- изучить методы и методики оценки воздействия на окружающую среду;
- изучить основные способы разработки мероприятий по охране окружающей среды;
- изучить принципы и виды экспертизы документации в рамках процесса оценки воздействия на окружающую среду.

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: дисциплина обязательной части (вариативная) Б1.В.04

## 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-2	Способен принимать управленческие решения, позволяющие повысить эффективность использования с/х земель	ИД-2; ПК-2.2	Применяет навыки эффективного использования агрохимикатов и проведения агроэкологических мероприятий при производстве продукции растениеводства

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

### знать:

- принципы эффективного использования агрохимикатов и проведения агроэкологических мероприятий при производстве продукции растениеводства (ИД-2; ПК-2.2).

### уметь:

- эффективно применять агрохимикаты и проводить агроэкологические мероприятия при производстве продукции растениеводства (ИД-2; ПК-2.2).

## 4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу

**обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры, курс		Всего часов
	8	4 курс з/о	
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с обучающимися), всего</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>70/20</b>
В том числе:			
Лекции (Л)	36	8	36/8
Практические занятия (ПЗ)	34	12	34/12
Лабораторные работы (ЛР)			
Семинары (С)			
Курсовой проект (работа)			
Коллоквиумы (К)			
Контроль самостоятельной работы			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>47</b>	<b>115</b>	<b>47/115</b>
В том числе:			
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)			
Расчётно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)	27	-	27/-
Контрольная работа (КР)	-	60	-/60
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	50	55	50/55
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Экзамен	Экзамен	Экзамен/ Экзамен
Общая трудоёмкость, час	144	144	144/144

**5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Теоретические основы экологической экспертизы	Понятие об экологической экспертизе, ее цель и задачи. Место и роль экологической экспертизы в общей системе решения экологических проблем в РФ. История возникновения и развития экологической экспертизы в нашей стране и за рубежом. Принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Субъекты и объекты экологической экспертизы.
2.	Правовая и нормативно-методическая база экологической	Правовые и нормативно-методические документы экологической экспертизы. Структура экологического законодательства на федеральном и региональном

	экспертизы	уровнях. Нормативные акты международных организаций и международные договоры (конвенции). Технические документы. Современная система стандартов по охране окружающей среды и нормативы ее качества.
3.	Современные методы оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы	Метод анкетирования, метод интервьюирования, метод сценариев, метод экстраполяции трендов, метод мозгового штурма, метод дискуссий, метод исторических аналогий, метод контрольных списков, метод экспертных оценок, метод матриц Л. Леопольда, метод картографирования, совмещенный анализ карт, метод Бателле, метод имитационных моделей, метод многомерной статистики, метод Дельфи. Сущность, возможности и особенности применения указанных методов. Комбинирование и взаимное обогащение методов.
4.	Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы (ГЭЭ)	Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы. Регламент проведения государственной экологической экспертизы. Подготовительный этап государственной экологической экспертизы. Основной этап государственной экологической экспертизы. Заключительный этап государственной экологической экспертизы. Рекомендуемое содержание материалов, представляемых на экспертизу. Структура и возможное содержание заключения ГЭЭ. Характерные ошибки и недостатки проектов, поступающих в настоящее время на государственную экологическую экспертизу. Разбор и анализ конкретных примеров организации и проведения экологической экспертизы.
5.	Теоретические и методические основы оценки экологического риска технических проектов при экологической экспертизе	Понятие «риска». Возникновение представлений о риске. Виды риска. Экологический риск. Концепция «приемлемого риска». Оценка экологического риска. Принципы управления риском. Управление экологическим риском.
6.	Принципы разработки и методы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)	Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую природную среду как основа экологической экспертизы предпроектных, проектных, технических, технологических и других намечаемых к реализации решений. Определение, цель и задачи ОВОС. Стадии и этапы проведения ОВОС. Состав материалов ОВОС. Планирование проведения ОВОС. Подготовка заключения ОВОС. Оценка полноты и качества ОВОС. Оценка воздействия на атмосферу, поверхностные воды, литосферу, почвенный покров, растительный и животный мир. Оценка и прогноз антропоэкологических аспектов.
7.	Введение в экологический аудит	Определение, цель, задачи, содержание, виды, формы, объекты, субъекты, принципы экологического аудита. История возникновения, становления и тенденции развития экологического аудита за рубежом. Экологический аудит в России. Концептуальные и

		<p>организационно - правовые основы экологического аудита. Система стандартов и руководств по экологическому аудиту в России и за рубежом. Права, обязанности и ответственность эоаудиторов. Виды программ экологического аудирования. Процедура программы эоаудита: подготовительный этап, планирование программы аудита, основной этап, заключительный этап, использование материалов программы экологического аудита. Схема работы экологов-аудиторов на объекте. Эоаудиторское заключение и отчет. Аудит природопользования.</p>
--	--	--

## 5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	СРС	Всего час.
1	Теоретические основы экологической экспертизы	2	4		7	13
2	Правовая и нормативно-методическая база экологической экспертизы	4	2		7	13
3	Современные методы оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы	6	4		5	15
4	Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы (ГЭЭ)	6	6		7	19
5	Теоретические и методические основы оценки экологического риска технических проектов при экологической экспертизе	6	6		7	19
6	Принципы разработки и методы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)	6	6		7	19
7	Введение в экологический аудит	6	6		7	19
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>34</b>		<b>47</b>	
	Контроль					9
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>34</b>		<b>47</b>	<b>144</b>

**5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (заполняется по усмотрению преподавателя)**

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для обеспечения последующих дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Предшествующие дисциплины											
1.	Экология	+					+				
2.	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов	+		+							
Последующие дисциплины											

**6 Методы и формы организации обучения**

**Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах**

Формы Методы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Работа в малых группах, решение ситуационных задач		4			4
<b>Итого интерактивных занятий</b>		<b>4</b>			<b>4</b>

**6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения**

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов
1	Практическое занятие	Химическое загрязнение водных объектов, ограничивающее размещение производства	Работа в малых группах, решение ситуационных задач	4
	<b>Итого</b>			<b>4</b>

**7 Лабораторный практикум – не предусмотрен**

**8 Практические занятия**

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
1.	1,2	Правовые основы охраны окружающей среды в Российской Федерации	2
2.	1,2	Правовая и нормативная основа проведения экологической экспертизы	2
3.	3,4	Химическое загрязнение водных объектов, ограничивающее размещение производства	2
4.	3-5	Анализ потенциала устойчивости почв к загрязнению.	2
5	3-5	Методы воздействия на окружающую среду	2
6.	3-5	Оценка воздействия на окружающую среду при реконструкции оросительной системы. Коллоквиум №1.	2
7.	6	Оценка воздействия на окружающую среду животноводческого комплекса	2
8	6	Оценка безотходного производства (на примере мукомольного комбината)	4
9	6	Оценка воздействия на окружающую среду временного размещения отходов производства и потребления	4
10	6	Семинар-конференция. Общественная экологическая экспертиза	4
11.	3,6	Матричный метод оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности. Коллоквиум №2.	4
12.	6	Экологическое обоснование территории размещения поселения.	4
		<b>Итого</b>	<b>34</b>

## 9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т. д)
1	1,2	Правовая и нормативная основа проведения экологической экспертизы	4	конспект, опрос
2	1,2	Теоретические основы экологической экспертизы	2	коллоквиум
3	3-6	Методы оценки воздействия проектируемых объектов на атмосферный воздух.	4	публичное представление реферата
4	4	Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы	2	коллоквиум



		(ГЭЭ)		
5	3-6	Методы оценки воздействия проектируемых объектов на земельные ресурсы.	4	публичное представление реферата
6	6	Принципы разработки и методы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)	2	коллоквиум
7	3-6	Методы оценки воздействия проектируемых объектов на гидросферу.	4	публичное представление реферата
8	7	Введение в экологический аудит	2	коллоквиум
9	3-6	Методы оценки воздействия проектируемых объектов на животный и растительный мир.	4	публичное представление реферата
10	4-6	Организация проведения государственной экологической экспертизы	2	конспект
11	1-7	Подготовка к семинарским занятиям	5	семинары
12	1-7	Подготовка к деловой игре	4	деловая игра
13.	1-7	Подготовка к зачету	8	зачет
		<b>Итого</b>	<b>47</b>	

**10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена**

**11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### ***11.1 Основная литература***

1. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: учебник / Я.Д. Вишняков [и др.]; под ред. Я.Д. Вишнякова.— М.: Академия, 2021.— 368 с.
2. Емельянов, А.Г. Основы природопользования: учебник / А.Г. Емельянов. – 8-е изд. – М.: Академия, 2013. – 256 с.
3. Кондратьева, И.В. Экономический механизм государственного управления природопользованием : учеб. пособие / И.В. Кондратьева. — СПб. : Лань, 2018. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2817-5. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101853> (дата обращения: 17.01.2023). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .

### ***11.2 Дополнительная литература***

1. Стурман, В.И. Оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие / В.И. Стурман. – СПб.: Лань, 2015. – 453 с.

2. Сазонов, Э.В. Экология городской среды: учеб. пособие / Э.В. Сазонов. – СПб: ГИОРД, 2010. – 312 с.
3. Железников, Ю.Ф. Прикладная экология: учеб. пособие / Ю.Ф. Железников, С.В. Замышляев; ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад.».- Уссурийск, 2015.- 200 с.
4. Экология: учеб. пособие / под ред. В.В. Денисова. – Ростов н/Д.: Феникс. – 2013. – 414 с

### ***11.3 Перечень учебно-методического обеспечения по освоению дисциплины (модуля)***

1. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины, практических занятий и самостоятельной работы обучающихся направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / сост. Т.Н.Киртаева; Е.П. Иванова ФГБОУ ВО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2019. – 73 с. – Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru).

### ***11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем***

Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

### ***11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)***

1. Научная электронная библиотека eLibrary.ru;
2. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.
3. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. - 26.03.2020г.
4. Электронная библиотека факультета почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова: <http://www.pochva.com/?content=1> (свободный доступ).
5. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>

## 12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а  Ауд. 3 – Лекционная.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект специальной учебной мебели (70 посадочных мест). Доска аудиторная меловая. Учебно-наглядные пособия.  Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а  Ауд. 306 – лекционная. Лаборатория экологии и сельскохозяйственной экологии.  Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования	Комплект специальной учебной мебели (32 посадочных места), компьютерные столы 13 шт., компьютеры – 13 шт.  Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590.  Мультимедийное оборудование переносного типа: ноутбук, проектор, экран, аудиосистема.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а  Читальный зал.  Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся	Комплект специальной учебной мебели (55 посадочных мест), 17 ПК Intel Celeron E3200 2,4 GHz, принтер, сканер.

## 13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

## 14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины, практических занятий и самостоятельной работы обучающихся направления подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение / сост. Т.Н.Киртаева; Е.П.

## **15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

### ***15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)***

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### ***15.2 Обеспечение соблюдения общих требований***

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### ***15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА***

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

#### ***15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья***

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.