

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:  
f6c6d686f0c899fd76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЗаТ \_\_\_\_\_ Наумова Т.В.

« 17 » марта 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ЭКОЛОГИЯ СЕЛИТЕБНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

**Уровень основной профессиональной образовательной программы  
академический бакалавриат**

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

**Направленность (профиль)** Агроэкология  
(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.06  
(базовая, вариативная, факультативная, по выбору)

**Курс 4 Семестр 7**

**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
7	144	72	24		48		45	27	ЗАЧЕТ
3/О 4 КУРС	144	20	8		12		115	9	ЗАЧЕТ
<b>ИТОГО</b>	<b>144/144</b>	<b>72/20</b>	<b>24/8</b>		<b>48/12</b>		<b>45/115</b>	<b>27/4</b>	<b>ЗАЧЕТ/ЗАЧЕТ</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:** ознакомление обучающихся с экосистемами, которые складываются в условиях современного города, многообразием живых организмов в урбанизированной среде, с методами формирования экосистем благоприятных для обитания человека.

### Задачи:

- ознакомление обучающихся с особенностями современной экологической среды мест расселения человека и методами контроля и защиты селитебных зон от негативного воздействия;
- получение обучающимся и теоретических знаний по вопросам защиты жизненно важных интересов населения и, прежде всего, его прав на чистую, здоровую и благоприятную для жизни окружающую среду;
- обосновать принципы рационального использования городских экосистем и отдельных видов растений и животных;
- познакомить с методами формирования городских экосистем благоприятных для обитания человека.

**2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:**  
дисциплина обязательной части (вариативная) Б1.В.06

**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-1	Способен к организации и проведению системы мероприятий по оценке земель, сохранению почвенного плодородия, использованию удобрений и средств защиты растений при выращивании с/х культур	ИД-1; ПК-1.1	Планирует организацию и проведение системы мероприятий по оценке земель, сохранению почвенного плодородия, использования удобрений и средств защиты растений при выращивании с/х культур

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**знать:**

- принципы организации комплекса мероприятий по оценке земель, сохранению почвенного плодородия, использования удобрений и средств защиты растений при выращивании сельскохозяйственных культур (ИД-1; ПК-1.1).

**уметь:**

- проводить мероприятия по оценке земель, сохранению почвенного плодородия, использования удобрений и средств защиты растений при выращивании сельскохозяйственных культур (ИД-1; ПК-1.1).

**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
	7	4 курс з/о	
<b>Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), всего</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>72/20</b>
В том числе:	-	-	-
Лекции (Л)	24	8	24/8
Практические занятия (ПЗ)	48	12	48/12
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>54</b>	<b>115</b>	<b>54/90</b>
В том числе:	-	-	-
Реферат (Р)	10	-	10/-
Контрольная работа (КР)		50	-/50
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>			
Изучение документов	10	45	10/45
Подготовка домашнего задания	34	20	34/20
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет	Зачет	Зачет/ Зачет
Контроль, час	27	9	27/9
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.	Введение. Предмет и задачи, содержание дисциплины.	Урбанизация как глобальный исторический процесс. Темпы урбанизации в XX в. в развитых и развивающихся странах. Особенности урбанизации в развитых и развивающихся странах в XIX-XX вв. Тенденции развития городов в XXI веке.
2.	Значение экологии городских экосистем в цикле экологических дисциплин.	Социально-экономические факторы создания и развития городов. Экономико-географическое положение (центральное, периферийное, приморское. «Профессии» городов в прошлом и настоящем (значения: оборонительное, торговое, управленческое, транспортное, промышленное, религиозное, рекреационное, научнообразовательное). Национальное и социально-культурное многообразие городов. Традиционные типы застройки: европейский, азиатский, арабский, африканский, северо-американский, латиноамериканский. Сохранение природных экосистем в городах разных типов застройки. Физико-географическая характеристика города и факторы формирования городской среды. Географическое положение, климат, ландшафт, геологическое строение, воды, почвы города. Размерные характеристики городов. Количественная и качественная зависимость экосистем от размеров городов.
3.	Экологические проблемы городов	Критерии качества городской среды. Проблемы загрязнения природных сред города (воздух, вода, почва). Способы решения экологических проблем. Городская среда как экосистема. Городская среда как экосистема. Разнокачественные экосистемы города. Основные характеристики городских экосистем: полиморфность, зависимость от смежных экосистем, неуравновешенность основных структур.
4.	Растения в городе.	Пути формирования растительности урбоценозов. Пути формирования растительности городской территории. Зеленые зоны города, сады и парки (растения лесных экосистем). Бульвары, скверы и аллеи. Культурная растительность газонов и клумб. Интродукция растений в городе. Интродукция растений в города. Растительность пустырей, обочин, строек. Значение растений в городе. Оптимизация и охрана городских экосистем. Принципы и методы оптимизации и охраны городских экосистем. Перспективное планирование.
5.	Управление природоохранной деятельностью и мониторинг среды обитания.	Экономика природопользования. Эколого-градостроительное законодательство. Обоснование новых нормативных документов и ПДК загрязняющих веществ. Оценка интенсивности воздействия на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды.

### 5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич занятия	Лаборат. Занятия	Семинары	СРС	Всего час.
1.	Введение. Предмет и задачи, содержание дисциплины.	4	4			10	18
2.	Значение экологии городских экосистем в цикле экологических дисциплин.	6	16			10	22
3.	Экологические проблемы городов	6	6			10	22
4.	Растения в городе.	6	8			5	19
5	Управление природоохранной деятельностью и мониторинг среды обитания.	2	14			10	26
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>48</b>			<b>45</b>	<b>117</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 изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Предшествующие дисциплины											
2.	Экологи	+	+	+	+	+					
3.	Ботаника		+								
Последующие дисциплины											
1.	Безопасность жизнедеятельности				+	+					

### 6 Методы и формы организации обучения Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Исследовательский метод			2			2

<b>Итого интерактивных занятий</b>		<b>2</b>			<b>2</b>
------------------------------------	--	----------	--	--	----------

### **6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения**

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1.	Изменения биоты в селитебной зоне.	Изменения биоты в селитебной зоне.	исследовательский	2
2.	<b>Итого</b>			<b>2</b>

### **7 Лабораторный практикум – не предусмотрен**

### **8 Практические занятия (семинары)**

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
	1.	Урбанизация как глобальный исторический процесс. Особенности урбанизации в развитых и развивающихся странах в XIX вв.	4 4
	2.	Социально-экономические факторы создания и развития городов. Национальное и социально-культурное многообразие городов. Традиционные типы застройки: европейский, азиатский, арабский, африканский, северо-американский, латиноамериканский. Сохранение природных экосистем в городах разных типов застройки. Физико-географическая характеристика города и факторы формирования городской среды. Географическое положение, климат, ландшафт, геологическое строение, воды, почвы города. Размерные характеристики городов. Количественная и качественная зависимость экосистем от размеров городов.	4 4 4
	3.	Критерии качества городской среды. Проблемы загрязнения природных сред города (воздух, вода, почва). Способы решения экологических проблем. Городская среда как экосистема. Городская среда как экосистема. Разнокачественные экосистемы города. Основные характеристики городских экосистем: полиморфность, зависимость от смежных экосистем, неуравновешенность основных структур.	4 4 4 2

	4.	Пути формирования растительности урбоценозов. Пути формирования растительности городской территории. Интродукция растений в городе. Интродукция растений в города. Растительность пустырей, обочин, строек. Значение растений в городе. Оптимизация и охрана городских экосистем. Принципы и методы оптимизации и охраны городских экосистем. Перспективное планирование.	2 2 4
	5	Экономика природопользования. Эколого-градостроительное законодательство. Обоснование новых нормативных документов и ПДК загрязняющих веществ. Оценка интенсивности воздействия на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды.	2 4
	<b>Итого</b>		<b>48</b>

## 9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы ( <i>детализация</i> )	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т. д.)
1.	1.	Урбанизация как глобальный исторический процесс. Особенности урбанизации в развитых и развивающихся странах в XIX-XX вв.	10	Домашнее задание Реферат
2.	2.	Социально-экономические факторы создания и развития городов. Национальное и социально-культурное многообразие городов. Традиционные типы застройки: европейский, азиатский, арабский, африканский, северо-американский, латиноамериканский. Сохранение природных экосистем в городах разных типов застройки. Физико-географическая характеристика города и факторы формирования городской среды. Географическое положение, климат, ландшафт, геологическое строение, воды, почвы города. Размерные характеристики городов. Количественная и качественная зависимость экосистем от размеров городов.	10	Домашнее задание Реферат



3.	3.	Критерии качества городской среды. Проблемы загрязнения природных сред города (воздух, вода, почва). Способы решения экологических проблем. Городская среда как экосистема. Городская среда как экосистема. Разнокачественные экосистемы города. Основные характеристики городских экосистем: полиморфность, зависимость от смежных экосистем, неуравновешенность основных структур.	10	Домашнее задание Реферат
4.	4.	Пути формирования растительности урбоценозов. Пути формирования растительности городской территории. Интродукция растений в городе. Интродукция растений в города. Растительность пустырей, обочин, строек. Значение растений в городе. Оптимизация и охрана городских экосистем. Принципы и методы оптимизации и охраны городских экосистем. Перспективное планирование.	5	Домашнее задание Реферат
5	5	Экономика природопользования. Экологоградостроительное законодательство. Обоснование новых нормативных документов и ПДК загрязняющих веществ. Оценка интенсивности воздействия на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды.	10	Домашнее задание Реферат
	<b>Итого</b>		<b>45</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. Почекаева, Е.И. Окружающая среда и человек: учеб. пособие / Е.И. Почекаева; под ред. Ю.В. Новикова. – Ростов н/Д: Феникс, 2021. – 573 с.

2. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учеб. пособие / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2021. — 275 с. — ISBN 978-5-534-07282-2. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437306> (дата обращения: 17.01.2023). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА.

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

1. Герасименко, В.П. Практикум по агроэкологии: учеб. пособие /В.П. Герасименко. – СПб.: Лань, 2017.- 432 с.
2. Почакаева, Е.И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения: учеб. пособие / Е.И. Почакаева, Т.В. Попова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2013. – 443 с.
3. Сазонов, Э.В. Экология городской среды: учеб. пособие / Э.В. Сазонов. – СПб: ГИОРД, 2010. – 312 с.

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

1. Экология селитебных территорий [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины и выполнению самостоятельной и контрольной работ обучающимися очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / сост. Н.М. Белоусова; С.А.Берсенева ФГБОУ ВО ПГСХА, — Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2019. – 58 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. 4 – Лекционная.  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект специальной учебной мебели (70 посадочных мест). Учебно-наглядные пособия.  Мультимедийное оборудование: стационарного типа (проектор Panasonic PT-VX510E мультимедийный в комплекте с крепежом; экран настенный 267*356см Draper Luma2); переносного типа (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. Учебнонаглядные пособия.  Специальная литература, таблицы, презентации.  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  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. Экология селитебных территорий [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины и выполнению самостоятельной и контрольной работ обучающимися очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / сост. Н.М. Белоусова; С.А.Берсенева ФГБОУ ВО ПГСХА, — Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2019. – 58 с. – Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru).

## **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.