

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 28.10.2023 11:35:56
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЗаИТ _____ Наумова Т.В.

« 17 » марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Почвоведение с основами географии почв
(наименование учебной дисциплины (модуля))

Уровень основной профессиональной образовательной программы
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. О.22
(базовая, вариативная, факультативная, по выбору)

Курс 2 Семестр 4

Учебный план набора 2023 года и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации и (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	Лр	Пз	КП (КР)	Другие виды		
4 очное	144	48	18		36		54		экзамен
5 семестр	108		36		36		45	27	
3 заочное	252	24	8		16		219	9	экзамен
Итого	252/252	48/14	18/6		30/8		60/121	36/9	экзамен/ экзамен

Общая трудоемкость в зачетных 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 ИЗаАТ « 17» марта 2023 г., протокол № 4

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель - формирование знаний и умений по генетическим особенностям почв, их строению, составу и свойствам, связи почв и почвенного покрова с факторами почвообразования, морфологической и аналитической характеристикой основных типов почв, особенностями их сельскохозяйственного использования.

Задачи:

- изучение структуры почвенного покрова и факторов ее формирования;
- понимание фундаментального и прикладного значения почвенных ресурсов;
- освоение почвенной классификации и систематики почвенного покрова; - изучение почвенного покрова природных и природно сельскохозяйственных зон России;
- формирование навыков оценки почв.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: дисциплина обязательной части, Б1. О.22.

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

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональная компетенция			
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1; ОПК-4.1	Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

знать:

- современные технологии в профессиональной деятельности (ИД -1; ОПК-4.1).

уметь:

- анализировать и обосновывать применение современных технологий в профессиональной деятельности (ИД -1; ОПК-4.1).

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		Всего часов
	4	5/3 курс	
Контактная работа с преподавателем (всего)	54	72/24	126/24
В том числе:			
Лекции (Л)	18	36/8	44/8
Занятия семинарского типа, в т.ч.:			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)	36	36/16	66/16
Практикумы (П)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Коллоквиумы (К)			
<i>Другие виды контактной работы</i>			
Самостоятельная работа (всего)	54	45/219	99/219
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (КП, КР)			
Расчетно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)		5/10	5/10
Контрольная работа	10	5/60	10/60
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>		35/51	84/149
Подготовка к практическим занятиям	20	10/11	20/29
Подготовка к контрольным работам, тестированию, коллоквиуму		5/10	20/30
Подготовка к экзамену/зачету	24	20/30	44/90
Контроль		27/27	27/27
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)		Экзамен	Экзамен
Общая трудоёмкость час		252/252	252/252
зач. ед.		7/7	7/7

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

5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Понятие о географии, генезисе и классификации почв.	География почв как наука, методология и задачи географии почв. Почва, ее значение и роль в народном хозяйстве и природопользовании. Роль географии почв в организации рационального землепользования и природопользования. Факторы почвообразования, законы географии почв. Основные закономерности географии почв. Классификация почв РФ. Понятие почвенно-земельных ресурсов правовые основы их использования и охраны.
2.	Почвенно географическое районирование. Структура почвенного покрова.	Основные закономерности формирования почвенного покрова территорий. Почвенно-генетические ассоциации, генерации и семейства. Факторы дифференциации почвенного покрова: биоклиматическая зональность почв; литогенная дифференциация почвенного покрова; историко - хронологическое разнообразие и топогенный фактор дифференциации почвенного покрова. Географические закономерности распространения факторов формирования почвенного покрова биоклиматических поясов и областей. Структура почвенного покрова.
3.	Основные почвы мира, их свойства, генезис и география.	Почвы бореального пояса; почвы суббореального пояса; горные почвы; почвы пойм; почвы субтропиков и тропиков. Почвенный покров материков: Евразия, Африка, Северная Америка, Австралия.
4.	Земельные ресурсы и их сельскохозяйственное использование	Земельные и почвенные ресурсы мира и России. Почвенные карты как основа полевых экологических изысканий и обследования территорий. Агропроизводственные группировки почв и сельскохозяйственные классификации земель. Рациональное сельскохозяйственное использование и охрана почв.

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Всего часов
1.	Понятие о географии, генезисе и классификации почв	10	20			20	50
2.	Почвенно - географическое районирование. Структура почвенного покрова.	10	22			20	52
3.	Основные почвы мира, их свойства, генезис и география.	20	20			29	69
4.	Земельные ресурсы и их сельскохозяйственное использование	14	10			30	54
	Итого	54	72			99	225
	Контроль						27

	Итого	54	72			99	252
--	-------	----	----	--	--	----	-----

5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) (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	...
Предшествующие дисциплины (модули)										
Последующие дисциплины (модули)										
3	Технология сельскохозяйственного производства на загрязненных землях	+	+	+	+					
4	Агроэкологическая оценка земель	+	+	+	+					
5	Агроландшафтные системы земледелия	+	+	+	+					

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT- методы					
Работа в команде					
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод		4			4
Лекция -визуализация					
Интерактивная лекция					
Итого интерактивных занятий					4

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов с учетом СРС
1,2	Лабораторная работа	Оценка структуры почвенного покрова. Методика картографирования СПП.	работа в малых группах	4

7 Лабораторный практикум – (не предусмотрен)

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
1.			
...			

8 Практические (семинарские) занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, час
1-5	1	Определение окраски почв и почвообразующей породы	6
		Определение новообразований и включений в почве	6
		Определение строения профиля и полного названия почвы	6
		Классификация почв России, Дальнего Востока.	4
		Коллоквиум «Понятие о географии, генезисе и классификации почв»	4
6,7	2	Оценка структуры почвенного покрова. Методика картографирования СПП.	8
8-13	3	Оценка почв бореальных лесных областей	6
		Оценка почв суббореальных лесов и лесостепи	6
		Оценка почв степных областей	6
		Оценка почв полупустынь и пустынь	4
		Оценка почв субтропических и тропических областей	4
		Коллоквиум «Основные почвы мира, их свойства, генезис и география»	4
14,15	4	Работа с почвенной картой. Земельные ресурсы и их использование в сельском хозяйстве	4
		Оценка почв Приморского края и их сельскохозяйственное использование	4
Итого			72

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
-------	-----------------------------------	--	---------------------	---

1	1	Теоретическая подготовка к выполнению практических работ №1-5. Подготовка к коллоквиуму «Понятие о географии, генезисе и классификации почв»	20	домашнее задание, устный опрос, реферат, отчет по лабораторным работам, коллоквиум
2	2	Факторы дифференциации почвенного покрова. Законы географии почв: закон горизонтальной зональности, закон вертикальной зональности; закон фаціальности. Теоретическая подготовка к выполнению лабораторных работ № 6-7.	29	домашнее задание, устный опрос, докладпрезентация, отчет по лабораторным работам, коллоквиум
3	3	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторных работ №8-13. Общие черты географии почв, факторы и особенности почвообразования в горных областях: Кавказ, Урал, Южная Сибирь, Саяны, Горный Алтай, Забайкалье, Дальний Восток Подготовка к коллоквиуму по разделу «Основные почвы мира, их свойства, генезис и география»»	20	домашнее задание, устный опрос, реферат, отчет по лабораторным работам, коллоквиум
4	4	Теоретическая подготовка к выполнению лабораторных работ №14,15. Подготовка к контрольной работе по теме «Земельные ресурсы и их использование в сельском хозяйстве»	30	домашнее задание отчет по лабораторным работам, контрольная работа
		Итого	99	

**10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено) 11
Перечень основной и дополнительной учебной литературы,
необходимой для освоения дисциплины (модуля) 11.1 Основная
литература:**

1. Герасимова, М. И. География почв : учебник и практикум / М. И. Герасимова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2021. — 331 с. — ISBN 978-5-53407080-4.— URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433685> (дата обращения: 14.01.2023). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный.

2. Иванова, Т. Г. География почв с основами почвоведения : учеб. пособие / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. — М. : Юрайт, 2021. — 250 с. — ISBN 978-5-53403659-6.— URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437834> (дата обращения: 14.01.2023). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный.

11.2 Дополнительная литература: 1. Вальков, В.Ф. Почвоведение: учебник / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников.- 4-е изд., перераб. и доп.- М: Юрайт, 2016.-527 с.- ISBN 978-59916-3169-3.

2. Ганжара Н.Ф. Почвоведение с основами геологии: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 352 с.- ISBN 978-5-16-006240-2. 3.

Герасимова, М.И. География почв: учебник и практикум / М.И. Герасимова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2017. – 327 с. - ISBN 978-5-534-03450-9.

4.Иванова, Т.Г. География почв с основами почвоведения: учеб. пособие / Т.Г. Иванова, И.С. Сеницын. – М.: Юрайт, 2018. – 250 с. - ISBN 978-5-534-03659-6.

5.Кирюшин, В.А. Агрономическое почвоведение: учебник /В.И. Кирюшин. – СПб.: Квадро, 2016.– 680 с. - ISBN 978-5-906371-02-7.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля):

География почв [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / сост. Л.В.Митрополова. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон.текст. дан. – Уссурийск: Приморская ГСХА, 2019.- 31 с. – Режим доступа: www.de.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>

6. Космические снимки и карты на Google : <http://maps.google.com/maps>.

7. Все о географии. Образовательный сайт: www.geographyabout.com.

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 PTVX510E 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 Аудитория № 208. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы.	Специализированная мебель, 13 ПК Intel Celeron E3200 2,4 GHz, принтер, сканер. Программное обеспечение: MS Windows 7, MS Office 2010, Sunray Test Office, Adobe Acrobat Reader DC, Google Chrome, ГИС Карта 2011, Консультант Плюс.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 227 – лаборатория методов почвенных исследований, картографии и географии почв. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Комплект специальной учебной мебели (10 посадочных мест). Наборы пестицидов, наборы семян, химическая посуда, весы, химические реактивы, СИЗ, термостат, учебно–методические материалы, комплект тестов. Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор 3D NEC V260X; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук Samsung R530 15.6.

692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Аудитория № 107. Читальный зал. Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся	Специализированная мебель, 13 ПК Intel Celeron E3200 2,4 GHz, принтер, сканер. Программное обеспечение: MS Windows 7, MS Office 2010, Sunray Test Office, Adobe Acrobat Reader DC, Google Chrome, ГИС Карта 2011, Консультант Плюс.
--	--

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. География почв [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы, практических занятий и выполнению контрольной работы по дисциплине (модулю) обучающимися направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / сост. Л.В.Митрополова – ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2019.–60с. – Режим доступа: www.de.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.