

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Колин Андрей Эдуардович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 30.10.2023 09:40:59  
 Уникальный программный ключ:  
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ИЗаАТ

\_\_\_\_\_ Наумова Т.В.  
 «17» марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Квалификация бакалавр

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агрономия

Форма обучения очная, заочная

Институт землеустройства и агротехнологий

Статус дисциплины Б1.О.25

Курс 2

Семестр 4,5

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, экзамен)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа			
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП (КР)	Другие виды СР		
4 очное	108	54	18		36		54	-	зачет
5 очное	108	54	18		36	+	27	27	экзамен
<b>итого</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>36</b>		<b>72</b>		<b>81</b>	<b>27</b>	
2 курс з/о	216	20	12		18	+	187	9	экзамен
<b>итого</b>	<b>216/216</b>	<b>108/20</b>	<b>36/12</b>		<b>72/18</b>	<b>+</b>	<b>81/187</b>	<b>27/9</b>	<b>Экзамен/экзамен</b>

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачетных единицах 6 ЗЕТ

### **Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 26.07.2017 г. №47789.

Рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Института землеустройства и агротехнологий 17 марта 2023 г., протокол № 4.

Разработчик:

доцент, к.с-х.н.,  
(должность)

\_\_\_\_\_  
Муругова Г.А.  
(Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП  
(должность)

\_\_\_\_\_  
Наумова Т.В.  
(Ф.И.О.)

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

**Цель** - формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарного потенциала с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

#### **Задачи дисциплины включают изучение:**

- факторов жизни растений и приемы их оптимизации;
- законов земледелия и их использование в практике сельскохозяйственного производства;
- классификации сорных растений и меры борьбы с ними;
- методики разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности;
- способов, приемов, системы обработки почвы;
- методов защиты почв от эрозии и дефляции;
- научных основ систем земледелия.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: Б1.О.25

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Тип компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Номер индикатора достижения цели</b>	<b>Формулировка индикатора достижения цели</b>
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК 4.1	Анализирует и обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК 5.1	Анализирует и рассматривает применение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- современные технологии в профессиональной деятельности (ОПК 4.1);
- методы анализа экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5.1).

#### **уметь:**

- анализировать и обосновывать применение современных технологий в профессиональной деятельности (ОПК 4.1);
- анализировать и рассматривать применение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5.1).

**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 6 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры				Всего Часов
	4	5	2 курс з/о		
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с обучающимися), (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>20</b>		<b>108/20</b>
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции (Л)	18	18	8		36/8
Практические занятия (ПЗ)	36	36	12		72/12
Лабораторные работы (ЛР)					
Семинары (С)					
Курсовой проект (работа)					
Коллоквиумы (К)					
Контроль самостоятельной работы		27	9		27/9
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>27</b>	<b>187</b>		<b>81/187</b>
В том числе:	-	-	-	-	-
Реферат (Р)					
Курсовая работа (КР)	-	27	60		27/60
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	<b>54</b>	-	<b>127</b>		<b>54/127</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет	Экзамен	Экзамен		Экзамен
Общая трудоёмкость час	108	108	216		216/216

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Научные основы земледелия	Факторы и условия жизни растений и законы земледелия. Водный, воздушный, тепловой и питательный режимы. Плодородие и его воспроизводство.
2.	Сорные растения и меры борьбы с ними	Биологические особенности и классификация сорных растений. Вредность сорных растений. Классификация и картирование. Меры борьбы. Интегрированная система защиты.
3.	Севообороты	Научные основы чередования культур, предшественники основных культур, их оценка. Классификация севооборотов. Разработка, введение и освоение севооборотов, оценка их продуктивности.
4.	Обработка почвы	Теоретические основы и задачи обработки почвы. Технологические операции, приемы, способы и системы обработки почвы. Обработка почвы под основные культуры, оценка качества обработки.

5.	Защита почвы от эрозии и деградации	Распространение и вред от эрозии. Комплексная защита от водной и ветровой эрозии. Почвозащитное земледелие, рекультивация земель.
6.	Системы земледелия	Понятия, сущность и классификация систем земледелия. Системы земледелия основных зон страны.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич. занятия	Лаборат. занятия	Семинары	СРС	Всего час.
1.	Научные основы земледелия	8		10		15	33
2.	Сорные растения и меры борьбы с ними	8		10		16	34
3.	Разработка и оценка севооборотов	8		10		15	33
4.	Обработка почвы в системе севооборота	8		10		15	33
5.	Защита почвы от эрозии и деградации	8		10		15	33
6.	Системы земледелия	10		8		15	33
	Контроль						27
<b>Итого</b>		36		72		81	216

### 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
Лекция –визуализация					
Интерактивная лекция	4	8			12
Поисковый метод ...					
Итого интерактивных занятий	4	8			12

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятий	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Лекция	Биологические особенности и классификация сорняков	Лекция с элементами беседы	2

2	Лабораторные	Сравнительная оценка засоренности полей при возделывании различных культур	Проблемный семинар	2
3	Лабораторные	Программированный контроль знаний студентов	Опрос, круглый стол	2
4	Лекции	Агрономические и организационнохозяйственное значение севооборотов	Лекция с элементами активизации студентов	2
5	Лабораторные	Разработка севооборотов для хозяйств с различным насыщением возделываемых культур	Самостоятельная работа, задание, анализ	2
6	Лабораторные	Составление систем обработки почвы под с/х культуры, возделываемые в Приморском крае	Индивидуальная самостоятельная работа под руководством преподавателем	2
Всего:				12

### 7 Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час
1.	1	Агрофизические факторы плодородия почвы и их регулирование	6
		Изучение гидрофизических и аэрофизических свойств почвы	4
2.	2	Характеристика сорных растений	4
		Определение засоренности почвы семенами	2
		Обследование и картирование сорняков на полях севооборотов	2
		Разработка системы борьбы с сорняками в севообороте	2
3.	3	Разработка и составление схем севооборотов применительно к Дальневосточному региону	4
		Составление плана освоения и ротационной таблицы разрабатываемого севооборота	4
		Оценка продуктивности севооборота	2
4.	4	Характеристика технологических операций, выполняемых при обработке почвы	2

		Характеристика приемов основной, предпосевной и послепосевной обработок почвы и условия их выполнения	2
		Разработка системы зяблевой обработки почвы и механических мер борьбы с сорняками	2
		Разработка ресурсосберегающей обработки почвы под озимые культуры	2
		Разработка системы обработки почвы и механических мер борьбы с сорняками в севообороте. Оценка качества обработки почвы	2
5.	5	Определить эрозионную опасность севооборота	2
		Разработка и разработка противоэрозионных технологий обработки почвы	4
		Разработка противоэрозионных мероприятий в зонах проявления ветровой эрозии	2
		Экономическая и экологическая оценка противоэрозионных мероприятий	2
6.	6	Воспроизводство органического вещества почвы в севооборотах	8
<b>Итого</b>			<b>72</b>

## 8 Практические занятия не предусмотрены учебным планом

### 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	1,2,3,4,5,6	Проработка учебной литературы	30	опрос
2	1,2,3,5,6	Написание курсовой работы	30	Защита курсовой работы
3	1,2,3,5,6	Проработка и повторение лекционного материала	10	Опрос
4	1,2,3,5,6	Выполнение индивидуальных заданий	11	Опрос
<b>Итого</b>			81	

### 10. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

**Тема:** «Разработка системы севооборотов, системы обработки почвы, и методы борьбы с сорной растительностью в условиях хозяйства \_\_\_\_\_ региона».

*В темах меняются названия хозяйств и регионы, в которых они находятся*

### 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

#### 11.1 Основная литература

1. Глухих, М.А. Земледелие : учеб.пособие / М.А. Глухих, О.С. Батраева. — СПб. : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3594-4. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122157> (дата обращения: 15.01.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный.
2. Земледелие: учебник /под ред. Г.И. Баздырева. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 608 с.
3. Курбанов, С. А. Земледелие : учеб.пособие / С. А. Курбанов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2019. — 251 с. — ISBN 978-5-534-07507-6.— URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434700> (дата обращения: 15.01.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный.

#### 11.2 Дополнительная литература

- 1.Баздырев, Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник / Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов.— М.: КолосС, 2009.— 415 с.- ISBN 978-5-9532-0607-5.
- 2.Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — СПб. : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51938> (дата обращения: 15.01.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .
3. Обухов, В.П. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учеб.пособие / В.П. Обухов; ФГОУ ВПО "Примор. гос. с.-х. акад.".— Уссурийск, 2010.— 155 с.
- 4.Системы земледелия: учебник / А.Ф. Сафонов [и др.]; под ред. А.Ф. Сафонова .— М. : КолосС, 2009.— 447 с. - ISBN 978-5-9532-0775-1.



### **11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Земледелие [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия / ФГБОУ ВПО ПГСХА; сост. Муругова Г.А. – Электрон.текст. дан. – Уссурийск, 2019. – 25с. – 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)**

– Научная электронная библиотека e-library.ru

– Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>

– ЭБС Юрайт (Гуманитарные и общественные науки, педагогика, психология, социальная работа, сельское хозяйство и природопользование, химия и химические технологии) Договор № 120 от 26.10.2019 г. на 366 дней

– Издательство Лань, ЭБС Лань (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 105 от 1 октября 2019 г. на 366 дней

– 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.

– 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. - 26.03.2020

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы(индекс, адрес, название кабинета, название аудитории по ФГОС ВО)	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. 128 – лаборатория земледелия. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций	Комплект специальной учебной мебели (16 посадочных мест). Гербарии сорняков, образцы семян сорняков, плакаты, наборы гербицидов, вытяжной шкаф, сушильный шкаф, цилиндры для определения гранулометрического состава, наборы сит для определения структуры почвы, твердомер, пробоотборники, цилиндры для определения

	плотности, влагоемкости почвы. 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 IntelCeleronE3200 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)**

Земледелие [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине (модулю) для обучающихся направления подготовки 35.04.04 Агрономия / сост. Г.А. Муруговаа; ФГБОУ ВПО ПГСХА; – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: Приморская ГСХА, 2019.- 46с. – Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru).

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

***15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины***

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 Приморской ГСХА.*** Все локальные нормативные акты 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.