

УТВЕРЖДАЮ

Декан ИЗаТ

Т.В. Наумова

«17» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Растениеводство

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Квалификация бакалавр

Направление(я) подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства

Форма обучения очная

Институт землеустройства и агротехнологий

Статус дисциплины базовая обязательная часть Б1.О.23

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 (зач., зач. с оценкой, экзамен)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа			
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП (КР)	Другие виды СР		
4 очное	180	72	36		36	кр	81	27	экзамен
итого	180	72	36		36	кр	81	27	экзамен

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачетных единицах 5 ЗЕТ

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 47789

Разработчик ст. преподаватель ИСиАТ _____ Ивлева О.Е.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП _____
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № 4 от «17» марта 2023г.

1 Цели и задачи дисциплины (модуля): Введение в профессиональную деятельность

Цель - сформировать у обучающегося знания в области морфологии и биологии полевых культур и практических навыков по разработке и применению ресурсосберегающих технологий их выращивания в соответствующих агроклиматических условиях.

Задачи:

- изучение теоретических основ растениеводства;
- изучение морфологических и биологических особенностей полевых культур;
- изучение технологии выращивания полевых культур в различных агроклиматических условиях.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: базовая Б1.О.23

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

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК 4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	индикатор 2	Применяет современные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- требования к современным технологиям в профессиональной деятельности (ОПК-4.2).

Уметь:

- использовать современные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-4.2).

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 5,0 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры, курс		Всего часов
	4		
Общая трудоемкость дисциплины	180		180
Аудиторные занятия (контактная работа с обучающимися)	72		72
В том числе:			
Лекции	36		36
Практические занятия (ПЗ)	36		36
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Коллоквиумы (К)			
Контроль самостоятельной работы	27		27
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
Самостоятельная работа (всего)	81		81
В том числе:			
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)	50		50
Расчётно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)			
Контрольная работа (КР)			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	31		31
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	экзамен		экзамен
Общая трудоёмкость, час	180		180
зач. ед.	5		5

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

1. Теоретические основы растениеводства	История науки, цели и задачи дисциплины. Центры происхождения культурных растений. Классификация полевых культур по биологическим и хозяйственным признакам. Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур. Принципы разработки технологии
2. Особенности биологии и технологии возделывания зерновых хлебов I группы	Общая характеристика зерновых хлебов, особенности их роста и развития. Характеристика озимых культур, причины гибели посевов в результате неблагоприятных условий перезимовки и меры их предупреждения. Технология выращивания озимых. Значение, особенности биологии и технологии возделывания яровой пшеницы. Значение, особенности биологии и технологии возделывания зернофуражных культур (ячмень, овес).

3. Особенности биологии и технологии возделывания зерновых хлебов II группы	Значение, особенности биологии и технологии возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу. Значение, биологические особенности и технология выращивания крупяных культур.
4. Значение, биологические особенности и технология возделывания зерновых бобовых культур	Проблема растительного белка и пути ее решения. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Условия эффективной азотфиксации.
5. Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов	Общая характеристика кормовых и технических корнеплодов. Их биологические особенности и технология возделывания. Особенности биологии и технология возделывания картофеля и сахарной свёклы по современной технологии.
6 Масличные культуры	Общая характеристика масличных культур. Содержание жиры в семенах разных культур. Виды растительных масел.
7 Прядильные культуры	Общая характеристика прядильных культур. Биологические особенности и технология выращивания льна.
8 Семеноведение	Теоретические основы семеноведения. Семена как посевной и посадочный материал. Понятие покоя. Посевные качества семян. Полевая всхожесть. Теоретические основы сортировки и сушки семян. Экологические и агротехнические условия выращивания семян с высокими урожайными свойствами.
9 Многолетние и однолетние кормовые культуры	Морфология, биологические особенности и технология возделывания однолетних и многолетних кормовых культур

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Контроль СР	Всего часов
Теоретические основы растениеводства	2	4	5		11
Особенности биологии и технологии возделывания зерновых хлебов I группы	8	6	10		24
Особенности биологии и технологии возделывания зерновых хлебов II группы	8	6	10		24
Значение, биологические особенности и технология возделывания зерновых бобовых культур	4	4	10		18
Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов	4	6	10		20
Масличные культуры	2	2	10		14
Прядильные культуры	2	2	10		14
Семеноведение	2	4	10		16
Многолетние и однолетние кормовые культуры	4	2	6		12
Контроль СР				27	27
Всего:	36	36	81	27	180

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
Предшествующие дисциплины										
1.	Ботаника	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии		+	+	+	+	+	+		+
Последующие дисциплины										
1.	Фитопатология, энтомология и защита растений	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Кормопроизводство		+	+	+	+	+	+	+	+

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		2			2
Исследовательский метод		2			2
Итого интерактивных занятий		4			4

7 Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом.

8 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
1	1	Характеристика хлебов I и II группы	4
2	2	Морфология и биология хлебов I группы	4
3		Составление агротехнической части технологии выращивания зерновых хлебов I группы	2
4	3	Кукуруза. Составление агротехнической части технологии выращивания кукурузы по зерновой технологии	2
5		Морфология и биология риса. Рисовая оросительная система. Технология выращивания риса в условиях Приморского края	2
6		Гречиха. Составление агротехнической части технологии выращивания гречихи	2
7	4	Отличительные признаки зерновых бобовых культур по листьям, всходам, семенам и плодам	2
8		Биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур	2
9	5	Морфологические признаки и биологические особенности корне- и клубнеплодов	4

10		Составление агротехнической части технологии выращивания кормовых корнеплодов, сахарной свеклы и картофеля	2
11	6	Масличные культуры	2
12	7	Прядильные культуры	2
13	8	Методы определения и контроль качества семян. Отбор проб.	2
14		Определение чистоты и массы 1000 шт.	2
15	9	Многолетние и однолетние кормовые культуры	2
		Итого:	36

9 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 5.1.	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы
1	Изучение теоретических основ растениеводства	5	опрос
2	Изучение морфологических признаков зерновых хлебов I группы	10	Тест, реферат
	Изучение биологических особенностей зерновых хлебов I группы		
	Изучение морфологии и биологии озимых культур		
	Технологические приемы выращивания зерновых хлебов I группы		
3	Изучение морфологических признаков зерновых хлебов II группы	10	Тест, реферат
	Изучение биологических особенностей зерновых хлебов II группы		
	Технологические приемы выращивания зерновых хлебов II группы		
4	Изучение морфологических и биологических особенностей зерновых бобовых культур	10	реферат тест
	Технологические приемы выращивания зерновых бобовых культур		
	Подготовка к тесту по зерновым бобовым культурам		
5	Изучение морфологических признаков и биологических особенностей кормовых и технических корнеплодов и клубнеплодов	10	Тест, реферат
	Технологические приемы выращивания кормовых и технических корнеплодов и клубнеплодов		
6	Масличные культуры	10	реферат
7	Прядильные культуры	10	реферат
8	Подготовка к тесту по основам семеноведения	10	тест
9	Морфология, биология и агротехника многолетних бобовых и злаковых трав	6	реферат
Итого по дисциплине		81	

10 Примерная тематика курсовых работ:

1. Биологические особенности и технология возделывания картофеля в условиях Дальнего Востока.
2. Биологические особенности и технология возделывания озимой ржи в условиях Дальнего Востока.

3. Биологические особенности и технология возделывания яровой пшеницы в условиях Дальнего Востока.
4. Биологические особенности и технология возделывания овса в условиях Дальнего Востока.
5. Биологические особенности и технология возделывания сои в условиях Дальнего Востока.
6. Биологические особенности и технология возделывания ячменя в условиях Дальнего Востока.
7. Биологические особенности и технология возделывания пивоваренного в условиях Дальнего Востока.
8. Биологические особенности и технология возделывания кукурузы на зерно в условиях Дальнего Востока.
9. Биологические особенности и технология возделывания гречихи в условия Дальнего Востока.
10. Биологические особенности и технология возделывания кормовых корнеплодов в условиях Дальнего Востока

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

11.1 Основная литература

1. Павлова, О.В. Практикум по растениеводству: учеб. пособие / О.В. Павлова; ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад.». – Уссурийск: ПГСХА, 2015. – 321 с.
2. Савельев, В.А. Растениеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Савельев. — Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 316 с. — Режим доступа: www.e.lanbook.com.
3. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.А. Федотова. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2015. – 336 с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com.
4. Растениеводство: учебник / под ред. Г.С. Посыпанова. - М ИНФРА-М, 2016. - 612 с.
5. Гатаулина, Г.Г. Растениеводство: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов; под ред. Г.Г. Гатаулиной. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 608 с.

11.2 Дополнительная литература

1. Ториков, В.Е. Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. — Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 512 с. — Режим доступа: www.e.lanbook.com.
2. Практикум по растениеводству / под ред. Н.В. Парахина. – М.: КолосС, 2010. – 334с.
3. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 600 с. — Режим доступа: www.e.lanbook.com.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Растениеводство [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия / ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. О.В. Павлова. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2019. – 21с. – Режим доступа: 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).
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2017 г. No лицензии: 1A5C–170927–234542–680–82)

– Adobe Reader (свободно распространяемое ПО)

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

Платформа Springer Link:<https://link.springer.com/Springer> 1997-2015 гг; (2005-2010 через РФФИ и 2011-2015 через ГПНТБ)

Платформа Nature: <https://www.nature.com/siteindex/index.html>

Электронная библиотека издательства "Лань" <http://e.lanbook.com/> (Договор №219/14 от 21.03.2014г. по 21.03.2015г.; Договор №1 от 19.03.2015г. по 19.03.2016г.)

ФГБНУ ЦНСХБ (Договор №8-УТ/2016 от 08 апреля 2016г. по 07.04.2017г.; Договор №19-УТ/2017 от 14 ноября 2017г. По 14.11.2018г.)

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 (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. 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. 319 – лаборатория растениеводства. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Комплект специальной учебной мебели (26 посадочных мест). Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590. Микроскопы, лупы ручные, весы технические, литровая пурка, разборные доски, препаровальные иглы, сушильный шкаф, растильни, сахариметр, термостат, влагомер зелёной массы, прибор для определения жизнеспособности семян, счётчики семян, весы ВЛКТ–500, диафаноскоп, щупы мешочные и амбарные, весы ВП–5, набор решёт, мерные цилиндры, коллекция семян культурных растений, сноповой материал по культурам, гербарий с/х культур.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 327 – лаборатория ботаники. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели (25 посадочных мест). Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590. Микроскопы, препараты, гербарии, ботанические коллекции, муляжи плодов и цветов растений, макеты, плакаты.-

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.
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Ауд. 319а - Лаборантская Помещение для хранения и обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения гербарного материала, стойки под хранение снопов, шкафы с полками для хранения коллекций ботанических, Комплект мебели, компьютер, 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. Растениеводство [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине (модулю) для обучающихся направления подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность Агрономия / сост. Павлова О.В.; ФГБОУ ВПО ПГСХА; – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: Приморская ГСХА, 2019.- 46с. – Режим доступа: 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 не-

обходимыми 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.