ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.34 ПЛОДОВОДСТВО

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация) Агробизнес

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

- формирование знаний и умений по биологическим основам плодовых, ягодных культур, технологиям выращивания плодов и ягод;
 - умение закладки плодового и ягодного питомника, плодового сада.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.34 Плодоводство относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Плодоводство» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-1	Ботаника Физика

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПКО-12	Химические средства защиты растений

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

	·	
Код и наименование	Код и наименование	Планируемые результаты
компетенции	индикатора достижения	обучения по дисциплине
	компетенции	(модулю)
ОПК-1 Способен решать	ОПК-1.1 демонстрирует	Знать:
типовые задачи	знание основных законов	основных законов
профессиональной	математических,	математических,
деятельности на основе	естественнонаучных и	естественнонаучных и
знаний основных законов	общепрофессиональных	общепрофессиональных
математических и	дисциплин, необходимых для	дисциплин, необходимых для
естественных наук с	решения типовых задач в	решения типовых задач в
применением	области агрономии.	области агрономии.
информационно-		Уметь:
коммуникационных		Уметь решать поставленные
технологий;		задачи
		Владеть:
		Владеть полученными
		знаниями на практике

ОПК-1 Способен решать	ОПК-1.2 использует	Знать:
типовые задачи	знания основных законов	сновные законов математических и
профессиональной	математических и	естественных наук
деятельности на основе	естественных наук для	Уметь:
знаний основных законов	решения стандартных	уметь применять эти знания в
математических и	задач в агрономии.	агрономии
естественных наук с	зада т в агропомии.	Владеть:
применением		Владеть полученными знаниями на
информационно-		практике
коммуникационных		
технологий;		
,	ОПК-1.3 применяет	Знать:
	информационно-	информационно-коммуникационные
	коммуникационные	технологии в агрономии
	технологии в решении	Уметь:
	типовых задач в области	применять
	агрономии.	информационно-коммуникационные
		технологии
		Владеть:
		методами поиска решений при
		формировании
		информационно-коммуникационных
		технологий
ПКО-5 Способен	ПКО-5.1 определяет	Знать:
обосновать выбор сортов	соответствие условий	знать условия произрастания сх.
сельскохозяйственных	произрастания	культур (сортов)
культур	требованиям сх. культур	Уметь:
3 31	(сортов).	проводить исследование в полевых
		условиях
		Владеть:
		навыками применения результатов
		анализов
	ПКО 5.2 оправоняют	Знать:
	ПКО-5.2 определяет соответствие свойств	требования растений к почвенным
	почвы требованиям сх.	условиям
	культур (сортов).	условиям Уметь:
	культур (сортов).	улучшать свойства почвы
		Владеть:
		владеть приемами приведения в
		оответствие свойств почвы
		требованиям сх. культур (сортов)
	ПКО-5.3 владеет методами	Знать:
	поиска сортов в реестре	реестр основных сортов
	районированных сортов.	Уметь:
		подбирать сорта к условиям
		хозяйства
		Владеть:
		находить сорта наиболее урожайные
		для данного хозяйства

HICO 10 C	THEO 10.1	
ПКО-12 Способен	ПКО-12.1 определяет общую	Знать:
определять общую	потребность в семенном и	потребности в семенном и
потребность в семенном и	посадочном материале	посадочном материале
посадочном материале,		Уметь:
удобрениях и пестицидах		расчитывать потребности в
		семенном и посадочном
		материале
		Владеть:
		знаниями по применению
		полученных знаний на
		практике
	ПКО-12.2 определяет общую	Знать:
	потребность в удобрениях.	потребность культур в
		удобрениях
		Уметь:
		рассчитать общую
		потребность в удобрениях
		Владеть:
		методикой расчета
		потребности в удобрениях
	ПКО-12.3 определяет общую	Знать:
	потребность в пестицидах и	общую потребность в
	ядохимикатах.	пестицидах и ядохимиката
		Уметь:
		рассчитать общую
		потребность в пестицидах и
		ядохимикатах
		Владеть:
		методикой расчета
		потребности в ядохимикатах
<u> </u>		<u> </u>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.34 Плодоводство составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (3E), (108 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 — Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №5			
		01	КР	CP		
Лекции (Л)	16		16			
Лабораторные работы (ЛР)	16		16			
Практические занятия (ПЗ)						
Семинары(С)						
Курсовое проектирование (КП)						
Самостоятельная работа		74		74		

Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	X	X	3a ^r	ıёт
Всего	34	74	34	74

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

		Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								енций, ения	
Наименование тем	Семестр	лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельноеизучение вопросов	подготовка к занятиям	Промежуточная аттестация	Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
Тема 1. мммммм ммммммм	5										
Тема 0.											
Контактная работа											X
Самостоятельная работа											X
Объем дисциплины в семестре		_	_			_		_		_	Х
Раздел 3. Лекции -16 часов Ввеление в	5										

Тема 2. Лекции -16								1
часов Введение в								
плодоводство.								
Биологические основы								
плодоводства.								
Закономерности роста и								
развития плодовых								
культур. Требования								ОПК-1.1, ОПК-
плодовых к условиям								1.2, ОПК-1.3,
внешней среды	5	1.0						ПКО-5.1, ПКО-
Биологические	3	16						5.2, ПКО-5.3,
особенности и способы								ПКО-12.1, ПКО-
размножения плодовых								12.2, ПКО-12.3
Плодовый питомник и								
его составные части.								
Закладка плодового								
сада Закладка садов								
интенсивного типа.								
Уход за урожаем и его								
уборка.								
Контактная работа	5	16	16				2	X
Самостоятельная работа	5							Х
Объем дисциплины в								
семестре	5	16	16				2	Х
Тема 0.								
Контактная работа								X
Самостоятельная		_						X
работа								
Объем дисциплины в								X
семестре								

Раздел 5. Лабораторные

						I	1		
Тема 3. Лабораторные									
работы -16 часов- ЛР-1									
-Породно-видовой									
состав плодовых и									
ягодных культур ЛР-2-									
Строение плодового									
дерева. ЛР-3-									
Биологические									
особенности,									
плодоношения и сорта									
-									
семечковых культур. Биологические									
особенности,									
плодоношения и сорта									
косточковых культур.									
ЛР-4- Биологические									ОПК-1.1, ОПК-
особенности роста и									1.2, ОПК-1.3,
способы размножения	5		16						ПКО-5.1, ПКО-
ягодных культур. ЛР-5-	3		10						5.2, ПКО-5.3,
Биологические									ПКО-12.1, ПКО-
особенности роста и									12.3
плодоношения ягодных									
культур в интенсивных									
садах.ЛР -6-									
Биологические									
особенности роста и									
плодоношения ягодных									
культур в интенсивных									
садах. Лр -7-Ручной и									
<u> </u>									
садовый инструмент, и									
прививка плодовых,									
подготовка и освоение									
приемов работы. ЛР-8-									
Обрезка плодовых									
деревьев и									
формирование крон.									
Контактная работа	5	16	16					2	X
Самостоятельная	5								X
работа	7								Λ
Объем дисциплины в	5	1.0	1.0					2	
семестре	5	16	16					2	X
Тема 0.									
тема 0.									
Контактная работа									X
Самостоятельная									X
работа									
Объем дисциплины в									X
Разган 7	5				-		+		
Раздел 7.	J		l			l	J		
Самостоятельная									

Тема 4. Самостоятельная работа-74 часа Механизация обрезки деревьев; Формирование крон деревьев; Закладка плодового сада. Уход за садом; Микроклональное размножение плодовых культур Механизированная технология возделывания плодовых культур Механизированная технология возделывания ягодных культур.								ОПК-1.1, ОПК- 1.2, ОПК-1.3, ПКО-5.1, ПКО- 5.2, ПКО-5.3, ПКО-12.1, ПКО- 12.2, ПКО-12.3
Контактная работа	5	16	16				2	х
Самостоятельная работа	5							х
Объем дисциплины в семестре	5	16 16	16 16				2	Х
Всего по дисциплине		10	10					

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Темы рефератов

- 1. Основные типы интенсивных садов.
- 2. Методика выбора и оценке земель под сад.
- 3. Организация территории сада.
- 4. Составление проекта на закладку сада.
- 5. Расчет площадей.
- 6. Подбор пород, сортов и подвоев.
- 7. Выбор схем посадки деревьев.
- 8. Предпосадочная подготовка почвы.
- 9. Разбивка площади квартала, посадка сада.
- 10. Виды эрозии и почвозащитная агротехника.
- 11. Применение удобрений в садах.
- 12. Орошение садов.
- 13. Значение и задачи обрезки, способы обрезки деревьев.
- 14. Система формирования крон семечковых.
- 15. Формирование и обрезка косточковых.
- 16. Механизация обрезки.
- 17. Особенности агротехники слаборослого интенсивного сада.
- 18. Выращивание саженцев.
- 19. Восстановление крон.
- 20. Уход за штамбом и скелетными ветвями.
- 21. Ремонт садов.
- 22. Садооборот.
- 23. Регулированные нагрузки плодами.
- 24. Уход за деревьями после цветения.
- 25. Сроки и техника съема плодов.
- 26. Технология уборки и обработки плодов.

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4 Вопросы для самостоятельного изученияпо очной форме обучения

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Практикум по овощеводству/ Губанова В. М. Учебное пособие для вузов. - :- Бакалавриат, .-Монография: изд-во «Лань», 2020г.-316 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

- 1. Практикум по бахчеводству/ Медведев Г. А., Михальков Д.Е., Мищенко Е.В. Уровень образования:- Бакалавриат, Магистратура .-Монография: изд-во «Лань», 2014г.-112 с.
- 2. Полевые и огородные культуры России. Корнеплоды/Коломейченко В.В.-Уровень образования: Магистратура, Аспирантура.-Монография: изд-во «Лань», 2019г.-500 с.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и

техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта).
- 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178

Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Арасhe, Версия 2.0, от января 2004 г.

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. 9EC IPRbooks, www.iprbookshop.ru
- 2. ЭБС Издательства «Лань», www.e.lanbook.com
- 3. ЭБС Юрайт, www.biblio-online.ru
- 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине
 - Материально-техническое обеспечение лабораторных работ*

Информационно- справочные системыJoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178

ЛР Тема лабораторных

ЛР-1 Породно-видовой состав плодовых и ягодных культур Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа Плакаты, муляжи

Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office Арасhe, Версия 2.0, от января 2004 г.

ЛР-2 Строение плодового дерева.

Плакаты, муляжи

- ЛР-3 Биологические особенности, плодоношения и сорта семечковых культур. Плакаты, муляжи
- ЛР-4 Биологические особенности, плодоношения и сорта косточковых культур. Плакаты, муляжи
 - ЛР-5 Биологические особенности роста и способы размножения ягодных культур.
 Плакаты, муляжи
- ЛР-6 Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур в интенсивных садах. Стенд с оборудованием. Натуральные образцы растений и оборудование
- ЛР-7 Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур в интенсивных садах. Плакаты, муляжи

ЛР-8 Ручной и садовый инструмент, и прививка плодовых, подготовка и освоение приемов работы.

Обрезка плодовых деревьев и формирование крон. Плакаты, муляжи

- 7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
 - 1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
- 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационносправочные системы
 - 1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

	Программа разработана в соответствии с Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699) Разработал(и):
	Доцент, к.с/х.наук Машенков М.И.
	Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № $\frac{9}{9}$ от $\frac{29.12}{20.18}$
	Зав. кафедрой Ярцев Геннадий Федорович
	Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, протокол № g от 20.2019 см. 2019 см. 201
-	Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств Щукин Виктор Борисович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.34 Плодоводство на 2020 - 2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: У дополнений и помений и помения.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № $\underline{\mathsf{J}}$ от $\underline{\mathit{2808.3020}}$ г.

Зав. кафедрой

Орсум Ярцев Геннадий Федорович

Дополнения и изменения

учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: У дополноний и уменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № <u>√</u> от <u>3103 2031</u> г.

Зав. кафедрой

Ярцев Геннадий Федорович