

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Плодоводство и овощеводство

Направление подготовки (специальность): 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация): Агрономия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Б1.В.11 Плодоводство и овощеводство» являются:

- формирование знаний и умений по биологическим основам плодовых, ягодных и овощных культур, технологиям выращивания посадочного материала, закладки плодовых насаждений, производство плодов и овощей;
- умение закладки плодового и ягодного питомника, плодового сада и организацию и овощного хозяйства в открытом и защищенном грунте.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.11 Плодоводство и овощеводство» относится к *вариативной* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Плодоводство и овощеводство» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-4	Ботаника
ПК-1	Генетика
ПК-12, ПК-19	Растениеводство

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-4, ПК-1, ПК-12, ПК-19	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

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

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-4 - способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние,	Этап 1: морфологию дикорастущих и сельскохозяйственных культур. Этап 2: факторы улучшения роста растений.	Этап 1: оценивать физиологическое состояние дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур. Этап 2: определять факторы улучшения роста растений.	Этап 1: основами морфологии наиболее распространенных с/х и дикорастущих культур. Этап 2: приемами определения факторов улучшения роста растений.

адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста растений.			
ПК-1 - готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.	Этап 1: биологические особенности плодово-ягодных культур. Этап 2: биологические особенности овощных культур.	Этап 1: применять теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий возделывания плодовых культур. Этап 2: применять теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий возделывания овощных культур.	Этап 1: изучать отечественный опыт по тематике исследований. Этап 2: изучать зарубежный опыт по тематике исследований.
ПК-12 - способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.	Этап 1: технологии возделывания и подбора сортов плодово-ягодных культур. Этап 2: технологии возделывания и подбора сортов овощных культур.	Этап 1: применять теоретические знания и практические навыки для обеспечения экономической эффективности и экологической полноценности производства плодово-ягодных культур. Этап 2: применять теоретические знания и практические навыки для обеспечения экономической эффективности и экологической полноценности производства овощных культур.	Этап 1: подготовки семян к посеву, расчет нормы высева, посевной годности семян. Этап 2: обработки семян современными фунгицидами, инсектицидами, регуляторами роста и микроэлементами, нанопрепаратами.
ПК-19 - способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной	Этап 1: этапов формирования, и созревания плодовых и овощных культур.	Этап 1: выбора наиболее приемлемого способа уборки плодовых и овощных культур, в зависимости от	Этап 1: обоснование способов уборки урожая плодово-овощных культур, очистки,

обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.	Этап 2: способов уборки урожая плодово-ягодных и овощных культур.	складывающихся условия. Этап 2: осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства; определять способы уборки, транспортировки, первичной подработки и хранения растениеводческой продукции.	сортировки урожая; формирование уборочных и транспортных звеньев. Этап 2: способов закладки плодово-овощной продукции на хранение и контроль за сохранностью продукции.
--	---	---	--

4.Объем дисциплины

Объем дисциплины «Плодоводство и овощеводство» составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов), распределение объема 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

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр №5		Семестр №8	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	34		18		16	
2	Лабораторные работы (ЛР)	46		16		30	
3	Практические занятия (ПЗ)						
4	Семинары(С)						
5	Курсовое проектирование (КП)						
6	Рефераты (Р)		42		16		26
7	Эссе (Э)						
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)						
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		30		10		20
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		22		10		12
11	Самостоятельная работа всего		94		36		58
12	Промежуточная аттестация	6		2		4	
13	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет		экзамен	
14	Всего	86	94	36	36	50	58

1. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Биологические основы пловодства (название раздела)	5	6	5				5		3	3	x	ОПК-4 ПК-1
1.1.	Тема 1 Введение в Плодоводство. Породно-видовой состав. Закономерности роста и развития. Строение плодового дерева (название темы)	5	3	3				3		2	2	x	ОПК-4 ПК-1
1.1	Тема-2 Биологические основы пловодства	5	3	2				2		1	1		ОПК-4 ПК-1
2.	Раздел 2 Плодовый и ягодный питомник (название темы)	5	6	5				5		3	3	x	ПК-12 ПК-19
2.1	Тема-3 Биологические основы размножения. Получение здорового посадочного материала. Плодовый и ягодный питомник.	5	3	3				3		2	2	...	ПК-12 ПК-19
2.2	Тема-4	5	3	2				2		1	1		ПК-12

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные задания	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Биологические основы здорового посадочного материала.												ПК-19
3.	Раздел 3 Закладка плодового сада. Уход за садом.	5	6	6				6		4	4		ПК-12 ПК-19
3.1	Тема-5 Закладка плодового сада. Уход за садом.	5	6	6				6		4	4		ПК-12 ПК-19
	Итого за 5 семестр-зачет	5	18	16				16		10	10	5	
4.	Раздел-4 Биологические основы овощеводства.	8	6	10				10		8	4	x	ОПК-4 ПК-1
4.1.	Тема6 Предмет и задачи овощеводства.	8	2	2				2		2	2	x	ПК-1 ОПК-4 ПК-1
4.2	Тема-7 Отношение овощных культур к условиям внешней среды.	8	2	4				4		3	1		ПК-1 ОПК-4 ПК-1
4.3	Тема-8 Общие технологические приемы выращивания овощных культур.	8	2	4				4		3	1		ПК-1 ОПК-4 ПК-1
5.	Раздел-5	8	6	10				8		6	4		ПК-12

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные задания	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Технология выращивания овощных культур.												ПК-19
5.1	Тема-9 Биологические особенности технология выращивания овощей в открытом грунте.	8	3	5				4		3	2		ПК-12 ПК-19
5.2	Тема-10 Конструкции защищенного грунта и выращивание овощных в защищенном грунте.	8	3	5				4		3	2		ПК-12 ПК-19
6	Раздел-6 Частное овощеводство.	8	6	10				8		6	4		ПК-12 ПК-19
6.1	Тема-11 Частное овощеводство.	8	6	10				8		6	4		ПК-12 ПК-19
	Итого за 8 семестр - экзамен	8	18	30				26		20	12	4	
12.	Контактная работа							x					x
12.	Самостоятельная работа												x
14.	Объем дисциплины в семестре												x
15.	Всего по дисциплине	x	34	46				42		30	22	6	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение в плодоводство. Биологические основы плодоводства.	2
Л-2	Закономерности роста и развития плодовых культур.	2
Л-3-5	Требования плодовых к условиям внешней среды	6
Л-6	Биологические особенности и способы размножения плодовых	2
Л-7	Плодовый питомник и его составные части.	2
Л-8	Закладка плодового сада	2
Л-9	Закладка садов интенсивного типа. Уход за урожаем и его уборка.	2
Итого	За 5 семестр	18
Л-1	Введение в отрасль овощеводства.	2
Л 2-3	Биологические основы овощеводства.	4
Л-4	Общие технологические приемы выращивания овощных культур	2
Л-5-6	Биологические особенности, сорта и агротехника капустных и корнеплодных овощных культур.	4
Л-7-8	Биологические особенности сорта и агротехника луковичных и плодовых овощных культур.	4
Итого	За 8 семестр	16
Итого по дисциплине		$\sum_{i=1}^n$ 34

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Породно-видовой состав плодовых и ягодных культур	2
ЛР-2	Строение плодового дерева.	2
ЛР-3	Биологические особенности, плодоношения и сорта семечковых культур.	2
ЛР-4	Биологические особенности, плодоношения и сорта косточковых культур.	2
ЛР-5	Биологические особенности роста и способы размножения ягодных культур.	2
ЛР-6	Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур в интенсивных садах.	2
ЛР-7	Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур в интенсивных садах.	2
ЛР-8	Ручной и садовый инструмент, и прививка плодовых, подготовка и освоение приемов работы. Обрезка плодовых	2

	деревьев и формирование крон.	
Итого	За 5 семестр	16
ЛР-1	Классификация и происхождение овощных культур	2
ЛР-2	Семена их подготовка и всходы овощных культур	2
ЛР-3	Рассадный метод в овощеводстве и использование сооружений защищенного грунта.	2
ЛР-4	Сроки и схемы посева и посадки овощных культур.	2
ЛР-5	Севообороты и культурообороты овощных культур	2
ЛР-6	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания капустных овощных культур.	2
ЛР-7	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания корнеплодов.	2
ЛР-8	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания луковичных культур.	2
ЛР-9	Сорта, морфология и технология выращивания плодовых овощных культур семейство тыквенные.	2
ЛР-10	Сорта, морфология и технология выращивания плодовых овощных культур семейство пасленовые	2
ЛР-11-12	Технология выращивания огурца и томата в защищенном грунте.	4
ЛР-13	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания зеленных и многолетних культур.	2
ЛР-14-15	Составление агротехнического плана.	4
Итого	За 8 семестр	30
Итого по дисциплине		$\sum_{i=1}^n$ 46

5.2.3 – Темы практических занятий не предусмотрено РПД

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1		
ПЗ-2		
ПЗ-3		
.....		
Итого по дисциплине		$\sum_{i=1}^n$

5.2.4 – Темы семинарских занятий не предусмотрено РПД

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
С-1		
С-2		
С-3		
.....		
Итого по дисциплине		$\sum_{i=1}^n$

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрено РПД

5.2.6 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.

5.2.7 Темы эссе не предусмотрено РПД

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрено РПД

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения и подготовке к занятиям

№ п.п.	Наименования темы (указать в соответствии с таблицей 5.1)	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Биологические основы плодоводства	Предмет и задачи плодоводства Породное районирование; Строение плодового дерева; Биологические основы плодоводства. Особенности, плодоношения и сорта семечковых , косточковых и ягодных культур.	6
2.	Плодовый и ягодный питомник	Механизация обрезки деревьев; Формирование крон деревьев; Закладка плодового сада. Уход за садом; Микроклональное размножение плодовых культур	6
3.	Закладка плодового сада. Уход за садом.	Механизированная технология возделывания плодовых культур Механизированная технология возделывания ягодных культур.	8
	Итого за 5 семестр		20

4.	Биологические основы овощеводства;	-Предмет и задачи овощеводства -Классификация и происхождение овощных культур. -Отношение овощных культур к условиям внешней среды	8
5	Технология выращивания овощных культур.	-Общие технологические приемы выращивания овощных культур -Расчет в потребности в рассаде -.Агротехнические сроки выращивания. -.Схемы посева и посадки овощных культур; -.Севообороты и ультурообороты овощных культур.	12
6	Частное овощеводство	Агротехнический план выращивания	12
Итого	За 8 семестр		32
Итого по дисциплине			\sum 52

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с.
2. Овощеводство. [Текст] : учебник / под ред. : Г. И. Тараканова, В. Д. Мухина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2003. - 472 с : ил. - (Учебники и учебные пособия для студ. высших учебных заведений).

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Садоводство на Южном Урале. Е.В. Савин, А.А. Чибилёв. — Оренбург: Оренбургское книжное изд-во, 2004. — 488 с.
2. Овощеводство [Текст] / Г. Круг ; пер. с нем. В .И. Леунова. - Москва : Колос, 2000. - 576 с : ил.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;
- методические рекомендации по выполнению рефератов;

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\Apache, 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. ЭБС 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

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ*

№ ЛР	Тема лабораторных занятий	Название лаборатории	Название спецоборудования	Название техни-ческих и электро-нных средств
5 семестр				
ЛР-1	Породно-видовой состав плодовых и ягодных культур	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	Плакаты, муляжи	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\Apache, 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 образки 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	
8 семестр				
ЛР-1	Классификация и	Учебная аудитория	Плакаты,	

	происхождение овощных культур	для проведения занятий семинарского типа	муляжи	
ЛР-2	Семена их подготовка и всходы овощных культур		Плакаты, муляжи	
ЛР-3	Рассадный метод в овощеводстве и использование сооружений защищенного грунта.		Плакаты, муляжи	
ЛР-4	Сроки и схемы посева и посадки овощных культур.		Плакаты, муляжи	
ЛР-5	Севообороты и культуурообороты овощных культур		Плакаты, муляжи	
ЛР-6	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания капустных овощных культур.		Плакаты, муляжи	
ЛР-7	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания корнеплодов.		Плакаты, муляжи	
ЛР-8	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания луковичных культур.		Плакаты, муляжи	
ЛР-9	Сорта, морфология и технология выращивания плодовых овощных культур семейство тыквенные.		Плакаты, муляжи	
ЛР-10	Сорта, морфология и технология выращивания плодовых овощных культур семейство пасленовые		Плакаты, муляжи	
ЛР-11-12	Технология выращивания огурца и томата в защищенном грунте.		Плакаты, муляжи	
ЛР-13	Сорта, морфологические особенности и технология выращивания зеленных и многолетних культур.		Плакаты, муляжи	
ЛР-14-15	Составление агротехнического плана.		Плакаты, муляжи	

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.

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

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. № 1431.

Разработал(и):

Машенков М.И.