

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

Согласовано:

Декан агрономического факультета

 И.А. Косачев

« 11 » 06 2019 г.

Утверждено:

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

« 11 » 06 2019 г.

Кафедра плодовоовощеводства, технологии хранения
и переработки продукции растениеводства

Рабочая программа учебной дисциплины
Овощеводство

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)
Современные технологии производства и защиты растений

Квалификация (степень) – бакалавр
Программа подготовки – бакалавриат
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Овощеводство» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 699 от 26.07.2017 г. по направлению подготовки 35.03.04. Агрономия

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 11 от 03.06 2019 г.

Зав. кафедрой, д. с.-х. н., доцент

Н.А. Колпаков

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 7 от 04.06 2019 г.

Председатель методической комиссии

к. с.-х. н., доцент

О.М. Завалишина

Составитель: к. с.-х. н., доцент

Т.А. Кузнецова

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	5
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
6. Тематический план изучения дисциплины	7
7. Образовательные технологии	11
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	11
9. Ресурсное обеспечение	
9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы	11
9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	11
9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет	12
9.5. Описание материально-технической базы	13
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	13
Приложение	16

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний и умений по биологическим основам и технологиям производства овощных культур и способности выпускника к реализации технологий производства овощей в открытом и защищенном грунте.

Задачами дисциплины является изучение:

- биологических основ овощеводства;
- сортов овощных культур для различных агроэкологических условий и технологий;
- технологий производства овощей в открытом и защищенном грунте.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Овощеводство» относится к обязательной части дисциплин блока 1 учебного плана.

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

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: ботаника, земледелие, агрохимия.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: технология хранения и переработки продукции растениеводства, преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица. 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Индикаторы освоения компетенция		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4	современные технологии выращивания овощных культур	обосновывать применение современных технологий выращивания овощных культур в профессиональной деятельности	современными технологиями выращивания овощных культур

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное		Заочное		
	Всего	в т. ч. по семестрам	Всего	в т. ч. по семестрам (сессиям)	
				курс 3	
		5		2	3
1. Аудиторные занятия, часов, всего	50	50	16	6	-
в том числе	26	26	6	6	-
1.1. Лекции					
1.2. Лабораторные работы	24	24	10	-	10
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-
2. Контактная работа	50	50	16	6	10
3. Самостоятельная работа, часов, всего	31	31	83	-	83
в том числе					
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-	-	-	-
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-	20	-	20
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	-	-	-	-	-
4. Промежуточная аттестация (экзамен)	27	27	9	-	9
Итого часов (стр.2+ стр.3+стр.4.).	108	108	108	6	102
Форма промежуточной аттестации*	Э	Э	Э	-	Э
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	3	-	3

* З – зачет, Э – экзамен; ЗО – зачет с оценкой.

6. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 3 - Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов*			Форма текущего контроля**	Код компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Овощеводство открытого грунта						
Общие вопросы овощеводства	Предмет и задачи овощеводства. Значение овощей. История развития и современное состояние овощеводства. Требования овощных культур к факторам внешней среды.	2/0	-	2/1	КЛ	ОПК-4
Классификация овощных культур	Ботаническая и хозяйственная классификация.	-	2/2	2/1	ЗЛР, Т	ОПК-4
Основные вопросы овощеводства открытого грунта	Особенности обработки почвы под овощные культуры. Семена. Предпосевная подготовка. Посев. Метод рассады. Уход за растениями. Уборка.	4/0	-	2/3	ЗЛР, КЛ	ОПК-4
Семена овощных растений	Семена настоящие и ненастоящие. Место расположения запасных питательных веществ. Форма, окраска и размер семян основных овощных культур. Норма посева.	-	4/2	2/2	ЗЛР, Т	ОПК-4
Раздел 2. Овощеводство защищенного грунта						
Защищенный грунт	Задачи овощеводства защищенного грунта. Виды культивационных сооружений: теплицы, парники, утепленный грунт. Световой, тепловой, влажностный, пищевой и воздушно-газовый режим.	2/1	-	2/2	КЛ	ОПК-4
Расчет потребности семян, площади открытого и защищенного грунта	Расчет потребности площади открытого грунта. Расчет потребности в семенах и рассаде. Расчет площади теплиц и компонентов почвогрунта.	-	2/1	2/2	ЗЛР, КЛ	ОПК-4
Раздел 3. Биологические особенности и технологии возделывания основных овощных культур						
Технология возделывания капусты белокочанной	Хозяйственное значение капусты белокочанной. Место в севообороте, удобрение и обработка почвы под капусту. Способы выращивания капусты. Уход за растениями. Уборка урожая.	2/1	-	1/2	КЛ	ОПК-4

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
Капустные культуры	Виды и сорта капусты, их характеристика.	-	2/1	1/2	ЗЛР, КЛ	ОПК-4
Технология возделывания корнеплодных растений	Хозяйственное значение корнеплодных овощных культур. Место в севообороте, удобрение и обработка почвы под корнеплоды. Технология возделывания моркови и свеклы. Особенности выращивания редиса и редьки.	2/1	-	1/2	КЛ	ОПК-4
Овощные корнеплоды	Видовая характеристика. Типы строения корнеплодов. Сорта моркови, редиса, редьки, свеклы столовой.	-	4/2	1/2	ЗЛР, КЛ	ОПК-4
Значение пасленовых и технология возделывания томата	Хозяйственное значение пасленовых овощных культур. Место в севообороте, удобрение и обработка почвы. Рассадный способ выращивания томата. Безрассадный способ выращивания томата.	2/1	-	1/2	КЛ	ОПК-4
Плодовые овощные растения семейства пасленовых	Томат. Перец. Баклажан. Видовая характеристика. Сорта.	-	2/1	1/2	ЗЛР, КЛ	ОПК-4
Технология возделывания огурца и тыквы	Хозяйственное значение тыквенных овощных культур. Место в севообороте, удобрение и обработка почвы. Технология возделывания огурца в открытом грунте. Технология возделывания огурца в защищенном грунте. Особенности выращивания тыквы.	2/1	-	1/4	КЛ	ОПК-4
Плодовые овощные растения семейства тыквенных	Огурец, тыква, дыня, арбуз: видовая характеристика и сорта.	-	2/1	1/4	ЗЛР, КЛ	ОПК-4
Технология возделывания лука репчатого и чеснока	Хозяйственное значение луковых овощных культур. Технология выращивания лука репчатого в севочной культуре. Технология выращивания лука-репки из семян. Выгонка лука в защищенном грунте. Технология выращивания чеснока.	2/1	-	1/4	КЛ	ОПК-4
Овощные растения семейства луковых	Видовая характеристика. Сорта репчатого лука и чеснока.	-	2/1	1/4	ЗЛР, Кл	ОПК-4
Технология возделывания малораспространенных овощных культур	Технология возделывания однолетних овощных культур: салата, шпината, укропа. Технология возделывания многолетних овощных культур: ревеня, щавеля, хрена.	2/0	-	1/4	Р	ОПК-4

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
Зеленные овощные растения	Видовая характеристика. Использование. Сорта.	-	2/1	1/4	ЗЛР, Р	ОПК-4
Пряновкусовые овощные растения	Видовая характеристика. Использование. Сорта.	-	2/0	1/4	ЗЛР, Р	ОПК-4
Раздел 4. Семеноводство овощных культур						
Общие вопросы семеноводства овощных культур	История развития и современное состояние семеноводства овощных культур в России. Производство семян суперэлиты и элиты. Теоретические основы семеноводства. Биологические особенности развития семян. Уборка, дозаривание, сушка семенников и семян.	2/0	-	2/4	КЛ	ОПК-4
Семеноводство двулетних овощных культур	Семеноводство капусты белокочанной. Семеноводство моркови.	2/0	-	2/4	КЛ	ОПК-4
Семеноводство однолетних овощных культур	Семеноводство томата и перца. Семеноводство огурца, тыквы, дыни, арбуза.	2/0	-	2/4	КЛ	ОПК-4
Выполнение контрольной работы		-	-	0/20		
Всего		26/6	24/10	31/83		

* - в числителе - очное, знаменателе - заочное

**Формы текущего контроля: защита лабораторной работы (ЗЛР); тестирование (Т); реферат (Р); коллоквиум (КЛ).

Таблица 4 –Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов*
1	Ботаническая и хозяйственная классификация.	2/2
2	Семена овощных культур (настоящие и ненастоящие, место расположения запасных питательных веществ, форма, окраска и размер семян основных овощных культур, норма посева)	4/2
3	Расчет потребности семян, площади открытого и защищенного грунта	2/1
4	Виды и сорта капусты, их характеристика	2/1
5	Видовая характеристика. Типы строения корнеплодов. Сорта моркови, редиса, редьки, свеклы столовой	4/2
6	Плодовые овощные растения семейства пасленовые. Видовая характеристика. Сорта	2/1
7	Плодовые овощные растения семейства тыквенных. Видовая характеристика и сорта	2/1
8	Овощные растения семейства луковых. Видовая характеристика. Сорта	2/1
9	Зеленные овощные растения. Видовая характеристика. Сорта	2/1
10	Пряновкусовые овощные растения. Видовая характеристика. Сорта.	2/0
Всего		24/10

* - в числителе - очное, знаменателе - заочное

Таблица 5 – Темы практических (семинарских) занятий

№	Наименование темы	Количество часов
Не предусмотрены учебным планом		

Таблица 6 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов*	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к коллоквиуму	18/20	Коллоквиум	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
2	Освоение теоретического учебного материала (в т.ч. подготовка к лабораторным занятиям)	10/43	Защита лабораторных работ, устный опрос	
3	Реферат	3/0	Заслушивание доклада-презентации	
4.	Контрольная работа	0/20	Предоставление текста контрольной работы и его защита	Колпаков Н.А. Овощеводство: Методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для студентов заочного факультета по специальности 310200 "Агрономия". - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. -15 с.
Всего		31/83	-	

* - в числителе - очное, знаменателе - заочное

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ» от 17.07.2015г.

7. Образовательные технологии

Таблица 7 – Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

№	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
1	Лабораторная работа	Работа в малых группах (4-6 человек) – возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить требуемые задачи.	2/1
2	Лабораторная работа	Мастер-класс - передача студентам в ходе непосредственного общения с обратной связью собственного опыта, мастерства, искусства приглашенного лица, достигшего больших успехов в практической деятельности и ставшего высококвалифицированным экспертом в определенной области знаний	2/1
Итого			4/2

* - в числителе - очное, знаменателе - заочное

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине Овощеводство приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Чернышева Н.Н. Практикум по овощеводству: учебное пособие / Н.Н. Чернышева, Н.А. Колпаков. Барнаул: из-во АГАУ, 2007. – 232 с.

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.
2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.
3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.
4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; научная электронная библиотека – elibrary.ru.

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Agro Web России – база данных для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля.
2. База данных AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН.
3. База данных «AGROS» - крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных учреждений).
4. «Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН.
5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций – <http://diss.rsl.ru/>
6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib – www.iqlib.ru.
7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ <http://www.cir.ru>.
8. Интернет-библиотека СМИ Public.ru – www.public.ru/
9. Научная электронная библиотека elibrary - <https://elibrary.ru>
10. <http://www.twirpx.com/> - все для студента.
11. <https://сельхозпортал.рф> – все о сельском хозяйстве.

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
401 гл. корп.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	мультимедийное оборудование в комплекте; доска аудиторная; учебная мебель для обучающихся; рабочее место преподавателя
405 гл. корп.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	проектор Benq; доска аудиторная; учебная мебель для обучающихся; рабочее место преподавателя, натуральные образцы овощей, видеофильмы по овощеводству
гл. корп.	лаборатория защищенного грунта	щит освещения наружной установки в сборе; таймер ТЭМ 181 освещения на DIN рейку; система капельного полива в комплекте; система отопления для теплицы в комплекте; стеллаж 1,71*12м; стеллаж 1,45*12м; теплица из сотового поликарбоната на металлическом каркасе; ящики для рассады, почвогрунт; кассеты для рассады; лейки; секаторы
245а; 245б, гл. корпус	Помещение для самостоятельной работы студентов	учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы. В ходе лекций студентам рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

При затруднениях в восприятии материала требуется обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях лабораторного типа.

Лабораторные занятия направлены на формирование практических умений, связанных с организацией активного взаимодействия участников образовательного процесса по изучению материала, закрепление практических навыков для решения профессиональных задач.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

Подготовка к лабораторным занятиям преследует две основные цели:

первое - повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;

второе - углубление знаний по теме.

Лабораторные занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получения практических навыков решения профессиональных задач. Они проходят с использованием стендов, методических указаний, учебно-наглядных пособий, в которых отражен необходимый минимум задач для освоения разделов и тем дисциплины.

Завершающей частью лабораторной работы является оформление в рабочей тетради отчета. Содержание отчета определяется темой занятия и может включать в себя вопросы различного характера. Так при проведении лабораторной работы в состав отчета могут входить: краткое описание методики выполнения работы; необходимые расчеты по обработке полученной информации; анализ полученных данных и общее заключение (выводы).

Дополнительные и индивидуальные требования изложены в методических пособиях к каждой лабораторной работе.

Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы обучающийся должен:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;

- выполнять обозначенные преподавателем задания;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

Реферат - это краткое изложение содержания научных трудов, литературных источников по определенной теме или лекции, которая была пропущена студентом в силу объективных, субъективных причин и подлежащая самостоятельной проработке. Реферат должен включать введение, главную часть и заключение. Во введении кратко излагается значение рассматриваемого вопроса в научном и учебном плане, применительно к теме занятия. Затем излагаются основные положения проблемы. Делаются заключение и выводы. В конце работы дается подробный перечень литературных источников, которыми пользовался студент при написании реферата или доклада.

Цель контрольной работы - проверка развития навыков, усвоения и закрепления материала, полученных при изучении дисциплины, и выполняется студентами заочного обучения. Работа выполняется по индивидуальным заданиям машинописным или рукописным текстом. Работа дает возможность установить степень усвоения материала и умение применять знания, полученные при изучении дисциплины. Работа способствует овладению материалом, прививает навыки в самостоятельном решении практических вопросов и в работе с литературой.

Приложение 1
к программе дисциплины «Овощеводство»

Аннотация дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по биологическим основам и технологиям производства овощных культур и способности выпускника к реализации технологий производства овощей в открытом и защищенном грунте.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	ОПК-4. способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Трудоемкость дисциплины

Вид занятий	Очное		Заочное		
	Всего	в т. ч. по семестрам	Всего	в т. ч. по семестрам (сессиям)	
				курс 3	
		5		2	3
1. Аудиторные занятия, часов, всего	50	50	16	6	-
в том числе	26	26	8	6	-
1.1. Лекции	24	24	10	-	10
1.2. Лабораторные работы	-	-	-	-	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-
2. Контактная работа	50	50	16	6	10
3. Самостоятельная работа, часов, всего	31	31	83	-	83
в том числе					
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-	-	-	-
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-	20	-	20
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	-	-	-	-	-
4. Промежуточная аттестация (экзамен)	27	27	9	-	9
Итого часов (стр.2+ стр.3+стр.4.).	108	108	108	6	102
Форма промежуточной аттестации*	Э	Э	Э	-	Э
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	3	-	3

*Форма промежуточной аттестации: З – зачет, Э – экзамен; ЗО – зачет с оценкой.

Формы промежуточной аттестации: экзамен

Перечень основных изучаемых разделов:

1. Овощеводство открытого грунта.
2. Овощеводство защищенного грунта.
3. Биологические особенности и технологии возделывания основных овощных культур.
4. Семеноводство овощных культур.

Приложение 2

к программе дисциплины «Овощеводство»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Овощеводство открытого грунта: учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць и др. / под ред В.П. Котова – СПб.: Проспект Науки, 2012.- 360 с.	41 экз.
2	Осипова Г. С. Овощеводство защищенного грунта: учебное пособие / Г.С. Осипова. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 288 с.	30 экз.
3	Овощеводство: учебник для вузов /Под ред. Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина. - М.: «КолосС», 2002.-472 с.	29 экз.

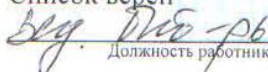
Список имеющихся в библиотеке университета изданий

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Губанова, В.М. Практикум по овощеводству: учебное пособие / В.М. Губанова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3161-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/109501	ЭБС Лань
2	Дерюгин И. П. Питание и удобрение овощных и плодовых культур: учебное пособие / И. П. Дерюгин, А. Н. Кулюкин. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: Изд-во МСХА, 1998. - 326 с.	32 экз.
3	Матвеев В. П. Овощеводство: учебник для вузов / В. П. Матвеев, М. И. Рубцов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат, 1985. - 431 с.	113 экз.
4	Мешков, А.В. Практикум по овощеводству: учебное пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-2639-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/96858	ЭБС Лань
5	Овощеводство защищенного грунта / ред. В. А. Брызгалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 1995. - 352 с.	24 экз.
6	Овощеводство: Учебник для вузов / ред.: Г. И. Тараканов, В. Д. Мухин. - М.: Колос, 1993. - 511 с.	28 экз.
7	Овощеводство: учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць [и др.]; под редакцией В.П. Котова, Н.А. Адрицкой. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-4188-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/115728	ЭБС Лань
8	Ториков, В.Е. Овощеводство: учебное пособие / В.Е. Ториков, С.М. Сычев; под общей редакцией В.Е. Торикова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-2596-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/103148	ЭБС Лань
9	Учебный практикум по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта» [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Селиванова, И.П. Барабаш, Е.С. Романенко, Н.А. Есаулко. — Электрон. дан. — Ставрополь: СтГАУ, 2014. — 80 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61253	ЭБС Лань
10	Чернышева Н.Н. Практикум по овощеводству: учебное пособие / Н.Н. Чернышева, Н.А. Колпаков. Барнаул: Из-во АГАУ, 2007. – 232 с.	47 экз.

Составитель:

к. с.-х. н., доцент

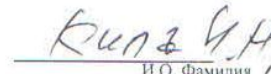
Список верен

 Должность работника библиотеки



Т.А. Кузнецова

 подпись

 И.О. Фамилия

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
«Овощеводство»
на 2019 - 2020 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 13 от
13.06 2019 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

пересмотрена и актуализирована
Дисциплина передана на кафедру
микроовощеводства, ботаники и системно-
логии растений согласно приказу
№ 156-ОД от 06.06.2019г.

Составители изменений и дополнений:

К.С.-Х.Н., доцент
ученая степень, должность


подпись

Т.А. Курмиева
И.О. Фамилия

ученая степень, должность

подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

д.с.-х.н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

Н.А. Колпаков
И.О. Фамилия