Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

#### **МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

фиофедеральное учреждение высшего образования Должность: Проректор Майкопский государственный технологический университет»

Дата подписания: 16.08.2023 08:18:12

Уни **Факультора**мапрарных технологий faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Кафедра Технологии производства сельскохозяйственной продукции

		УТВЕРЖДАЮ
Проре	ктор і	то учебной работе
		_Л.И. Задорожная
«	>>	20 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
по направлению подготовки
по профилю подготовки (специализации)
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

**Б1.В.04 Овощеводство** 35.03.04 Агрономия Агрономия Бакалавр Очная, Заочная, 2023

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.03.04 Агрономия

Составитель рабочеи програ	аммы:	
Доцент кафедры технологии	Подписано простой ЭП	<u>Дагужиева Зара</u>
производства	03.08.2023	Шахмардановна
сельскохозяйственной		
продукции, канд. сх. наук		
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	— (Ф.И.О.)
Рабочая программа утвержи	цена на заседании кафедры:	•
	ооизводства сельскохозяйствен	
технологии пр	(название кафедры)	нои продукции
Заведующий кафедрой:		
03.08.2023	Полямерию простой ЭП	Маментов Нурбий Или деовии
03.06.2023	Подписано простой ЭП	<u> Мамсиров Нурбий Ильясович</u>
	03.08.2023	(Φ.Ν.Ο.)
	( 3)	, ,
Согласовано:		
согласовано.		
Руководитель ОПОП		
заведующий выпускающей		
кафедрой		
·		
по направлению подготовки		
(специальности)	_	
03.08.2023	Подписано простой ЭП	<u> Мамсиров Нурбий Ильясович</u>
	03.08.2023	
	(подпись)	(Ф.И.О.)



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

Цельюосвоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний по биологическим и технологическим основам производства овощей в открытом и защищенном грунте. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- ознакомление с историей, структурой и методами овощеводства;
- изучение биологии овощных растений, отношение их к факторам жизни и методы регулирования водного, воздушного, светового, теплового, питательного режимов;
  - освоение технологий производства овощей в открытом грунте;
  - освоение технологий производства овощей в защищенном грунте.



# 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Овощеводство относится к части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплин согласно ФГОС ВО. Овощеводство базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: ботаника, физиология и биохимия растений, почвоведение, агрохимия, защита растений, земледелие, органическая и аналитическая химия, физика, информатика, агрометеорология, механизация растениеводства, генетика сельскохозяйственных растений, основы научных исследований в агрономии.

Дисциплина «Овощеводство» является предшествующей для следующих дисциплин: семеноводство, частное растениеводство, технология хранения и переработки продукции растениеводства, стандартизация и сертификация продукции растениеводства, системы земледелия, организация производства и предпринимательства в АПК, безопасность жизнедеятельности, менеджмент и маркетинг.



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-3.1	Разрабатывает систему мероприятий по производству
	продукции растениеводства
ПКУВ-3.2	Управляет реализацией технологического процесса
	производства продукции растениеводства



# 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы		В	иды занят	ий		Итого	з.е.
		контроля (количес тво)						часов	
		Эк	Лек	Лаб	КРАт	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	17	34	0.35	35.65	21	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы		В	иды заняти	1Й		Итого	з.е.
		контроля (количес тво)						часов	
		Эк	Лек	Лаб	КРАт	Контроль	СР		
Kypc 4	Сем. 7	1	6	6	0.35	8.65	87	108	3



## 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе	Вид	ту и	Формы текущего/проме жуточной контроля						
		стра	Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контро ль	СР	С3	успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Основы овощеводства	1-3	5	10					4		Блиц-опрос
6	Овощеводство открытого грунта	4-6	6	10					6		Обсуждение докладов
6	Овощеводство защищенного грунта	7-9	6	14					11		Опрос
6	Промежуточная аттестация						0,35	35,65			Экзамен в устной форме по билетной системе, или тестирование
	итого:		17	34			0.35	35.65	21		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Вид	ы учебно		ы, включ доемкос		тоятельн ах)	ую рабо	ту и
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контро ль	СР	С3
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Основы овощеводства	2	2					27	
7	Овощеводство открытого грунта	2	2					30	
7	Овощеводство защищенного грунта	2	2					30	
7	Промежуточная аттестация					0,35	8,65		
	итого:	6	6			0.35	8.65	87	

## 5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Овощеводство», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость		Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Основы овощеводства	5	2		История, современное	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	знать: - правила работы	, Слайд-лекция, Лекция-
					состояние и направления		со специализированными	беседа
					развития овощеводства		электронными	
					как отрасли		информационными	
					растениеводства. Роль		ресурсами,	
					овощей в питании		используемыми для	
					человека, норма		разработки системы	
					потребления овощей.		мероприятий по	
					Структура отрасли.		производству продукции	
					Методы производства		растениеводства и	
					овощной продукции.		закладке садовых	
					Овощеводство как		насаждений; - правила	
					научная дисциплина –		работы с	
					предмет и методы		геоинформационными	
					исследований. Разработка		системами при	
					и внедрение		разработке системы	
					интенсивных,		мероприятий по	
					энергосберегающих,		производству продукции	
					экологически безопасных		растениеводства; -	
					технологий производства		требования	
					овощей в открытом		сельскохозяйственных	
					защищенном грунте.		культур и садовых	
					Морфология и		насаждений к условиям	
					классификация овощных		произрастания; - научно-	
					растений. Рост и развитие		обоснованные принципы	
					овощных растений.		чередования культур в	
					Комплекс факторов		севооборотах; - типы и	
					внешних условий,		виды севооборотов; - типы	
					влияющих на		и приемы обработки	
					формирование урожая.		почвы, специальные	
					Тепловой режим. Водный		приемы обработки при	
					режим. Режим		борьбе с сорной	
					минерального питания.		растительностью; - форма	
					Воздушно-газовый режим.		и принципы составления	
					Биотические факторы.		переходных и	
					Профилактические и		ротационных таблиц; -	
					истребительные меры		воздействие приемов	
					защиты от вредителей и		обработки на свойства	
					болезней. Химически и		почвы и фитосанитарное	
					биологические методы		состояние посевов; -	
					борьбы. Методы		требования	

Сем	Наименование темы	ОФО	емкость (	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
-	дисциплины		3ФО		<del>                                     </del>	компетенции	(знать, уметь, владеть)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					повышения		сельскохозяйственных	
					продуктивности		культур и садовых	
					агрофитоценозов		насаждений к свойствам	
					овощных растений. Выбор		почвы, регулируемым	
					участка и севообороты в		приемами обработки; -	
					овощеводстве.		способы снижения	
					Особенности подготовки		энергетических затрат в	
					почвы. Размножение		системах обработки	
					овощных растений.		почвы; - сроки, способы и	
					Семена и посев. Площади		нормы высева (посадки)	
					питания, способы		сельскохозяйственных	
					размещения и схемы		культур и размещения	
					посева овощных культур.		садовых насаждений; -	
					Повторные и уплотненные		требования к качеству	
					культуры, кулисные		посевного (посадочного)	
					посевы и посадки. Общие		материала	
J					приемы ухода за		сельскохозяйственных	
					растениями и уборка		культур и садовых	
					урожая.		насаждений; - площадь	
					Johnson		питания	
							сельскохозяйственных	
							культур и садовых	
							насаждений; - глубина	
							посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							I I	
							культур в зависимости от	
							почвенно-климатических	
							условий; - методика	
							расчета норм высева	
							семян; - методы расчета	
							доз удобрений и	
							проведения химического	
							анализа; - виды	
							удобрений и их	
J							характеристика (состав,	
							свойства, процент	
							действующего вещества),	
							проведение химического	
							анализа; - приемы,	
J							способы и сроки внесения	
ļ							удобрений; - динамика	
							потребления элементов	
							питания культурными	
							растениями и садовыми	
							декоративными	
							насаждениями в течение	
							их роста и развития; -	
							влияние природных и	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0	• •	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							хозяйственных факторов	
							на распространение	
							сорняков, болезней и	
							вредителей; - организаци	
							онно-хозяйственные,	
							химические и	
							биологические методы	
							защиты растений; -	
							основные характеристики	
							и спектр действия	
							пестицидов, применяемых	
							в сельском хозяйстве; -	
							оптимальные сроки,	
							нормы и порядок	
							применения пестицидов; -	
							энтомофаги и акарифаги	
							вредителей различных	
							групп	
							сельскохозяйственных	
							культур и способы их	
							использования; -	
							микробиологические и	
							биологические препараты	
							для защиты растений и	
							регламент их	
							применения; - влияние	
							агротехнических	
							мероприятий на	
							распространение	
							вредителей, болезней и	
							сорняков; - способы и	
							порядок уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - особенности	
							технологий возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур при производстве	
							семян; - система	
							семеноводства в Российской Федерации; -	
							законодательство	
							Российской Федерации в	
							области семеноводства; -	
							классификация теплиц и	
							их конструктивные	
							особенности; -	
							инженерные системы и	
				1			технологическое	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные	
	дисциплины	ОФО	3ФО	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
							оборудование для теплиц;		
							- микроклимат в теплицах		
							и его регулирование; -		
							минеральное питание,		
							система капельного		
							полива, субстраты в		
							защищенном грунте; -		
							технология выращивания		
							рассады в защищенном		
							1.		
							грунте; - интегрированная		
							система защиты растений		
							от болезней и вредителей		
							в теплицах; - технология		
							биологического метода		
							защиты растений в		
							защищенном грунте; -		
							технология выращивания		
							овощных культур в		
							защищенном грунте с		
							дополнительным		
							освещением		
							(светокультура); -		
							природоохранные		
							требования к		
							производству продукции		
							растениеводства; -		
							правила работы со		
							специальным		
							программным		
							обеспечением при		
							разработке системы		
							применения удобрений и		
							системы защиты		
							растений,		
							технологических карт		
							возделывания		
							сельскохозяйственных		
							культур; - правила работы		
							с электронными		
							системами		
							документооборота; -		
							состав, функции и		
							возможности		
							использования		
							информационных и		
							телекоммуникационных		
							1		
							технологий в профессиональной		

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)		Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные		
	дисциплины	ОФО	3ФО	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
							деятельности при		
							разработке системы		
							мероприятий по		
							производству продукции		
							растениеводства; -		
							правила работы с		
							компьютерными и		
							телекоммуникационными		
							средствами в		
							1 '		
							профессиональной		
							деятельности при		
							разработке системы		
							мероприятий по		
							производству продукции		
							растениеводства; -		
							требования охраны труда		
							в части,		
							регламентирующей		
							выполнение трудовых		
							обязанностей; - правила		
							работы со		
							специализированными		
							электронными		
							информационными		
							ресурсами,		
							используемыми для		
							управления реализацией		
							технологического		
							I I		
							процесса производства		
							продукции		
							растениеводства и		
							выращивании садово-		
							декоративных растений; -		
							правила работы со		
							специализированным		
							программным		
							обеспечением для		
							агроменеджмента на базе		
							геоинформационных		
							систем; - принципы		
							определения		
							оптимальных размеров и		
							контуров полей на		
							местности; - методы		
							расчета общей		
							потребности в семенах,		
							удобрениях, средствах		
	I		1	1		1	защиты растений исходя		

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							из разработанных	
							технологий возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур; - методику	
							расчета норм высева	
							семян; - методы	
							повышения устойчивости	
							сельскохозяйственных	
							растений и садовых	
							насаждений к	
							неблагоприятным	
							факторам среды; -	
							правила хранения	
							минеральных,	
							органических удобрений	
							и ядохимикатов; - правила	
							смешивания минеральных	
							удобрений; - правила	
							подготовки органических	
							удобрений к внесению; -	
							правила смешивания	
							различных препаративных	
							форм средств защиты	
							растений; - перечень	
							карантинных объектов	
							(вредителей растений,	
							возбудителей болезней	
							растений и сорных	
							растений); -	
							законодательные основы	
							деятельности по	
							карантину растений,	
							технологии ликвидации	
							карантинных объектов; -	
							требования к	
							карантинной	
							фитосанитарной	
							безопасности в	
							соответствии с	
							законодательством	
							Российской Федерации в	
							области фитосанитарной	
							безопасности; - способы и	
							порядок уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - требования к	
							качеству убранной	
		1		1		1	сельскохозяйственной	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
		ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							продукции и способы ее	
							доработки до	
							кондиционного состояния;	
							- природоохранные	
							требования к	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							законодательные основы	
							деятельности по	
							хранению,	
							1 '	
							использованию,	
							технологии утилизации	
							средств защиты растений;	
							- правила использования	
							специального	
							оборудования и	
							программного	
							обеспечения при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; - правила	
							работы со средствами	
							дистанционного	
							наблюдения при	
							осуществлении контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - правила	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							состав, функции и	
							возможности	
							использования	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							правила работы с	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							требования охраны труда	
							в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	
							обязанностей. уметь: -	
							1	
							пользоваться	
							специализированными	
							электронными	
							информационными	
							ресурсами и	
							геоинформационными	
							системами при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							закладке садовых	
							насаждений; -	
							устанавливать	
							соответствие	
							агроландшафтных	
							условий требованиям	
							сельскохозяйственных	
							культур и садовых	
							насаждений при их	
							размещении на	
							территории	
							землепользования; -	
							составлять схемы	
							севооборотов с	
							соблюдением научно-	
							обоснованных принципов	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО О3ФО				компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							чередования культур; -	
							устанавливать	
							соответствие сортов	
							сельскохозяйственных	
							культур почвенно-	
							климатическим условиям	
							региона и уровню	
							интенсификации	
							земледелия; - составлять	
							планы введения	
							севооборотов и	
							ротационные таблицы; -	
							определять схему и	
							глубину посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур и садовых	
							насаждений для	
							различных	
							агроландшафтных	
							условий; - рассчитывать	
							дозы удобрений (в	
							действующем веществе и	
							физической массе) под	
							планируемую	
							урожайность	
							сельскохозяйственных	
							культур с использованием	
							общепринятых методов; -	
							рассчитывать дозы	
							удобрений (в	
							действующем веществе и	
							физической массе) под	
							планируемую	
							урожайность	
							сельскохозяйственных	
							1	
							культур с использованием	
							общепринятых методов; -	
		1					составлять план	
		1					распределения удобрений	
		1					в севообороте с	
		1					соблюдением научно-	
							обоснованных принципов	
		1					системы применения	
							удобрений и требований	
							экологической	
		1					безопасности; -	
		1					определять оптимальные	
		1	1				I STINCECTATE OF FRIENDS	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
		ОФО 3ФО ОЗФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							использования	
							химических и	
							биологических средств	
							защиты растений для	
							эффективной борьбы с	
							сорной растительностью,	
							вредителями и	
							1 ' ''	
							болезнями; - учитывать	
							экономические пороги	
							вредоносности при	
							обосновании	
							необходимости	
							применения пестицидов; -	
							использовать энтомофаги	
							и акарифаги в рамках	
							биологической защиты	
							растений; - определять	
							сроки, способы и темпы	
							уборки урожая	
							сельскохозяйственных	
							культур, обеспечивающие	
							1 * * * 1	
							сохранность продукции от	
							потерь и ухудшения	
							качества; - определять	
							способы, режимы	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение,	
							обеспечивающие	
							сохранность продукции от	
							потерь и ухудшения	
							качества; - разрабатывать	
							специализированные	
							семеноводческие	
							1 1	
							севообороты и технологии	
							производства семян	
							сельскохозяйственных	
							культур; - разрабатывать	
							мероприятия по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращиванию садово-	
							декоративных растений с	
							соблюдением требований	
							природоохранного	
							законодательства	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
		ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Российской Федерации; -	
				1 1			определять объемы работ	
				1 1			по технологическим	
				1 1			операциям, количество	
				1 1			работников и нормосмен	
				1 1			при разработке	
				1 1			технологических карт; -	
				1 1			определять оптимальные	
				1 1			параметры микроклимата,	
				1 1			1 ' ' '	
				1 1			питания и защиты	
				1 1			растений в защищенном	
				1 1			грунте; - пользоваться	
				1 1			специальным	
				1 1			программным	
				1 1			обеспечением для	
				1 1			разработки системы	
				1 1			применения удобрений и	
				1 1			системы защиты	
				1 1			растений,	
				1 1			технологических карт	
				1 1			возделывания	
				1 1			сельскохозяйственных	
				1 1			культур; - пользоваться	
				1 1			системами электронного	
				1 1			документооборота; -	
				1 1			пользоваться	
				1 1			компьютерными и	
				1 1			телекоммуникационными	
				1 1			средствами в	
				1 1			профессиональной	
				1 1				
				1 1			деятельности при	
				1 1			разработке системы	
				1 1			мероприятий по	
				1 1			производству продукции	
				1 1			растениеводства и	
				1 1			закладке садовых	
				1 1			насаждений -	
				1 1			пользоваться	
				1 1			специализированными	
							электронными информаци	
							онно-аналитическими	
							ресурсами при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
		ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							декоративных растений; -	
							пользоваться	
							специальным	
							программным	
							обеспечением для	
							агроменеджмента на базе	
							геоинформационных	
							систем, учета запасов и	
							использования	
							I I	
							органических, минеральных удобрений,	
							1 1 1	
							ядохимикатов в	
							производстве; -	
							определять оптимальные	
							размеры и контуры полей	
							на местности с учетом	
							зональных особенностей	
							территории; -	
							пользоваться	
							спутниковыми и	
							наземными системами	
							навигации,	
							дистанционного	
							зондирования и	
							техническими средствами	
							для геопозиционирования	
							в ходе освоения	
							севооборотов; -	
							определять качество	
							посевного материала с	
							· 1	
							использованием	
							стандартных методов; -	
							рассчитывать норму	
							высева семян на единицу	
							площади с учетом их	
							посевной годности и	
							общую потребность в	
							семенах; - рассчитывать	
							общую потребность в	
							удобрениях и средствах	
		1					защиты растений на год; -	
		1					составлять заявки на	
		1					приобретение семенного	
		1					и посадочного материала,	
		1					удобрений и пестицидов	
		1					исходя из общей	
		1					потребности в их	
		1		1			количестве; -	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обосновывать виды	
							мероприятий по	
							повышению	
							стрессоустойчивости	
							культурных растений и	
							садовых насаждений в	
							зависимости от состояния	
							растений и факторов	
							неблагоприятного	
							воздействия; -	
							обосновывать виды и	
							сроки проведения	
							мероприятий по защите	
							растений с учетом	
							состояния растений,	
							метеорологических	
							условий,	
							фитосанитарного	
							состояния посевов и	
							посадок садовых	
							насаждений; -	
							обосновывать	
							мероприятия по	
							регулированию	
							питательного режима	
							почв в процессе	
							вегетации растений с	
							учетом состояния	
							растений и садовых	
							насаждений,	
							метеорологических	
							условий, данных	
							почвенной и растительной	
							диагностики; - подбирать	
							· · ·	
							средства и механизмы	
							для реализации	
							карантинных мер; -	
							корректировать сроки,	
							способы и темпы уборки	
							урожая	
							сельскохозяйственных	
							культур в соответствии с	
							фактическими условиями	
							конкретного года; -	
							корректировать способы,	
							режимы послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО				компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							продукции и закладки ее	
							на хранение в	
							соответствии с	
							конкретными	
							характеристиками	
							сельскохозяйственной	
							1	
							продукции на момент	
							уборки; - комплектовать	
							агрегаты для выполнения	
							технологических	
							операций; пользоваться	
							специальным	
							оборудованием и	
							программным	
							обеспечением при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; -	
							пользоваться средствами	
							дистанционного	
							наблюдения для	
							осуществления контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - вести	
							учетно-отчетную	
							документацию по	
							производству	
							растениеводческой	
							продукции, книгу истории	
							полей, в том числе в	
							электронном виде; -	
							пользоваться системами	
							электронного	
							документооборота; -	
							пользоваться	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							1 ' '	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)		Содержание	Формируемые	Результаты освоения Образовате.		
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0	•	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений.	
							владеть: - навыками	
							работы с различными	
							информационными	
							ресурсами при	
							производстве продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с ГИС	
							при разработке системы	
							мероприятий по	
							1 ' '	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками составления	
							структуры посевных	
							площадей и принципами	
							чередования	
							сельскохозяйственных	
							культур в севооборотах; -	
							навыками подбора	
							специальных приемов	
							обработки почвы при	
							борьбе с сорной	
							растительностью; -	
							навыками составления	
							переходных и	
							ротационных таблиц; -	
							навыками определения	
							влияния приемов	
							обработки на свойства	
							почвы и фитосанитарное	
							состояние посевов; -	
							навыками определения	
							требований	
							сельскохозяйственных	
							культур к свойствам	
							почвы, регулируемым	
							приемами обработки; -	
		1					навыками установления	
							сроков, способов и норм	
		1					высева (посадки)	
		1					сельскохозяйственных культур, декоративных	

Сем	Наименование темы		емкость		Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины			03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							садовых насаждений в	
							различных	
							агроландшафтах; -	
							навыками определения	
							качества посевного	
							(посадочного) материала	
							сельскохозяйственных	
							культур, декоративных	
							садовых насаждений; -	
							навыками установления	
							оптимальной нормы	
							высева семян, глубины	
							посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур в зависимости от	
							почвенно-климатических	
							условий; - навыками	
							1.	
							выполнения	
							лабораторных анализов	
							образцов почв для	
							определения	
							агрохимических и	
							агрофизических свойств,	
							проводить растительную	
							диагностику; - навыками	
							расчета доз удобрений,	
							подбора видов удобрений	
							и их характеристик	
							(состав, свойства,	
							процент действующего	
							вещества), а также	
							приемами, способами и	
							сроками внесения	
							удобрений; - на основе	
							лабораторных анализов	
							почв и растений навыками	
							определения динамики	
							потребления элементов	
							питания растениями в	
							течение их роста и	
							развития; - навыками	
							определения природных и	
							хозяйственных факторов	
							на распространение	
							сорняков, болезней и	
							вредителей; - навыками	
							интегрированной системы	
				1			защиты культурных	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО 3ФО 03ФО						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							растений и садовых	
							насаждений; - навыками	
							подбора пестицидов,	
							применяемых в сельском	
							хозяйстве и определение	
							оптимальных регламентов их применения; -	
							1 '	
							навыками биологических	
							объектов для защиты	
							сельскохозяйственных	
							растений, садово-	
							декоративных	
							насаждений; - навыками	
							определения сроков и	
							способов уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - знаниями в	
							области системы	
							семеноводства в	
							Российской Федерации и	
							навыками производства	
							1	
							семенного материала	
							сельскохозяйственных	
							культур; - навыками	
							технологии выращивания	
							овощных культур в	
							защищенном грунте и	
							знаниями классификации	
							тепличных конструкций; -	
							навыками	
							интегрированной системы	
							защиты растений от	
							вредных организмов в	
							защищенном грунте; -	
							навыками соблюдения	
							природоохранных	
							требований к	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
		1					декоративных растений; -	
		1					навыками работы со	
		1					специальным	
							программным	
							обеспечением при	
		1					разработке системы	
		1					применения удобрений и	
		1	1	1		1	Гирименения удоорении и	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							растений,	
							технологических карт	
							возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур; - навыками	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							навыками использования	
							I I	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							1 1 1	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками соблюдения	
							требований охраны труда	
							в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	
							обязанностей; - навыками	
							работы со	
							специализированными	
							электронными	
							информационными	
							ресурсами,	
							используемыми для	
							управления реализацией	
							технологического	
							I I	
							процесса производства	
	I			1		1	продукции	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО 03ФО		-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы со	
							специализированным	
							программным	
							обеспечением для	
							агроменеджмента на базе	
							ГИС; - навыками	
							определения	
							оптимальных размеров и	
							контуров полей на	
							местности; - навыками	
							расчета общей	
							потребности в семенах,	
							удобрениях, средствах	
							защиты растений при	
							возделывании	
							сельскохозяйственных	
							культур и выращивании	
							садово-декоративных	
							растений; - навыками	
							определения состояния	
							сельскохозяйственных	
							1	
							растений и садовых	
							насаждений, повышения	
							их устойчивости к	
							неблагоприятным	
							факторам среды; -	
							навыками хранения	
							различных видов	
							удобрений, при	
							необходимости их	
							смешивания минеральных	
							удобрений и подготовки	
							их к внесению; - знаниями	
							карантинных объектов,	
							законодательных основ	
							деятельности по	
							карантину растений и	
							технологии ликвидации	
							карантинных объектов; -	
							навыками соблюдения	
							карантинной	
							фитосанитарной	
							безопасности в	
							соответствии с	
	1			1			законодательством	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Российской федерации; -	
							навыками определения	
							сроков и способов уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур, определения	
							качества продукции и	
							доведения ее до	
							кондиционного состояния;	
							- навыками соблюдения	
							природоохранных	
							требований к	
							1 '	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							знаниями	
							законодательных основ	
							деятельности по	
							хранению,	
							использованию,	
							технологии утилизации	
							средств защиты растений;	
							- навыками использования	
							специального	
							оборудования и	
							программного	
							обеспечения при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; - навыками	
							работы со средствами	
							дистанционного	
							наблюдения при	
							осуществлении контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - навыками	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							знаниями состава,	
							функций и навыками	
							использования	
							информационных и	
		1		1			телекоммуникационных	

Сем	Наименование темы		емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	0Ф0	3Ф0	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками соблюдения	
							охраны труда в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	
							обязанностей	
	Овощеводство открытого	6	2		Конструкции, энергетика	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	знать: - правила работы	, Слайд-лекция, Лекция-
	грунта				и системы эксплуатации		со специализированными	беседа
					культивационных		электронными	
					сооружений защищенного		информационными	
					грунта. Виды сооружений		ресурсами,	
					защищенного грунта:		используемыми для	
					Способы обогрева и источники тепла Система		разработки системы	
					эксплуатации		мероприятий по	
					1 '		производству продукции	
					культивационных		растениеводства и	
					сооружений. Культурообороты:		закладке садовых	
					Создание тепличных		насаждений; - правила работы с	
					грунтов и способы		геоинформационными	
					поддержания их		системами при	
					плоддержания их		разработке системы	
					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1	
					Выращивание растений методом малообъемной		мероприятий по производству продукции	
					Гидропоники.		растениеводства; -	
					1,			
	I	I		I	Органические и	1	требования	1

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные	
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					минеральные субстраты,		сельскохозяйственных		
					применяемые в		культур и садовых		
					овощеводстве		насаждений к условиям		
					защищенного грунта.		произрастания; - научно-		
					Технология производства		обоснованные принципы		
					рассады для открытого		чередования культур в		
					грунта. Возраст и		севооборотах; - типы и		
					площадь питания		виды севооборотов; - типы		
					рассады. Субстраты и		и приемы обработки		
					почвенные смеси для		почвы, специальные		
					рассады. Горшечная и		приемы обработки при		
					кассетная рассады,		борьбе с сорной		
					Показатели качества		растительностью; - форма		
					рассады по культурам.		и принципы составления		
					Индустриальная		переходных и		
					технология производства		ротационных таблиц; -		
					рассады в		воздействие приемов		
					специализированных		обработки на свойства		
					комплексах. Изучение		почвы и фитосанитарное		
					отдельных культур		состояние посевов; -		
					ведется по следующей		требования		
					схеме: 1. Народно-		сельскохозяйственных		
					хозяйственное значение,		культур и садовых		
					биологические		насаждений к свойствам		
					особенности культуры. 2.		почвы, регулируемым		
					Требования,		приемами обработки; -		
					предъявляемые к сортам		способы снижения		
					и гибридам,		энергетических затрат в		
					предназначенным для		системах обработки		
					различных климатических		почвы; - сроки, способы и		
					зон и культивационных		нормы высева (посадки)		
					сооружений. З. Место в		сельскохозяйственных		
					культурообороте и		культур и размещения		
					особенности ведения		садовых насаждений; -		
					культуры в разных		требования к качеству		
					оборотах. 4. Подготовка		посевного (посадочного)		
					семян и посадочного		материала		
					материала, особенности		сельскохозяйственных		
					выращивания рассады		культур и садовых		
					для защищенного грунта.		насаждений; - площадь		
					5. Подготовка сооружений		питания		
					защищенного грунта 6.		сельскохозяйственных		
					Схемы размещения		культур и садовых		
					растений и площади		насаждений; - глубина		
					питания, культуры-		посева (посадки)		
					уплотнители. 7.		сельскохозяйственных		
					Формирование растений.		культур в зависимости от		
					8. Оптимальные режимы		почвенно-климатических		

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудо ОФО	емкость ЗФО	(часы) 03Ф0	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательны технологии
1	2	3	4	5	6	<u> 7</u>	8	9
		+ -		<del>                                     </del>	температуры, влажности	,	условий; - методика	
					почвы и воздуха,		расчета норм высева	
					минерального питания,		семян; - методы расчета	
					подкормки углекислым		доз удобрений и	
					газом. 9. Система защиты		проведения химического	
					от болезней и		1 '	
							анализа; - виды	
					вредителей. 10. Уборка урожая и доработка		удобрений и их	
							характеристика (состав,	
					продукции (сортирование,		свойства, процент	
					упаковка и хранение,		действующего вещества),	
					транспортирование). 11.		проведение химического	
					Урожайность.		анализа; - приемы,	
					Календарные сроки		способы и сроки внесения	
					поступления продукции.		удобрений; - динамика	
							потребления элементов	
							питания культурными	
							растениями и садовыми	
							декоративными	
							насаждениями в течение	
							их роста и развития; -	
							влияние природных и	
							хозяйственных факторов	
							на распространение	
							сорняков, болезней и	
							вредителей; - организаци	
							онно-хозяйственные,	
							химические и	
							биологические методы	
							защиты растений; -	
							основные характеристики	
							и спектр действия	
							пестицидов, применяемых	
							в сельском хозяйстве; -	
							оптимальные сроки,	
							нормы и порядок	
							применения пестицидов; -	
							энтомофаги и акарифаги	
							вредителей различных	
							групп	
							сельскохозяйственных	
							культур и способы их	
							использования; -	
							микробиологические и	
							биологические препараты	
							для защиты растений и	
							регламент их	
							применения; - влияние	
							агротехнических	
	I	I	I	I	1 I		1 a. po rexim recitiv	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии 9
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		-	компетенции	(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мероприятий на	
							распространение	
							вредителей, болезней и	
							сорняков; - способы и	
							порядок уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - особенности	
							технологий возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур при производстве	
							семян; - система	
							семян, - система	
							1 1	
							Российской Федерации; -	
							законодательство	
							Российской Федерации в	
							области семеноводства; -	
							классификация теплиц и	
							их конструктивные	
							особенности; -	
							инженерные системы и	
							технологическое	
							оборудование для теплиц;	
							- микроклимат в теплицах	
							и его регулирование; -	
							минеральное питание,	
							система капельного	
							полива, субстраты в	
							защищенном грунте; -	
							технология выращивания	
							рассады в защищенном	
							грунте; - интегрированная	
							система защиты растений	
							от болезней и вредителей	
							в теплицах; - технология	
							биологического метода	
							защиты растений в	
							защищенном грунте; -	
							технология выращивания	
							овощных культур в	
							защищенном грунте с	
							дополнительным	
							освещением	
							(светокультура); -	
							природоохранные	
							требования к	
							производству продукции	
							растениеводства; -	
							правила работы со	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО			компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							специальным	
				1 1			программным	
				1 1			обеспечением при	
				1 1			разработке системы	
				1 1			применения удобрений и	
				1 1			системы защиты	
				1 1			растений,	
				1 1			технологических карт	
				1 1			возделывания	
				1 1			сельскохозяйственных	
				1 1			культур; - правила работы	
				1 1			1 * * * 1	
				1 1			с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
				1 1			состав, функции и	
				1 1			возможности	
				1 1			использования	
				1 1			информационных и	
				1 1			телекоммуникационных	
				1 1			технологий в	
				1 1			профессиональной	
				1 1			деятельности при	
				1 1			разработке системы	
				1 1			мероприятий по	
				1 1			производству продукции	
				1 1			растениеводства; -	
				1 1			правила работы с	
				1 1			компьютерными и	
				1 1			телекоммуникационными	
				1 1			средствами в	
				1 1			профессиональной	
				1 1			деятельности при	
				1 1			разработке системы	
				1 1			мероприятий по	
				1 1			производству продукции	
				1 1			растениеводства; -	
				1 1			требования охраны труда	
				1 1			в части,	
				1 1			регламентирующей	
				1 1			1.	
				1 1			выполнение трудовых	
							обязанностей; - правила	
							работы со	
							специализированными	
							электронными	
							информационными	
							ресурсами,	
							используемыми для	
				1			управления реализацией	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							правила работы со	
							специализированным	
							· 1	
							программным	
							обеспечением для	
							агроменеджмента на базе	
							геоинформационных	
							систем; - принципы	
							определения	
							оптимальных размеров и	
							контуров полей на	
							местности; - методы	
							расчета общей	
							потребности в семенах,	
							удобрениях, средствах	
							защиты растений исходя	
							из разработанных	
							технологий возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур; - методику	
							расчета норм высева	
							семян; - методы	
							повышения устойчивости	
							сельскохозяйственных	
							I I	
							растений и садовых	
							насаждений к	
							неблагоприятным	
							факторам среды; -	
							правила хранения	
							минеральных,	
							органических удобрений	
							и ядохимикатов; - правила	
							смешивания минеральных	
							удобрений; - правила	
							подготовки органических	
							удобрений к внесению; -	
							правила смешивания	
							различных препаративных	
							форм средств защиты	
							растений; - перечень	
							карантинных объектов	
							(вредителей растений,	
	1	1	1	1			возбудителей болезней	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые		Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							растений и сорных	
							растений); -	
							законодательные основы	
							деятельности по	
							карантину растений,	
							технологии ликвидации	
							карантинных объектов; -	
							требования к	
							карантинной	
							фитосанитарной	
							безопасности в	
							соответствии с	
							законодательством	
							Российской Федерации в	
							области фитосанитарной	
							безопасности; - способы и	
							порядок уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - требования к	
							качеству убранной	
							сельскохозяйственной	
							продукции и способы ее	
							доработки до	
							кондиционного состояния;	
							- природоохранные	
							требования к	
							·	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							законодательные основы	
							деятельности по	
							хранению,	
							использованию,	
							технологии утилизации	
							средств защиты растений;	
							- правила использования	
							специального	
							оборудования и	
							программного	
							обеспечения при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; - правила	
							работы со средствами	
							дистанционного	
							наблюдения при	
	I	1	1	1 1		1	осуществлении контроля	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		-	компетенции	(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - правила	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							состав, функции и	
							возможности	
							использования	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							1.	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							правила работы с	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							требования охраны труда	
							в части,	
		1					регламентирующей	
							выполнение трудовых	
		1					обязанностей. уметь: -	
		1					пользоваться	
							специализированными	
		1					электронными	
		1					информационными	
		1					ресурсами и	
							геоинформационными	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии 9
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО			- !	компетенции	(знать, уметь, владеть)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							системами при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							закладке садовых	
							насаждений; -	
							устанавливать	
							соответствие	
							агроландшафтных	
							условий требованиям	
							сельскохозяйственных	
							l l	
							культур и садовых	
							насаждений при их	
							размещении на	
							территории	
							землепользования; -	
							составлять схемы	
							севооборотов с	
							соблюдением научно-	
							обоснованных принципов	
							чередования культур; -	
							устанавливать	
							соответствие сортов	
							сельскохозяйственных	
							культур почвенно-	
							климатическим условиям	
							региона и уровню	
							интенсификации	
							земледелия; - составлять	
							планы введения	
							севооборотов и	
							ротационные таблицы; -	
							определять схему и	
							глубину посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур и садовых	
							насаждений для	
							различных	
							1.	
							агроландшафтных	
							условий; - рассчитывать	
							дозы удобрений (в	
							действующем веществе и	
							физической массе) под	
							планируемую	
							урожайность	
							сельскохозяйственных	
				1			культур с использованием	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО			компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							общепринятых методов; -	
							рассчитывать дозы	
							удобрений (в	
							действующем веществе и	
							физической массе) под	
							планируемую	
							урожайность	
							сельскохозяйственных	
							культур с использованием	
							общепринятых методов; -	
							составлять план	
							I I	
							распределения удобрений	
							в севообороте с	
							соблюдением научно-	
							обоснованных принципов	
							системы применения	
							удобрений и требований	
							экологической	
							безопасности; -	
							определять оптимальные	
							виды, нормы и сроки	
							использования	
							химических и	
							биологических средств	
							защиты растений для	
							эффективной борьбы с	
							сорной растительностью,	
							вредителями и	
							болезнями; - учитывать	
							экономические пороги	
							вредоносности при	
							обосновании	
							необходимости	
							применения пестицидов; -	
							использовать энтомофаги	
							и акарифаги в рамках	
							биологической защиты	
							растений; - определять	
		1					сроки, способы и темпы	
							уборки урожая	
							сельскохозяйственных	
		1					культур, обеспечивающие	
		1					сохранность продукции от	
		1					потерь и ухудшения	
		1					качества; - определять	
							способы, режимы	
							послеуборочной	
				1			доработки	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО 03ФО		-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение,	
							обеспечивающие	
							сохранность продукции от	
							потерь и ухудшения	
							качества; - разрабатывать	
							специализированные	
							семеноводческие	
							севообороты и технологии	
							производства семян	
							1 ' ' '	
							сельскохозяйственных	
							культур; - разрабатывать	
							мероприятия по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращиванию садово-	
							декоративных растений с	
							соблюдением требований	
							природоохранного	
							законодательства	
							Российской Федерации; -	
							определять объемы работ	
							по технологическим	
							операциям, количество	
							работников и нормосмен	
							при разработке	
							технологических карт; -	
							определять оптимальные	
							параметры микроклимата,	
							питания и защиты	
							растений в защищенном	
							грунте; - пользоваться	
							специальным	
							программным	
							обеспечением для	
							разработки системы	
							применения удобрений и	
							системы защиты	
							растений,	
							технологических карт	
							возделывания	
							· ·	
							сельскохозяйственных	
							культур; - пользоваться	
							системами электронного	
							документооборота; -	
							пользоваться	
				1			компьютерными и	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							I.	
							закладке садовых	
							насаждений -	
							пользоваться	
							специализированными	
							электронными информаци	
							онно-аналитическими	
							ресурсами при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							пользоваться	
							специальным	
							I I	
							программным	
							обеспечением для	
							агроменеджмента на базе	
							геоинформационных	
							систем, учета запасов и	
							использования	
							органических,	
							минеральных удобрений,	
							ядохимикатов в	
							производстве; -	
							определять оптимальные	
							размеры и контуры полей	
							на местности с учетом	
							зональных особенностей	
							территории; -	
							пользоваться	
							спутниковыми и	
							наземными системами	
							навигации,	
							дистанционного	
							зондирования и	
							техническими средствами	
							для геопозиционирования	
				1			в ходе освоения	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО			-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							севооборотов; -	
							определять качество	
							посевного материала с	
							использованием	
							стандартных методов; -	
							рассчитывать норму	
							высева семян на единицу	
							площади с учетом их	
							посевной годности и	
							общую потребность в	
							семенах; - рассчитывать	
							общую потребность в	
							удобрениях и средствах	
							защиты растений на год; -	
							составлять заявки на	
							приобретение семенного	
							и посадочного материала,	
							удобрений и пестицидов	
							исходя из общей	
							потребности в их	
							количестве; -	
							обосновывать виды	
							мероприятий по	
							повышению	
							стрессоустойчивости	
							1 ' '	
							культурных растений и	
							садовых насаждений в	
							зависимости от состояния	
							растений и факторов	
							неблагоприятного	
							воздействия; -	
							обосновывать виды и	
							сроки проведения	
							мероприятий по защите	
							растений с учетом	
							состояния растений,	
							метеорологических	
							условий,	
							фитосанитарного	
							состояния посевов и	
							посадок садовых	
							насаждений; -	
							обосновывать	
							мероприятия по	
							регулированию	
							питательного режима	
							почв в процессе	
							вегетации растений с	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины		03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							учетом состояния	
							растений и садовых	
							насаждений,	
							метеорологических	
							условий, данных	
							почвенной и растительной	
							диагностики; - подбирать	
							средства и механизмы	
							для реализации	
							I '	
							карантинных мер; -	
							корректировать сроки,	
							способы и темпы уборки	
							урожая	
							сельскохозяйственных	
							культур в соответствии с	
							фактическими условиями	
							конкретного года; -	
							корректировать способы,	
							режимы послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение в	
							соответствии с	
							конкретными	
							характеристиками	
							сельскохозяйственной	
							продукции на момент	
							уборки; - комплектовать	
							агрегаты для выполнения	
							1 '	
							технологических	
							операций; пользоваться	
							специальным	
							оборудованием и	
							программным	
							обеспечением при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; -	
							пользоваться средствами	
							дистанционного	
							наблюдения для	
							осуществления контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
		0Ф0	3ФО	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							на хранение; - вести	
							учетно-отчетную	
							документацию по	
							производству	
							растениеводческой	
							1.	
							продукции, книгу истории	
							полей, в том числе в	
							электронном виде; -	
							пользоваться системами	
							электронного	
							документооборота; -	
							пользоваться	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
		1					средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							1 ' '	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений.	
							владеть: - навыками	
							работы с различными	
							информационными	
							ресурсами при	
							производстве продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с ГИС	
							при разработке системы	
							мероприятий по	
							1 1 1	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками составления	
		1					структуры посевных	
		1					площадей и принципами	
							чередования	
		1					сельскохозяйственных	
		1					культур в севооборотах; -	
		1					навыками подбора	
							специальных приемов	
							обработки почвы при	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины		03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							борьбе с сорной	
							растительностью; -	
							навыками составления	
							переходных и	
							ротационных таблиц; -	
							навыками определения	
							влияния приемов	
							обработки на свойства	
							почвы и фитосанитарное	
							состояние посевов; -	
							навыками определения	
							требований	
							сельскохозяйственных	
							культур к свойствам	
							почвы, регулируемым	
							приемами обработки; -	
							навыками установления	
							сроков, способов и норм	
							высева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур, декоративных	
							садовых насаждений в	
							различных	
							агроландшафтах; -	
							навыками определения	
							качества посевного	
							(посадочного) материала	
							сельскохозяйственных	
							культур, декоративных	
							садовых насаждений; -	
							навыками установления	
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
							оптимальной нормы	
							высева семян, глубины	
							посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур в зависимости от	
							почвенно-климатических	
							условий; - навыками	
							выполнения	
							лабораторных анализов	
							образцов почв для	
							определения	
							агрохимических и	
							агрофизических свойств,	
							проводить растительную	
							диагностику; - навыками	
							расчета доз удобрений,	
		1		1			подбора видов удобрений	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО 03ФО		<u> </u>	компетенции	(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							и их характеристик	
							(состав, свойства,	
							процент действующего	
							вещества), а также	
							приемами, способами и	
							сроками внесения	
							удобрений; - на основе	
							лабораторных анализов	
							почв и растений навыками	
							определения динамики	
							потребления элементов	
							питания растениями в	
							течение их роста и	
							развития; - навыками	
							определения природных и	
							хозяйственных факторов	
							на распространение	
							сорняков, болезней и	
							вредителей; - навыками	
							интегрированной системы	
							защиты культурных	
							растений и садовых	
							насаждений; - навыками	
							подбора пестицидов,	
							применяемых в сельском	
							хозяйстве и определение	
							оптимальных регламентов	
							их применения; -	
							навыками биологических	
							объектов для защиты	
							сельскохозяйственных	
							растений, садово-	
							декоративных	
							насаждений; - навыками	
							определения сроков и	
							способов уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - знаниями в области системы	
		1						
							семеноводства в	
							Российской Федерации и	
		1					навыками производства	
							семенного материала	
							сельскохозяйственных	
		1					культур; - навыками	
		1					технологии выращивания	
							овощных культур в	
		1					защищенном грунте и	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							знаниями классификации	
							тепличных конструкций; -	
							навыками	
							интегрированной системы	
							защиты растений от	
							вредных организмов в	
							защищенном грунте; -	
							навыками соблюдения	
							природоохранных	
							требований к	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы со	
							специальным	
							программным	
							обеспечением при	
							разработке системы	
							применения удобрений и	
							системы защиты	
							растений,	
							технологических карт	
							возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур; - навыками	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							навыками использования	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с	
							компьютерными и	
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
		1		1			разработке системы	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0	•	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками соблюдения	
							требований охраны труда	
							в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	
							обязанностей; - навыками	
							работы со	
							специализированными	
							электронными	
							информационными	
							ресурсами,	
							используемыми для	
							управления реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы со	
							специализированным	
							программным	
							обеспечением для	
							агроменеджмента на базе	
							ГИС; - навыками	
							определения	
							оптимальных размеров и	
							контуров полей на	
							местности; - навыками	
							расчета общей	
							потребности в семенах,	
							удобрениях, средствах	
							защиты растений при	
							возделывании	
							сельскохозяйственных	
							культур и выращивании	
							садово-декоративных	
		1					растений; - навыками	
							определения состояния	
							сельскохозяйственных	
							растений и садовых	
							насаждений, повышения	
		1					их устойчивости к	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							неблагоприятным	
							факторам среды; -	
							навыками хранения	
							различных видов	
							удобрений, при	
							необходимости их	
							смешивания минеральных	
							удобрений и подготовки	
							их к внесению; - знаниями	
							карантинных объектов,	
							законодательных основ	
							деятельности по	
							карантину растений и	
							технологии ликвидации	
							карантинных объектов; -	
							навыками соблюдения	
							карантинной	
							фитосанитарной	
							безопасности в	
							соответствии с	
							законодательством	
							1 ''	
							Российской федерации; -	
							навыками определения	
							сроков и способов уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур, определения	
							качества продукции и	
							доведения ее до	
							кондиционного состояния;	
							- навыками соблюдения	
							природоохранных	
							требований к	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							знаниями	
							1	
							законодательных основ	
							деятельности по	
							хранению,	
							использованию,	
							технологии утилизации	
							средств защиты растений;	
							- навыками использования	
							специального	
							оборудования и	
							программного	
				1			обеспечения при	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3ФО	03Ф0	•	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; - навыками	
							работы со средствами	
							дистанционного	
							наблюдения при	
							осуществлении контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - навыками	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							знаниями состава,	
							функций и навыками	
							использования	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками соблюдения	
							охраны труда в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудо ОФО	емкость ЗФО	(часы) 03Ф0	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
1	2	3	4	5	6	7	2	9
			+ -			<b>,</b>	обязанностей	3
	Овощеводство	6	2		Изучение отдельных	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;	знать: - правила работы	  , Слайд-лекция, Лекция
	1	١٥	-		1 ' ''		1	беседа
	защищенного грунта				культур ведется по		со специализированными	Оеседа
					следующему плану: 1.		электронными	
					Народно-хозяйственное		информационными	
					значение культуры и		ресурсами,	
					районы ее		используемыми для	
					промышленного		разработки системы	
					выращивания. 2.		мероприятий по	
					Продуктовый орган и		производству продукции	
					способы его		растениеводства и	
					использования.		закладке садовых	
					Ботаническая		насаждений; - правила	
					характеристика.		работы с	
					Происхождения		геоинформационными	
					культурных форм.		системами при	
					Отношение к комплексу		разработке системы	
					внешних условий. 3.		мероприятий по	
					Особенности роста и		производству продукции	
					развития. 4. Сорта и		растениеводства; -	
					гибриды, их		требования	
					технологическая и		сельскохозяйственных	
					потребительская		культур и садовых	
					характеристика 5.		насаждений к условиям	
					Требования к участку,		произрастания; - научно-	
					выбираемому для		обоснованные принципы	
					культуры. Место культуры		чередования культур в	
					в севообороте.		севооборотах; - типы и	
					Особенности обработки		виды севооборотов; - типы	
					почвы и применения		и приемы обработки	
					удобрений. 6. Зональные		почвы, специальные	
					особенности технологии.		приемы обработки при	
					Особенности технологии.		борьбе с сорной	
							растительностью; - форма	
					производства продукции			
					в специализированных		и принципы составления	
					предприятиях и мелких		переходных и	
					хозяйствах. 7. Посев		ротационных таблиц; -	
					семян и высадка рассады.		воздействие приемов	
					8. Уход. Междурядная		обработки на свойства	
					обработка почвы. Борьба		почвы и фитосанитарное	
		1			с почвенной коркой.		состояние посевов; -	
					Прореживание всходов.		требования	
					Орошение и подкормки.		сельскохозяйственных	
		1			Борьба с сорняками,		культур и садовых	
					болезнями и		насаждений к свойствам	
					вредителями. 9. Уборка.		почвы, регулируемым	
					Организация уборочных		приемами обработки; -	
		1			работ. Сортирование,		способы снижения	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
		0Ф0	3Ф0	03Ф0		компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					затаривание,		энергетических затрат в	
					транспортирование.		системах обработки	
					Временное хранение		почвы; - сроки, способы и	
					овощей в поле.		нормы высева (посадки)	
					020 4011 2 1101101		сельскохозяйственных	
							культур и размещения	
							садовых насаждений; -	
							требования к качеству	
							1 '	
							посевного (посадочного)	
							материала	
							сельскохозяйственных	
							культур и садовых	
							насаждений; - площадь	
							питания	
		1					сельскохозяйственных	
		1					культур и садовых	
							насаждений; - глубина	
							посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур в зависимости от	
							почвенно-климатических	
							I I	
							условий; - методика	
							расчета норм высева	
							семян; - методы расчета	
							доз удобрений и	
							проведения химического	
							анализа; - виды	
							удобрений и их	
							характеристика (состав,	
							свойства, процент	
							действующего вещества),	
							проведение химического	
							анализа; - приемы,	
							способы и сроки внесения	
							удобрений; - динамика	
		1					потребления элементов	
		1					питания культурными	
		1					растениями и садовыми	
		1					декоративными	
		1					насаждениями в течение	
		1					их роста и развития; -	
							влияние природных и	
		1					хозяйственных факторов	
							на распространение	
							сорняков, болезней и	
		1					вредителей; - организаци	
		1					онно-хозяйственные,	
- 1		1	1	1	T. Control of the Con		I UITHU-AUSHIIC I DEHITDIE.	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							биологические методы	
							защиты растений; -	
							основные характеристики	
							и спектр действия	
							пестицидов, применяемых	
							в сельском хозяйстве; -	
							оптимальные сроки,	
							нормы и порядок	
							применения пестицидов; -	
							энтомофаги и акарифаги	
							вредителей различных	
							групп	
							сельскохозяйственных	
							культур и способы их	
							использования; -	
							микробиологические и	
							биологические препараты	
							для защиты растений и	
							регламент их	
							применения; - влияние	
							агротехнических	
							мероприятий на	
							распространение	
							вредителей, болезней и	
							сорняков; - способы и	
							порядок уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - особенности	
							технологий возделывания	
							сельскохозяйственных	
							I I	
							культур при производстве	
							семян; - система	
							семеноводства в	
							Российской Федерации; -	
							законодательство	
							Российской Федерации в	
							области семеноводства; -	
							классификация теплиц и	
							их конструктивные	
							особенности; -	
							инженерные системы и	
							технологическое	
							оборудование для теплиц;	
							- микроклимат в теплицах	
							и его регулирование; -	
							минеральное питание,	
							система капельного	
							полива, субстраты в	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения	Образовательные технологии
		ОФО 3ФО 03ФО		(знать, уметь, владеть)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							защищенном грунте; -	
							технология выращивания	
							рассады в защищенном	
							грунте; - интегрированная	
							система защиты растений	
							от болезней и вредителей	
							в теплицах; - технология	
							биологического метода	
							защиты растений в	
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
							защищенном грунте; -	
							технология выращивания	
							овощных культур в	
							защищенном грунте с	
							дополнительным	
							освещением	
							(светокультура); -	
							природоохранные	
							требования к	
							производству продукции	
							растениеводства; -	
							правила работы со	
							специальным	
							программным	
							обеспечением при	
							разработке системы	
							применения удобрений и	
							системы защиты	
							растений,	
							технологических карт	
							возделывания	
							I 1	
							сельскохозяйственных	
							культур; - правила работы	
		1					с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
		1					состав, функции и	
		1					возможности	
							использования	
							информационных и	
		1					телекоммуникационных	
		1					технологий в	
		1					профессиональной	
		1					деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства; -	
				1			правила работы с	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства; -	
							требования охраны труда	
							в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	
							обязанностей; - правила	
							работы со	
							специализированными	
							электронными	
							информационными	
							ресурсами,	
							используемыми для	
							управления реализацией	
							технологического	
							I I	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							правила работы со	
							специализированным	
							программным	
							обеспечением для	
							агроменеджмента на базе	
							геоинформационных	
							систем; - принципы	
							определения	
							оптимальных размеров и	
							контуров полей на	
							местности; - методы	
							расчета общей	
							потребности в семенах,	
							удобрениях, средствах	
							защиты растений исходя	
							из разработанных	
							технологий возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур; - методику	
							расчета норм высева	
							семян; - методы	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
		ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							повышения устойчивости	
							сельскохозяйственных	
							растений и садовых	
							насаждений к	
							неблагоприятным	
							факторам среды; -	
							правила хранения	
							минеральных,	
							органических удобрений	
							и ядохимикатов; - правила	
							смешивания минеральных	
							удобрений; - правила	
							подготовки органических	
							удобрений к внесению; -	
							правила смешивания	
							различных препаративных	
							форм средств защиты	
							растений; - перечень	
							карантинных объектов	
							(вредителей растений,	
							возбудителей болезней	
							растений и сорных	
							растений); -	
							законодательные основы	
							деятельности по	
							карантину растений,	
							технологии ликвидации	
							карантинных объектов; -	
							требования к	
							карантинной	
							1 1	
							фитосанитарной	
							безопасности в	
							соответствии с	
							законодательством	
							Российской Федерации в	
							области фитосанитарной	
							безопасности; - способы и	
							порядок уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - требования к	
		1					качеству убранной	
		1					сельскохозяйственной	
							продукции и способы ее	
		1					доработки до	
		1					кондиционного состояния;	
		1					- природоохранные	
		1					требования к	
		1					производству продукции	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения	Образовательные
		ОФО 3ФО 03ФО		(знать, уметь, владеть)			технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							законодательные основы	
							деятельности по	
							хранению,	
							использованию,	
							технологии утилизации	
							средств защиты растений;	
							- правила использования	
							специального	
							оборудования и	
							программного	
							обеспечения при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; - правила	
							работы со средствами	
							дистанционного	
							наблюдения при	
							осуществлении контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - правила	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							состав, функции и	
							возможности	
							использования	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							I I	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							правила работы с	
							компьютерными и	
		1		1		1	телекоммуникационными	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины	ОФО 3ФО 03ФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							средствами в	
				1 1			профессиональной	
				1 1			деятельности при	
				1 1			управлении реализацией	
				1 1			технологического	
				1 1			процесса производства	
				1 1			продукции	
				1 1			1 ' '	
				1 1			растениеводства и	
				1 1			выращивании садово-	
				1 1			декоративных растений; -	
				1 1			требования охраны труда	
				1 1			в части,	
				1 1			регламентирующей	
				1 1			выполнение трудовых	
				1 1			обязанностей. уметь: -	
				1 1			пользоваться	
				1 1			специализированными	
				1 1			электронными	
				1 1			информационными	
				1 1			ресурсами и	
				1 1			геоинформационными	
				1 1			системами при	
				1 1			разработке системы	
				1 1				
				1 1			мероприятий по	
				1 1			производству продукции	
				1 1			растениеводства и	
				1 1			закладке садовых	
				1 1			насаждений; -	
				1 1			устанавливать	
				1 1			соответствие	
				1 1			агроландшафтных	
				1 1			условий требованиям	
				1 1			сельскохозяйственных	
				1 1			культур и садовых	
				1 1			насаждений при их	
				1 1			размещении на	
				1 1			территории	
				1 1			землепользования; -	
							составлять схемы	
							I I	
							севооборотов с	
							соблюдением научно-	
							обоснованных принципов	
							чередования культур; -	
							устанавливать	
							соответствие сортов	
							сельскохозяйственных	
							культур почвенно-	
				1			климатическим условиям	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы) ОФО ЗФО ОЗФО			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные технологии
	дисциплины					компетенции	(знать, уметь, владеть)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							региона и уровню	
							интенсификации	
							земледелия; - составлять	
							планы введения	
							севооборотов и	
							ротационные таблицы; -	
							определять схему и	
							глубину посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур и садовых	
							насаждений для	
							различных	
							агроландшафтных	
							условий; - рассчитывать	
							дозы удобрений (в	
							действующем веществе и	
							физической массе) под	
							планируемую	
							урожайность	
							сельскохозяйственных	
							культур с использованием	
							общепринятых методов; -	
							рассчитывать дозы	
							удобрений (в	
							действующем веществе и	
							физической массе) под	
							1 '	
							планируемую	
							урожайность	
							сельскохозяйственных	
							культур с использованием	
							общепринятых методов; -	
							составлять план	
							распределения удобрений	
							в севообороте с	
							соблюдением научно-	
							обоснованных принципов	
							системы применения	
							удобрений и требований	
							экологической	
							безопасности; -	
							определять оптимальные	
							виды, нормы и сроки	
							использования	
							химических и	
							биологических средств	
							защиты растений для	
							эффективной борьбы с	
				1			сорной растительностью,	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения	Образовательные
		ОФО 3ФО 03ФО		(знать, уметь, владеть)			технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							вредителями и	
							болезнями; - учитывать	
							экономические пороги	
							вредоносности при	
							обосновании	
							необходимости	
							применения пестицидов; -	
							использовать энтомофаги	
							и акарифаги в рамках	
							биологической защиты	
							растений; - определять	
							сроки, способы и темпы	
							уборки урожая	
							сельскохозяйственных	
							культур, обеспечивающие	
							сохранность продукции от	
							потерь и ухудшения	
							качества; - определять	
							способы, режимы	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение,	
							обеспечивающие	
							сохранность продукции от	
							потерь и ухудшения	
							качества; - разрабатывать	
							специализированные	
							семеноводческие	
							севообороты и технологии	
							производства семян	
							сельскохозяйственных	
							культур; - разрабатывать	
							1 * * * 1	
							мероприятия по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращиванию садово-	
							декоративных растений с	
							соблюдением требований	
							природоохранного	
		1					законодательства	
							Российской Федерации; -	
		1					определять объемы работ	
							по технологическим	
							операциям, количество	
							работников и нормосмен	
				1			при разработке	

Сем	Наименование темы	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО 3ФО ОЗФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технологических карт; -	
							определять оптимальные	
							параметры микроклимата,	
							питания и защиты	
							растений в защищенном	
							1 ·	
							грунте; - пользоваться	
							специальным	
							программным	
							обеспечением для	
							разработки системы	
							применения удобрений и	
							системы защиты	
							растений,	
							технологических карт	
							возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур; - пользоваться	
							системами электронного	
							документооборота; -	
							пользоваться	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							1: :	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							закладке садовых	
							насаждений -	
							пользоваться	
							специализированными	
							электронными информаци	
							онно-аналитическими	
							ресурсами при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							пользоваться	
							специальным	
							I I	
							программным	
							обеспечением для	
		1		1		1	агроменеджмента на базе	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
		ОФО 3ФО ОЗФО		компетенции		(знать, уметь, владеть)	технологии	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							геоинформационных	
							систем, учета запасов и	
							использования	
							органических,	
							минеральных удобрений,	
							ядохимикатов в	
							производстве; -	
							определять оптимальные	
							размеры и контуры полей	
							11 1	
							на местности с учетом	
							зональных особенностей	
							территории; -	
							пользоваться	
							спутниковыми и	
							наземными системами	
							навигации,	
							дистанционного	
							зондирования и	
							техническими средствами	
							для геопозиционирования	
							в ходе освоения	
							севооборотов; -	
							определять качество	
							посевного материала с	
							использованием	
							стандартных методов; -	
							рассчитывать норму	
							высева семян на единицу	
							· 1	
							площади с учетом их посевной годности и	
							общую потребность в	
							семенах; - рассчитывать	
							общую потребность в	
							удобрениях и средствах	
							защиты растений на год; -	
							составлять заявки на	
							приобретение семенного	
							и посадочного материала,	
							удобрений и пестицидов	
		1					исходя из общей	
		1					потребности в их	
							количестве; -	
							обосновывать виды	
		1					мероприятий по	
							повышению	
							стрессоустойчивости	
		1					культурных растений и	
		1					садовых насаждений в	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							зависимости от состояния	
							растений и факторов	
							неблагоприятного	
							воздействия; -	
							обосновывать виды и	
							сроки проведения	
							мероприятий по защите	
							растений с учетом	
							состояния растений,	
							· ·	
							метеорологических	
							условий,	
							фитосанитарного	
							состояния посевов и	
							посадок садовых	
							насаждений; -	
							обосновывать	
							мероприятия по	
							регулированию	
							питательного режима	
							почв в процессе	
							вегетации растений с	
							учетом состояния	
							растений и садовых	
							насаждений,	
							метеорологических	
							условий, данных	
							почвенной и растительной	
							диагностики; - подбирать	
							средства и механизмы	
							для реализации	
							карантинных мер; -	
							корректировать сроки,	
							способы и темпы уборки	
							урожая	
							сельскохозяйственных	
							культур в соответствии с	
							фактическими условиями	
							конкретного года; -	
							корректировать способы,	
							режимы послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение в	
							соответствии с	
							конкретными	
							характеристиками	
							сельскохозяйственной	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							продукции на момент	
							уборки; - комплектовать	
							агрегаты для выполнения	
							технологических	
							операций; пользоваться	
							специальным	
							1 '	
							оборудованием и	
							программным	
							обеспечением при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							земледелия; -	
							пользоваться средствами	
							дистанционного	
							наблюдения для	
							осуществления контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							1	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - вести	
							учетно-отчетную	
							документацию по	
							производству	
							растениеводческой	
							продукции, книгу истории	
							полей, в том числе в	
							электронном виде; -	
							пользоваться системами	
							электронного	
							документооборота; -	
							пользоваться	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							1 '	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений.	
							владеть: - навыками	
							работы с различными	
							информационными	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							ресурсами при	
							производстве продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с ГИС	
							при разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							1 ' '	
							навыками составления	
							структуры посевных	
							площадей и принципами	
							чередования	
							сельскохозяйственных	
							культур в севооборотах; -	
							навыками подбора	
							специальных приемов	
							обработки почвы при	
							борьбе с сорной	
							растительностью; -	
							навыками составления	
							переходных и	
							ротационных таблиц; -	
							навыками определения	
							влияния приемов	
							обработки на свойства	
							почвы и фитосанитарное	
							состояние посевов; -	
							навыками определения	
							требований	
							сельскохозяйственных	
							культур к свойствам	
							почвы, регулируемым	
							приемами обработки; -	
							навыками установления	
							сроков, способов и норм	
							высева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур, декоративных	
							садовых насаждений в	
							различных	
							агроландшафтах; -	
							навыками определения	
							качества посевного	
				1			(посадочного) материала	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	0Ф0	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							сельскохозяйственных	
							культур, декоративных	
							садовых насаждений; -	
							навыками установления	
							оптимальной нормы	
							высева семян, глубины	
							посева (посадки)	
							сельскохозяйственных	
							культур в зависимости от	
							почвенно-климатических	
							условий; - навыками	
							1.	
							выполнения	
							лабораторных анализов	
							образцов почв для	
							определения	
							агрохимических и	
							агрофизических свойств,	
							проводить растительную	
							диагностику; - навыками	
							расчета доз удобрений,	
							подбора видов удобрений	
							и их характеристик	
							(состав, свойства,	
							процент действующего	
							вещества), а также	
							приемами, способами и	
							сроками внесения	
							удобрений; - на основе	
							лабораторных анализов	
							почв и растений навыками	
							определения динамики	
							потребления элементов	
							питания растениями в	
							течение их роста и	
							развития; - навыками	
							1.	
							определения природных и	
							хозяйственных факторов	
							на распространение	
							сорняков, болезней и	
							вредителей; - навыками	
							интегрированной системы	
							защиты культурных	
							растений и садовых	
							насаждений; - навыками	
							подбора пестицидов,	
							применяемых в сельском	
							хозяйстве и определение	
				1			оптимальных регламентов	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	0Ф0	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							их применения; -	
							навыками биологических	
							объектов для защиты	
							сельскохозяйственных	
							растений, садово-	
							декоративных	
							насаждений; - навыками	
							определения сроков и	
							способов уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур; - знаниями в	
							области системы	
							I I	
							семеноводства в	
							Российской Федерации и	
							навыками производства	
							семенного материала	
							сельскохозяйственных	
							культур; - навыками	
							технологии выращивания	
							овощных культур в	
							защищенном грунте и	
							знаниями классификации	
							тепличных конструкций; -	
							навыками	
							интегрированной системы	
							защиты растений от	
							вредных организмов в	
							защищенном грунте; -	
							навыками соблюдения	
							природоохранных	
							требований к	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы со	
							специальным	
							программным	
							обеспечением при	
							разработке системы	
							применения удобрений и	
							системы защиты	
							растений,	
							1.	
							технологических карт	
							возделывания	
							сельскохозяйственных	
							культур; - навыками	
				1			работы с электронными	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	0Ф0	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							системами	
							документооборота; -	
							навыками использования	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							разработке системы	
							мероприятий по	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками соблюдения	
							требований охраны труда	
							в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	
							обязанностей; - навыками	
							работы со	
							специализированными	
							электронными	
							информационными	
							ресурсами,	
							используемыми для	
							управления реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							1.	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы со	
							специализированным	
		1		1		1	программным	

Сем	Наименование темы		емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	0Ф0	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обеспечением для	
							агроменеджмента на базе	
							ГИС; - навыками	
							определения	
							оптимальных размеров и	
							контуров полей на	
							местности; - навыками	
							расчета общей	
							потребности в семенах,	
							удобрениях, средствах	
							защиты растений при	
							возделывании	
							сельскохозяйственных	
							культур и выращивании	
							садово-декоративных	
							растений; - навыками	
							определения состояния	
							сельскохозяйственных	
							растений и садовых	
							насаждений, повышения	
							их устойчивости к	
							неблагоприятным	
							факторам среды; -	
							1 1 1	
							навыками хранения	
							различных видов	
							удобрений, при	
							необходимости их	
							смешивания минеральных	
							удобрений и подготовки	
							их к внесению; - знаниями	
							карантинных объектов,	
							законодательных основ	
							деятельности по	
							карантину растений и	
							технологии ликвидации	
							карантинных объектов; -	
							навыками соблюдения	
							карантинной	
							фитосанитарной	
							безопасности в	
							соответствии с	
							законодательством	
							Российской федерации; -	
							навыками определения	
							сроков и способов уборки	
							сельскохозяйственных	
							культур, определения	
				1			качества продукции и	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3Ф0	03Ф0	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							доведения ее до	
							кондиционного состояния;	
							- навыками соблюдения	
							природоохранных	
							требований к	
							производству продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							знаниями	
							законодательных основ	
							деятельности по	
							хранению,	
							использованию,	
							технологии утилизации	
							средств защиты растений;	
							- навыками использования	
							специального	
							оборудования и	
							программного	
							обеспечения при	
							реализации технологий	
							точного (прецизионного)	
							1	
							земледелия; - навыками	
							работы со средствами	
							дистанционного	
							наблюдения при	
							осуществлении контроля	
							хода уборки,	
							послеуборочной	
							доработки	
							сельскохозяйственной	
							продукции и закладки ее	
							на хранение; - навыками	
							работы с электронными	
							системами	
							документооборота; -	
							знаниями состава,	
							функций и навыками	
							использования	
							информационных и	
							телекоммуникационных	
							технологий в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
				1			процесса производства	

Сем	Наименование темы	Трудо	емкость	(часы)	Содержание	Формируемые	Результаты освоения	Образовательные
	дисциплины	ОФО	3ФО	ОЗФО	-	компетенции	(знать, уметь, владеть)	технологии
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками работы с	
							компьютерными и	
							телекоммуникационными	
							средствами в	
							профессиональной	
							деятельности при	
							управлении реализацией	
							технологического	
							процесса производства	
							продукции	
							растениеводства и	
							выращивании садово-	
							декоративных растений; -	
							навыками соблюдения	
							охраны труда в части,	
							регламентирующей	
							выполнение трудовых	
							обязанностей	
	ИТОГО:	17	6					

#### 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

#### Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

## 5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Of	ъем в ча	cax
			0Ф0	3Ф0	03Ф0
1	2	3	4	5	6
6, 7	Основы овощеводства	1. Морфология и классификация овощных растений. 2. Семена и посев овощных растений. Предпосевная подготовка семян. 3. Площадь питания и способы размещения овощных растений. Сроки, нормы, глубина посева.	6	2	
6, 7	Овощеводство открытого грунта	1. Сравнительный анализ агротехники томата в открытом грунте. 2. Сравнительный анализ агротехники перца и баклажана в открытом грунте 3. Сравнительный анализ агротехники огурца в открытом грунте 4. Сравнительный анализ агротехники капусты в открытом грунте 5. Сравнительный анализ агротехники моркови и свеклы в открытом грунте 6. Сравнительный анализ агротехники лука и зеленных культур в открытом грунте	12	2	
6, 7	Овощеводство защищенного грунта	1. Виды сооружений защищенного грунта. 2. Разработка плана размещения и использования парников и теплиц. Расчеты по рассаде. 3. Составление агротехнического плана выращивания томатов в защищенном грунте 4. Составление агротехнического плана выращивания перца и баклажана в защищенном грунте 5. Составление агротехнического плана выращивания огурца в защищенном грунте 6. Составление агротехнического плана выращивания салата, пекинской капусты, укропа в защищенном грунте	16	2	
	итого:		34	6	

## 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

# 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного	Сроки	06	ъем в ча	cax
	самостоятельного изучения	изучения	выпол нения	ОФО	3ФО	03Ф0
1	2	3	4	5	6	7
6, 7	Основы овощеводства	История развития и современное состояние овощеводства в России и в зарубежных странах. Специфика производства овощной продукции в специализированных предприятиях (крупнотоварное производство) и мелких хозяйствах (фермерские хозяйства, приусадебные и дачные участки населения). Устойчивость, требовательность и отзывчивость растений на изменение факторов внешней среды. Прямое и косвенное действие фактора. Видовые и сортовые различия овощных растений по реакции на отдельные факторы на разных этапах органогенеза. Оптимизация внешних условий применительно к требовательности растений. Агротехнические методы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям и изменения	1-3 неделя	4	27	
6, 7		требовательности к факторам внешней среды.	4-10	11	30	
	Овощеводство открытого грунта	Специфические особенности отдельных групп овощных культур, выращиваемых в открытом грунте. Капустные культуры. Безрассадная культура белокочанной и цветной капусты в районах зимнего овощеводства. Доращивание цветной и брюссельской капусты. Корнеплодные культуры. Листовые и черешковые формы корнеплодных культур. Особенности выращивания различных видов продукции (пучковая, ранняя обрезная, для хранения, для переработки). Весенние, летние и подзимние посевы. Выращивание через рассаду. Производство посадочного материала для выгонки на зеленый лист сельдерея, петрушки, свеклы столовой и кочанчиков цикорного салата. Луковые культуры. Производство зеленого листа репчатого лука и шалота в открытом грунте. Культура озимого и ярового чеснока. Культура лука-порея. Клубневые культуры. Ранний картофель – требования к сортам, особенности подготовки почвы и посадочного материала (прогревание, проращивание на свету, в пленочных мешках, в субстратах, резка клубней). Рассадный способ выращивания раннего картофеля. Использование временных пленочных укрытий. Малораспространенные клубневые - топинамбур, батат, якон.Пасленовые культуры. культура томата. Особенности технологии производства ранней продукции томатов и плодов для переработки. Механизированная уборка томатов. Технологические особенности перца и баклажана в зонах их товарного производства. Тыквенные культурь. Способы выращивания бахчевых культур, способы получения ранней продукции. Малораспространенные тыквенные культуры – крукнек, бенинказа,	неделя			
		лагенария. Бобовые культуры. Технология выращивания лущильных сортов овощного гороха в зонах консервной промышленности. Мятликовые культуры. Сахарная кукуруза - зоны возделывания, требования к гибридам, технологические особенности. Зеленные культуры. Укроп, салат листовой и кочанный, шпинат, листовая горчица, кресс-салат, редис, чабер, майоран, фенхель, кориандр (кинза), базилик и другие. Конвейерное производство				

1 2 продукции в открытом грунте Многолетние овощные культуры. Шавель ревень, спаржа, хрен, эстрагон, артишок, многолетние луки (батун, шнитт, слизун, душистый, косой) - продотжительность жизни и продолжительность продуктивного возделывания, способы размножения. Особенности ухода до начала и после окончания сборов продукции.  6, 7 Овощеводство защищенного грунта  Типы светопрозрачных материалов, применяемых для строительства источники тепла Оборудование, используемое для регулирования параметров микроклимата. Автоматизация регулирования режимов микроклимата. Оборудование сооружений защищенног от рунта. Уход за кровлей теплиц. Способы обогрева и источники тепла Оборудование, используемое для регулирования параметров микроклимата. Оборудование сооружений защищенног грунта, применяемое для ухода за растениями и защиты от болензей и вредителей. Механизация трудоенких процессов. Специфические особенности отдельных групп культур, выращиваемых в защищенном грунте. Придопоники, на утепленном грунте. В образовые овощные культуры. Томат, огурец, баклажан, дыня, арбуз, кабоми, фасоль. Особенности выращивания в зимних и всесенных гелициах, методом мобъемной гидорпоники, на утепленном грунте. В притомень и выращивания в зимних и всесенных гелициах, методом мобъемной гидорпоники, на утепленном грунте за продукции и проководства грибов в защищенном фунте виды грибов, культивируемых в защищенном грунте - питательная ценность, обтаническам характерентики, биологические особенности кехнологии производства грибов в защищенном фунте виды грибов, культивируемых в защищенном грунте - питательная ценность, обтаническам характерентики, биологические особенности Специальные культивыционные сооружения (шампиньоны и вешенки. Способы их карактеренного пожадине оптимальные компоста, преизтра ит технология их приготовления для компоста, прецептура и технология их приготовления для цампиньона и вешенки. Покровные смеси для шампиньона и вешенки: приготовление и пастемного и иста шампиньона и вешенки: приготовление и пастемного и карактеренног	Сем	Разделы и темы рабочей программы	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного	Сроки	O6 <sup>-</sup>	ьем в ча	
продужции в открытом грунте. Многолетние окошные культуры. Щавель ревень, спаржа, хрем, астратом, артишок, многолетние, луки (батум, шимтт, слизун, душистый, косой) - продолжительность жизни и продолжительность продуктивного возделывания, способы размножения. Особенности ухода до начала и после окончания сборов продукции.  Типы светопрозрачных материалов, применяемых для строительства сооружений защищенног грунта. Укол за кровлей теплиц. Способы обогрева и источники тепла Оборудование, используемое для регулирования параметров микроклимата. Оборудование используемое для регулирования параметров микроклимата. Оборудование и защищенног грунта, применяемое для ухода за растениями и зашиты то болезней и вредителей. Механизация ртуромемих процессов. Специфические особенности отдельных групп культурь. Томат, отурец, баклажан, дыня, арбуз, кабачок, фасоль. Особенности выращивания в зимних и весенних теплицасным отдельных групп культурь. Томат, отурец, баклажан, дыня, арбуз, кабачок, фасоль. Особенности выращивания в зимних и весенних теплицам, методоле овощные культуры. Салат листовой и кочанный, пекинская капуста, шпильцен культуры. Салат листовой и кочанный, пекинская капуста, шпильцен культуры. Салат листовой и кочанный, пекинская капуста, шпильцен культуры. Салатный цикорий, щавель. Проростки сельскохозяйственных культурь. Особенности технологии производства продукции. Технология рокувьог, сельдерей, салатный цикорий, щавель. Проростки сельскохозяйственных культур. Особенности технологии производства протукции. Технология рокувьов в защищенном фунте Виды грибов, культивиромых в защищенном грунте - питательная ценность, ботаническая характеристов, сельдерей, солатный цикорий, пристособенности Специальные культивиромых в защишенном домогности сельские особенности Специальные культивиромых в защишеном домогности на вещенки. Спотобы их вышенки. Произомственного писка выполнения колностого посадочного мательности и минеральные компонень сооржение и вещенки: приготовления для шампиньона и вещенки. Проковское потмальных		самостоятельного изучения	изучения	_	ОФО	3ФО	03Ф0
Спаржа, хрен, эстрагон, артишок, многолетние луки (батун, шнитт, слизун, душистый, косой) - продолжительность продожительность продуктивного возделывания, способы размножения. Особенности ухода до начала и после окончания сборов продукции.  Типы светопрозрачных материалов, применяемых для строительства сооружений защищенного грунта. Уход за кролей теплиц. Способы обогрева и источники тепла Оборудование, используемое для регулирования праметров микроклимата. Автоматизация регулирования режимов микроклимата. Оборудование сооружений защищенного грунта, применяемое для ухода за растениями и защиты от болезней и вредителей. Механизация трудоемких процессов. Специфические особенност и тельных групп культур. выращиваемых в защищенном грунте. Плодовые овощные культуры. Томат, огурец, балажани, рына, арбуз, комс, фасоль. Особенности выращивания в зимных и весенных теплицах, методом малообъемной гидропоники, на утепленном грунте. Влеленые послевновощные культуры. Споят, устат истовой и кочанный, пекинская капуста, шпинат, укроп, редис, базилик. Производство продукции на проточных салатных линиях. Зеленные выгоночные овощные культуры. Лук на зеленый лист, перила, сельдерей, салатный цикорий, щавель. Проростки сельскохозяйственных культур. Особенности технологии производства продукции. Технология производства грибов в защищенном фунте. Виды грибов, культивируемых в защищенном грунте – питательная ценность, ботаническая характерные сооружения (шампиньонницы) и приспособленные помещения для выращивания шампиньона и вешенки. Стособы их выращивания шампиньона и вешенки. Стособленные помещения для выращивания шампиньона и вешенки. Покровные смеси для шампиньона. Создание оптимальных режимов температуры, влажности, содержания углекислоты и аммиака на разных эталах производственного и аммиака на разных эталах производственного и аммиака на разных эталах производственного и аммиака на разных эталах произвение. Покромные смеси для шампиньона и вешенки: прогожение и пастеризация компоста, проращивамия и вшенки: прогочовение и пасте	1	2			5	6	7
сооружений защищенного грунта. Уход за кровлей теплиц. Способы обогрева и источники тепла Оборудование, используемое для регулирования параметров микроклимата. Автоматизация регулирования режимов микроклимата.  Оборудование сооружений защищенного грунта, применяемое для ухода за растениями и защиты от болезней и вредителей. Механизация трудоемких процессов.Специфические особенности отдельных групп культур, выращиваемых в защищенном грунта. Плодовые овощные культуры. Томат, огурец, баклажан, дыня, арбачок, фасоль. Особенности выращивания в зимних и весенних теплицах, методом малообъемной гидропоники, на утепленном грунте. Зеленных посевные овощные культуры. Салат листовой и кочанный, пекинская капуста, шпинат, укроп, редис, базилик. Производство продукции та проточных салатных диниях. Зеленные выгоночные овощные культуры. Лук на зеленый лист, петрушка, сельдерей, салатный цикорий, щавель. Проростки сельскохозяйственных культур. Особенности технологии производства продукции. Тептрушка, сельдерей, салатный цикорий, щавель. Проростки сельскохозяйственных культур. Особенности технологии производства продукции. Текомогия производства пробе в защищенном фунте. Виды грибов, культивируемых в защищенном грунте – питательная ценность, ботаническая характеристика, билологические особенности. Специальные культивационные сооружения (шампиньонаницы) и приспособленные помещения для выращивания производства посарочного материала (мицелия). Исходные органические материалы и минеральные компоненты для компостов, рецептуры и технология их приготовления для шампиньона и вешенки. Покровные смеси для шампиньона их пристовления для шампиньона их вешенки. Покровные смеси для шампиньона их питимальных режимов температуры, влажности, содержания углекислоты и аммиака на разных этапах производственного цик приготовление и пастеризация компоста, пороращивание мицелия, плодоношение. Продолжительность каждого этапа (периода) и всего цикла выращивания (оборота). Особенности выполнения технологических операция по посадке			спаржа, хрен, эстрагон, артишок, многолетние луки (батун, шнитт, слизун, душистый, косой) - продолжительность жизни и продолжительность продуктивного возделывания, способы размножения. Особенности ухода до начала и после окончания сборов продукции.				
мицелия, уходу за культурой, сбору урожая, защите от вредных организмов. Сортировка, упаковка, хранение и транспортировка продукции. Урожайность шампиньона за один оборот и год.  ИТОГО: 21 87	6, 7		сооружений защищенного грунта. Уход за кровлей теплиц. Способы обогрева и источники тепла Оборудование, используемое для регулирования параметров микроклимата. Автоматизация регулирования режимов микроклимата. Оборудование сооружений защищенного грунта, применяемое для ухода за растениями и защиты от болезней и вредителей. Механизация трудоемких процессов. Специфические особенности отдельных групп культур, выращиваемых в защищенном грунте. Плодовые овощные культуры. Томат, огурец, баклажан, дыня, арбуз, кабачок, фасоль. Особенности выращивания в зимних и весенних теплицах, методом малообъемной гидропоники, на утепленном грунте. Зеленные посевные овощные культуры. Салат листовой и кочанный, пекинская капуста, шпинат, укроп, редис, базилик. Производство продукции на проточных салатных линиях. Зеленные выгоночные овощные культуры. Лук на зеленый лист, петрушка, сельдерей, салатный цикорий, щавель. Проростки сельскохозяйственных культур. Особенности технологии производства продукции. Технология производства грибов в защищенном фунте. Виды грибов, культивируемых в защищенном грунте – питательная ценность, ботаническая характеристика, биологические особенности. Специальные культивационные сооружения (шампиньонницы) и приспособленные помещения для выращивания шампиньона и вешенки. Способы их выращивания. Производство посадочного материала (мицелия). Исходные органические материалы и минеральные компоненты для компостов, рецептура и технология их приготовления для шампиньона и вешенки. Покровные смеси для шампиньона. Создание оптимальных режимов температуры, влажности, содержания углекислоты и аммиака на разных этапах производственност цикла шампиньона и вешенки: приготовление и пастеризация компоста, проращивание мицелия, плодоношение. Продолжительность каждого этапа (периода) и всего цикла выращивания (оборота). Особенности выполнения технологических операций по посадке мицелия, уходу за культурой, сбору урожая, защите от вредных организмов. Сортировка, упаковка, хранение и транспортировка продукции. Урожайность	1			

## 5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения	Ответственный	Достижения
			мероприятия		обучающихся
Модуль 2 Волонтерская	Март, 2025, СКОШ ОВЗ	Акция «Зеленый бум»	Групповая	Дагужиева З.Ш.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;
(добровольческая)					
деятельность обучающихся					
Модуль 7 Вовлечение	Апрель 2025, ФГБОУ ВО	Презентация	Групповая	Дагужиева З.Ш.	ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2;
обучающихся в	«MГТУ	«Органическое	' '		
профориентационную		овощеводство»			
деятельность					

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

#### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
635.1(07) Т 38 Технология выращивания овощных культур	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043213
и картофеля : учебное пособие для студентов	
специальности 110201 - "Агрономия" / Минобрнауки	
России, ГОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фак. аграр.	
технологий, Каф. агрономии ; составитель Бандурко И.А.	
- Майкоп : Магарин О.Г., 2010 76 с ЭБ НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043213	
Режим доступа: для авторизов. пользователей	
Библиогр.: с. 74 (6 назв.)	

#### 6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
635(075.8) Г 51 Гиш, Р.А. Овощеводство юга России :	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000022387
учебник для бакалавров / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало ; М-во сел.	
хоз-ва РФ, ФГБОУ ВПО Кубан. гос. аграр. ун-т Краснодар	
: ЭДВИ, 2012 632 с Гриф: Допущено УМО вузов	
Российской Федерации по агрономическому	
образованию Прил.: с. 618-631 ЭБ НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000022387	
Режим доступа: содержание АУЛ: 12 экз Библиогр.: с.	
616-617 (20 назв.) ISBN 5-94672-160-7	
Ториков, В.Е. Овощеводство : учебное пособие / Ториков	https://e.lanbook.com/book/103148
В.Е., Сычев С.М 2-е изд., стер СПб. : Лань, 2018 124	
с ЭБС Лань URL: http://e.lanbook.com/book/103148	
Режим доступа: по подписке ISBN 978-5-8114-2596-9	
Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное	https://e.lanbook.com/book/109501
пособие / Губанова В.М СПб. : Лань, 2018 316 с ЭБС	
Лань URL: http://e.lanbook.com/book/109501 Режим	
доступа: по подписке ISBN 978-5-8114-3161-8	
635(075.8) О-74 Осипова, Г.С. Овощеводство	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000058658
защищенного грунта: учеб. пособие для студентов вузов	
/ Г.С. Осипова СПб. : Проспект Науки, 2010 288 с	
Гриф: Допущено УМО вузов Российской Федерации по	
агрономическому образованию Прил.: с. 285-287 ЭБ	
НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000058658.	
Режим доступа: содержание АУЛ: 7 экз Библиогр.: с.	
281 ISBN 978-5-903090-45-7	
635.1(075.8) О-32 Овощеводство открытого грунта:	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000012942
учебное пособие для бакалавров / В.П. Котов [и др.] ; под	
ред. В.П. Котова СПб. : Проспект Науки, 2012 360 с	
Гриф: Допущено УМО вузов РФ по агрономическому	
образованию Прил.: с. 347-358 ЭБ НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000012942.	
Режим доступа: содержание АУЛ: 7 экз Библиогр.: с.	
346 (18 назв.) ISBN 978-5-903090-76-1	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,



• в печатной форме на языке Брайля.

#### Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

#### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



# 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

	апы формирования компето семестр согласного учебно		Наименование учебных дисциплин,
ОФО	3ФО	03Ф0	формирующие компетенции в процессе освоения образовательной
TIKVE 2 1 Page 6 TURGET 6		DROBSTRY EROBYKUMA ROSTO	программы
8	истему мероприятии по произ 9	вводству продукции растен	Эфиромасличные культуры
8	9		Семеноведение
8	8		Экологическое
			почвоведение
8	8		Биология почв
6	7		Экологическое земледелие
6	7		Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
2	3		Экология агроландшафтов
1	3		Интродукция сельскохозяйственных растений
6	3		Квалификационный экзамен по модулю "Садовник"
6	8		Плодоводство
2	1		Ботаника с основами агрономии
26	1		Модуль получения квалификации "Садовник"
3	1		Квалификационный экзамен по модулю "Лаборант химического анализа"
3	5		Агрохимия
2	2		Органическая химия
1	1		Неорганическая и аналитическая химия
123	1		Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
5	8		Химические средства защиты растений
6	9		Сельскохозяйственная биотехнология
6	7		Овощеводство
4	4		Частное растениеводство
7	7		Кормопроизводство
8 45	910 78		Преддипломная практика Защита растений
46	46		Технологическая практика
8	9		Технология выращивания овощей и картофеля
ПКУВ-3.2 Управляет реали	зацией технологического про	цесса производства проду	кции растениеводства
4	4		Частное растениеводство
8	910		Преддипломная практика
46	46		Технологическая практика
8	9		Технология выращивания овощей и картофеля
8	9 9		Эфиромасличные культуры
8	8		Семеноведение Экологическое почвоведение
8	8		Биология почв
6	7		Экологическое земледелие
6	7		Стандартизация и сертификация продукции растениеводства
2	3		Экология агроландшафтов
Shorwand	+		окология иг розиндшифтов



	пы формирования компетені семестр согласного учебному		Наименование учебных дисциплин,
ОФО	3ФО	03Ф0	формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
1	3		Интродукция сельскохозяйственных растений
6	3		Квалификационный экзамен по модулю "Садовник"
6	8		Плодоводство
26	8		Модуль получения квалификации "Садовник"
3	8		Квалификационный экзамен по модулю "Лаборант химического анализа"
3	5		Агрохимия
2	2		Органическая химия
1	1		Неорганическая и аналитическая химия
123	1		Модуль получения квалификации "Лаборант химического анализа"
5	8		Химические средства защиты растений
6	9		Сельскохозяйственная биотехнология
6	7		Овощеводство
7	7		Кормопроизводство
45	78		Защита растений

#### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые	<u></u> Крит	герии оценивания	результатов обуче	ения	Наименование оценочного
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
		водство продукции р			
ПКУВ-3.1 Разрабать	ывает систему мерог	приятий по произво,	дству продукции ра	стениеводства	
Знать: правила	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	
работы со специа	знания		но содержащие	систематические	
лизированными			отдельные	знания	
электронными			пробелы знания		
информационным					
и ресурсами,					
используемыми					
для разработки					
системы					
мероприятий по					
производству					
продукции					
растениеводства					
и закладке					
садовых					
насаждений;					
правила работы с					
геоинформационн					
ыми системами					
при разработке					
системы					
мероприятий по					
производству					
продукции					
растениеводства;					
требования сельс					
кохозяйственных					
культур и					
садовых					
насаждений к					
		1		1	l



Планируемые	Кри	Наименовани				
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного	
освоения	ельно	ьно			средства	
компетенции						
1	2	3	4	5	6	
/словиям						
произрастания; на						
учно-						
обоснованные						
принципы						
чередования						
культур в						
севооборотах;						
гипы и виды						
севооборотов;						
типы и приемы						
обработки почвы,						
специальные						
приемы						
обработки при						
борьбе с сорной						
растительностью;						
форма и						
принципы						
составления						
переходных и						
ротационных						
ротационных таблиц;						
гаолиц; воздействие						
приемов обработки на						
свойства почвы и						
фитосанитарное						
остояние						
посевов;						
требования сельс						
кохозяйственных						
культур и						
садовых						
насаждений к						
свойствам почвы,						
регулируемым						
приемами						
обработки;						
способы						
снижения						
энергетических						
затрат в системах						
обработки почвы;						
сроки, способы и						
нормы высева						
(посадки) сельско						
хозяйственных						
культур и						
размещения						
садовых						
насаждений;						
гребования к						
качеству						
посевного						
посадочного)						
материала сельск						
хозяйственных						
культур и						
садовых						
насаждений;						
площадь питания						
сельскохозяйстве						
нных культур и						
адовых Тадовых						
насаждений;						
глубина посева						
посадки) сельско						
				i .	1	
козяйственных культур в						



Планируемые		герии оценивания		отлично от отстителения от отстителения	Наименование	
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	оценочного		
освоения компетенции	ельно	ьно			средства	
1	2	3	4	5	6	
зависимости от по	_		-			
чвенно-						
климатических						
условий;						
методика расчета						
норм высева						
семян; методы						
расчета доз						
удобрений и						
проведения						
химического						
анализа; виды						
удобрений и их						
характеристика						
(состав, свойства,						
процент						
действующего						
вещества),						
проведение						
химического						
анализа; приемы,						
способы и сроки						
внесения						
удобрений;						
динамика						
потребления						
элементов						
питания						
культурными						
растениями и						
садовыми						
декоративными						
насаждениями в						
течение их роста						
и развития;						
влияние						
природных и						
хозяйственных						
факторов на						
распространение						
сорняков,						
болезней и						
вредителей; орга						
низационно-						
хозяйственные,						
химические и						
биологические						
методы защиты						
растений;						
основные						
характеристики и						
характеристики и спектр действия						
пестицидов,						
применяемых в						
сельском						
хозяйстве;						
оптимальные						
сроки, нормы и						
порядок						
применения						
пестицидов;						
энтомофаги и						
акарифаги						
вредителей						
различных групп						
сельскохозяйстве						
нных культур и						
способы их						
использования; м						
икробиологически						
		1		1	1	



Планируемые		ерии оценивания			Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции						
1	2	3	4	5	6	
е и биологические						
препараты для						
ващиты растений						
и регламент их						
трименения;						
влияние						
эгротехнических						
мероприятий на						
распространение						
вредителей,						
болезней и						
сорняков; способы						
и порядок уборки						
сельскохозяйстве						
ных культур;						
особенности						
гехнологий						
возделывания сел						
ьскохозяйственны						
к культур при						
производстве						
семян; система						
семеноводства в						
Российской						
Федерации;						
законодательство						
Российской						
Федерации в						
области						
семеноводства;						
классификация						
геплиц и их						
конструктивные						
особенности;						
инженерные						
· ·						
системы и						
гехнологическое						
оборудование для						
геплиц;						
микроклимат в						
геплицах и его						
регулирование;						
минеральное						
титание, система						
капельного						
полива, субстраты						
з защищенном						
грунте;						
гехнология						
зыращивания						
оассады в						
защищенном						
грунте;						
интегрированная						
система защиты						
растений от						
болезней и						
вредителей в						
геплицах;						
гехнология						
биологического						
иетода защиты						
растений в						
защищенном						
рунте;						
ехнология						
выращивания						
овощных культур в защищенном						
		ı		1	1	
рунте с						



Планируемые		Критерии оценивания результатов обучения				
результаты освоения	неудовлетворит ельно	орит удовлетворител хорошо отлично ьно			о оценочного средства	
компетенции					-	
1	2	3	4	5	6	
дополнительным						
свещением						
светокультура);						
триродоохранные						
гребования к						
реоования к производству						
продукции						
растениеводства;						
іравила работы						
о специальным						
ірограммным						
беспечением при						
азработке .						
системы						
применения						
•						
/добрений и						
системы защиты						
растений,						
гехнологических						
сарт						
возделывания сел						
скохозяйственны						
культур;						
правила работы с						
электронными						
системами докуме						
нтооборота;						
остав, функции и						
возможности						
использования						
информационных						
и телекоммуника						
ционных						
технологий в						
профессионально						
й деятельности						
три разработке						
системы						
мероприятий по						
производству						
продукции						
растениеводства;						
травила работы с						
компьютерными и						
гелекоммуникаци						
ННЫМИ						
редствами в						
профессионально						
і деятельности						
іри разработке						
системы						
иероприятий по						
производству						
родукции						
астениеводства;						
ребования						
храны труда в						
асти, регламенти						
ующей						
ыполнение						
грудовых						
бязанностей						
/меть:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	1	
ользоваться спе			допускаются	умения		
циализированным			небольшие	,		
1 электронными			ошибки			
информационным						
ресурсами и гео						
інформационным						
системами при						



Планируемые	Кри	герии оценивания р удовлетворител			Наименовани	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции				_		
1	2	3	4	5	6	
разработке						
системы						
мероприятий по						
производству						
продукции						
растениеводства						
и закладке						
садовых						
насаждений;						
устанавливать						
соответствие агроландшафтны						
х условий						
требованиям сель скохозяйственных						
культур и						
садовых						
насаждений при						
их размещении на						
территории						
землепользования						
; составлять						
схемы						
севооборотов с соблюдением нау						
чно-обоснованных						
принципов						
чередования						
культур;						
устанавливать						
соответствие						
сортов сельскохоз						
яйственных						
культур почвенно-						
климатическим						
условиям региона						
и уровню						
интенсификации						
земледелия;						
составлять планы						
введения						
севооборотов и						
ротационные						
таблицы;						
составлять планы						
введения						
севооборотов и						
ротационные						
таблицы;						
определять схему						
и глубину посева						
(посадки) сельско						
хозяйственных						
культур и						
садовых						
насаждений для						
различных						
агроландшафтны						
х условий;						
рассчитывать						
дозы удобрений						
(в действующем						
веществе и						
физической						
массе) под						
планируемую						
урожайность сель						
скохозяйственных						
культур с						
использованием						
	l			1		



Планируемые		Критерии оценивания результатов обучения				
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции						
1	2	3	4	5	6	
общепринятых						
методов;						
рассчитывать						
дозы удобрений						
(в действующем						
веществе и						
физической						
массе) под						
планируемую						
урожайность сель						
скохозяйственных						
культур с						
использованием						
общепринятых						
методов;						
составлять план						
распределения						
удобрений в						
севообороте с						
соблюдением нау						
чно-обоснованных						
принципов						
•						
СИСТЕМЫ						
применения						
удобрений и						
требований						
экологической						
безопасности;						
определять						
оптимальные						
виды, нормы и						
сроки						
использования						
химических и						
биологических						
средств защиты						
растений для						
эффективной						
борьбы с сорной						
оастительностью,						
вредителями и						
болезнями;						
учитывать						
экономические						
пороги						
вредоносности						
при обосновании						
необходимости						
применения						
пестицидов;						
использовать						
энтомофаги и						
акарифаги в						
рамках						
биологической						
ващиты растений;						
определять						
роки, способы и						
гемпы уборки						
рожая сельскохо						
зяйственных						
культур,						
беспечивающие						
охранность						
іродукции от						
потерь и						
/худшения						
качества;						
пределять						
		1		1	1	
способы, режимы				1	1	



Планируемые		герии оценивания			Наименовани
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
послеуборочной					
доработки сельск					
охозяйственной					
продукции и					
закладки ее на					
хранение,					
обеспечивающие					
сохранность					
продукции от					
потерь и					
ухудшения					
качества;					
разрабатывать сп					
 ециализированны					
е циализированны					
семеноводческие					
севообороты и					
технологии					
производства					
семян сельскохоз					
яйственных					
культур;					
разрабатывать					
мероприятия по					
производству					
продукции					
растениеводства					
и выращиванию с					
адово-					
декоративных					
растений с					
соблюдением					
требований					
природоохранног					
0					
законодательства					
Российской					
Федерации;					
определять					
объемы работ по					
технологическим					
операциям,					
количество					
работников и					
нормосмен при					
разработке					
технологических					
карт; определять					
оптимальные					
параметры					
микроклимата,					
питания и защиты					
растений в					
защищенном					
грунте;					
пользоваться					
специальным					
программным					
обеспечением для					
разработки					
системы					
трименения					
удобрений и					
системы защиты					
растений,					
гехнологических					
карт					
возделывания сел					
скохозяйственны					
культур;					
	i .			i .	and the second s



Планируемые	Крит		Наименование		
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции		_	_	_	
1	2	3	4	5	6
пользоваться					
системами					
электронного док					
/ментооборота;					
тользоваться					
компьютерными и					
гелекоммуникаци					
-					
ЭННЫМИ					
редствами в					
трофессионально					
й деятельности					
три разработке					
системы					
мероприятий по					
производству					
продукции					
растениеводства					
и закладке					
садовых					
насаждений					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	
навыками работы	владение	е применение	систематическом	систематическое	
различными	навыками	навыков	применении	применение	
інформационным			навыков	навыков	
				HADDINOD	
и ресурсами при			допускаются		
производстве			пробелы		
тродукции					
растениеводства					
и выращивании са					
10B0-					
цекоративных					
растений;					
навыками работы					
с ГИС при					
разработке					
системы					
мероприятий по					
производству					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
дово-					
декоративных					
растений;					
навыками					
составления					
структуры					
посевных посевных					
ілощадей и					
принципами 💮 💮					
ередования сель					
кохозяйственных					
ультур в					
севооборотах;					
навыками					
подбора					
специальных					
триемов					
бработки почвы					
1ри борьбе с					
сорной					
астительностью;					
навыками					
составления					
переходных и					
отационных					
габлиц; навыками					
определения					
злияния приемов					
бработки на					
		i .	i .	i e	



Планируемые		герии оценивания ј			Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции		3				
<u>1</u>	2	3	4	5	6	
свойства почвы и						
фитосанитарное						
состояние						
посевов;						
навыками						
определения						
требований сельс						
кохозяйственных						
культур к						
свойствам почвы,						
регулируемым						
приемами						
обработки;						
навыками						
установления						
сроков, способов						
и норм высева						
(посадки) сельско						
хозяйственных						
культур,						
декоративных						
садовых						
насаждений в						
различных						
агроландшафтах;						
навыками						
определения						
качества						
посевного						
посадочного)						
материала сельск						
охозяйственных						
культур,						
декоративных						
садовых						
насаждений;						
навыками						
установления						
оптимальной						
нормы высева						
семян, глубины						
посева (посадки)						
сельскохозяйстве						
нных культур в						
ависимости от по						
нвенно-						
чьеппо- Климатических						
/СЛОВИЙ;						
условии, навыками						
навыками ВЫПОЛНЕНИЯ						
зыполнения пабораторных						
анализов образиов поче пла						
образцов почв для						
определения						
агрохимических и						
агрофизических						
войств,						
проводить						
астительную						
циагностику;						
навыками расчета						
доз удобрений,						
подбора видов						
удобрений и их						
карактеристик						
состав, свойства,						
троцент						
цействующего						
вещества), а						
гакже приемами,						
	I	1		1	1	



Планируемые		герии оценивания			Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции				_		
<b>1</b> пособами и	2	3	4	5	6	
роками внесения						
/добрений; на						
снове						
табораторных						
анализов почв и						
астений						
навыками						
пределения						
динамики						
отребления						
лементов						
питания						
астениями в						
гечение их роста						
1 развития;						
навыками						
пределения						
триродных и						
козяйственных						
ракторов на						
распространение						
сорняков,						
олезней и						
вредителей;						
навыками						
интегрированной						
системы защиты						
культурных						
астений и						
садовых						
насаждений;						
навыками						
подбора						
тестицидов,						
применяемых в						
сельском						
козяйстве и						
определение						
птимальных						
регламентов их						
трименения;						
навыками						
биологических						
бъектов для						
ващиты сельскохо						
зяйственных						
астений, садово-						
цекоративных						
насаждений;						
					1	
навыками						
пределения						
роков и способов						
борки сельскохо						
яйственных						
хультур;						
наниями в						
бласти системы						
еменоводства в						
оссийской						
Редерации и						
навыками						
іроизводства						
еменного						
атериала сельск						
хозяйственных						
ультур;						
іавыками						
ехнологии						
ыращивания						
	I	l l	İ	I	1	



ивания результатов обуч орител хорошо 4	отлично 5	Наименование оценочного средства 6
4	5	_
4	5	6
	1	
	1	1



Планируемые	иые Критерии оценивания результатов обучения				
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	Наименование оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции	_		_	_	
1	2	3	4	5	6
системы					
мероприятий по					
производству					
продукции					
растениеводства и выращивании са					
ДОВО-					
декоративных					
растений;					
навыками					
соблюдения					
требований					
охраны труда в					
части, регламенти					
рующей					
выполнение					
трудовых					
обязанностей					
	рганизовать произв				
			сса производства пр		)дства Г
Знать: правила	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	
работы со специа	знания		но содержащие отдельные	систематические знания	
лизированными электронными			отдельные пробелы знания	κινπαπικ	
информационным			אואומחכ ופולפססקוו		
и ресурсами,					
используемыми					
для управления					
реализацией					
технологического					
процесса					
производства					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
дово-					
декоративных					
растений;					
правила работы					
со специализиров					
анным программным					
обеспечением для					
агроменеджмента					
на базе геоинфор					
мационных					
систем; принципы					
определения					
оптимальных					
размеров и					
контуров полей					
на местности;					
методы расчета					
общей					
потребности в					
семенах,					
удобрениях,					
средствах защиты					
растений исходя					
из разработанных технологий					
возделывания сел					
ьскохозяйственны					
х культур;					
методика расчета					
норм высева					
семян; методы					
повышения					
устойчивости сел					
ьскохозяйственны					
 			l		



Планируемые				зультатов обучения		
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции						
<b>1</b>	2	3	4	5	6	
к растений и						
садовых						
насаждений к						
неблагоприятным						
факторам среды;						
правила хранения						
минеральных,						
органических						
удобрений и						
ядохимикатов;						
правила						
смешивания						
минеральных						
удобрений;						
правила						
подготовки						
органических						
удобрений к						
внесению;						
правила						
смешивания						
различных						
препаративных						
форм средств						
защиты растений;						
перечень						
карантинных						
объектов						
(вредителей						
растений,						
возбудителей						
болезней						
растений и						
сорных растений);						
законодательные						
основы						
деятельности по						
карантину						
растений,						
технологии						
ликвидации						
карантинных						
объектов;						
требования к						
карантинной						
ритосанитарной						
безопасности в						
соответствии с за						
конодательством						
Российской						
Федерации в						
области						
фитосанитарной						
безопасности;						
способы и						
порядок уборки се						
льскохозяйственн						
ых культур;						
гребования к						
качеству						
качеству /бранной сельско						
оранной сельско козяйственной						
тродукции и						
продукции и способы ее						
лосооы ее цоработки до						
КОНДИЦИОННОГО						
остояния;						
природоохранные						
гребования к производству						
	ı			i .		



Планируемые		терии оценивания		<u>ения</u> отлично	Наименование
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	оценочного	
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
дово-					
декоративных					
растений;					
законодательные					
ОСНОВЫ					
деятельности по					
хранению,					
использованию,					
технологии					
утилизации					
средств защиты					
растений;					
правила					
использования					
специального					
оборудования и					
программного					
обеспечения при					
реализации					
технологий					
точного					
(прецизионного)					
земледелия;					
правила работы					
со средствами					
дистанционного					
наблюдения при					
осуществлении					
контроля хода					
уборки,					
послеуборочной					
доработки сельск					
охозяйственной					
продукции и					
закладки ее на					
хранение;					
правила работы с					
электронными					
системами докуме					
нтооборота;					
состав, функции и					
возможности					
использования					
информационных					
и телекоммуника					
ционных					
технологий в					
профессионально					
й деятельности					
при управлении					
реализацией					
технологического					
процесса					
производства					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
и выращивании са ДОВО-					
декоративных					
растений;					
правила работы с					
компьютерными и					
телекоммуникаци					
онными					
средствами в					
профессионально					
 й деятельности					
	I	1		I	1



Планируемые			результатов обуче	1	Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции			_		-	
1	2	3	4	5	6	
при управлении						
реализацией						
технологического						
процесса						
производства						
продукции						
растениеводства						
и выращивании са						
ДОВО-						
декоративных						
растений;						
требования						
охраны труда в						
части, регламенти						
рующей						
выполнение						
трудовых						
обязанностей						
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные		
пользоваться спе			допускаются	умения		
циализированным			небольшие			
и электронными и			ошибки			
нформационно-						
аналитическими						
ресурсами при						
управлении						
реализацией						
технологического						
процесса						
производства						
•						
продукции						
растениеводства						
и выращивании са						
дово-						
декоративных						
растений;						
пользоваться						
специальным						
программным						
обеспечением для						
агроменеджмента						
на базе геоинфор						
мационных						
систем, учета						
запасов и						
использования						
органических,						
минеральных						
удобрений,						
ядохимикатов в						
производстве;						
определять						
оптимальные						
размеры и						
контуры полей на						
местности с						
учетом зональных						
особенностей						
территории;						
пользоваться						
СПУТНИКОВЫМИ И						
наземными						
системами						
навигации,						
дистанционного						
зондирования и						
техническими						
средствами для г						
еопозиционирова						
ния в ходе						
		I	I	I	I .	



Планируемые		герии оценивания		ения отлично	Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции			_	_		
1	2	3	4	5	6	
освоения						
севооборотов;						
определять качество						
10Севного						
иатериала с						
использованием						
тандартных						
иетодов;						
рассчитывать						
норму высева						
емян на единицу						
площади с учетом						
их посевной						
годности и общую						
тотребность в						
семенах;						
рассчитывать						
общую						
тотребность в						
/добрениях и						
средствах защиты						
растений на год;						
составлять заявки						
на приобретение						
семенного и						
тосадочного						
материала,						
/добрений и						
пестицидов						
исходя из общей						
потребности в их						
количестве;						
обосновывать						
виды						
мероприятий по						
повышению стрес						
соустойчивости						
культурных						
растений и						
садовых						
насаждений в						
зависимости от состояния						
растений и факторов						
ракторов неблагоприятного						
неолагоприятного воздействия;						
воздеиствия; обосновывать						
виды и сроки						
роведения						
троведения чероприятий по						
ващите растений						
учетом						
СОСТОЯНИЯ						
астений, метеор						
ологических						
/словий,						
фитосанитарного						
остояния						
осевов и посадок						
адовых						
насаждений;						
босновывать						
мероприятия по						
регулированию						
питательного						
режима почв в						
процессе						
вегетации						
•	I	l l		1	1	



результаты освоения компетенции 1 оастений с учетом	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного	
компетенции 1 растений с учетом		_		отлично	оценочного средства	
астений с учетом						
	2	3	4	5	6	
остояния						
астений и						
адовых						
насаждений, мете						
рологических						
словий, данных						
очвенной и						
астительной						
циагностики;						
іодбирать						
редства и						
иеханизмы для						
еализации						
карантинных мер;						
корректировать						
роки, способы и						
емпы уборки						
рожая сельскохо						
яйственных						
хультур в						
оответствии с						
рактическими						
словиями						
конкретного года;						
орректировать						
пособы, режимы						
ослеуборочной						
цоработки сельск						
хозяйственной						
родукции и						
акладки ее на						
кранение в коответствии с						
онкретными						
арактеристикам						
і сельскохозяйств						
енной продукции						
на момент						
⁄борки;						
сомплектовать						
грегаты для						
выполнения						
ехнологических						
пераций;пользов						
ться						
пециальным						
борудованием и						
программным						
беспечением при						
реализации						
ехнологий						
очного						
прецизионного)						
емледелия;						
іользоваться						
редствами						
цистанционного						
наблюдения для						
существления						
онтроля хода						
борки,						
ослеуборочной						
цоработки сельск						
хозяйственной						
продукции и						
акладки ее на						
кранение; вести						
ичетно-отчетную						
цокументацию по		i I		The second secon	i i	



Планируемые			результатов обуче		Наименование	
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного	
освоения	ельно	ьно			средства	
компетенции						
1	2	3	4	5	6	
производству рас						
тениеводческой						
продукции, книгу						
истории полей, в						
гом числе в						
электронном						
виде;						
пользоваться						
системами						
электронного док						
ументооборота;						
пользоваться						
компьютерными и						
гелекоммуникаци						
рнными						
редствами в						
профессионально						
й деятельности						
три управлении						
реализацией						
гехнологического						
процесса						
троцесса троизводства						
' ''						
продукции						
растениеводства						
и выращивании са						
дово-						
декоративных						
растений						
Зладеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и		
навыками работы	владение	е применение	систематическом	систематическое		
со специализиров	навыками	навыков	применении	применение		
анными			навыков	навыков		
электронными			допускаются			
информационным			пробелы			
и ресурсами,			Проселы			
' '' '						
используемыми						
для управления						
реализацией						
гехнологического						
процесса						
производства 💮						
продукции						
растениеводства						
и выращивании са						
10во-						
декоративных						
растений;						
навыками работы						
со специализиров						
энным						
программным						
беспечением для						
агроменеджмента						
на базе ГИС;						
навыками						
пределения						
оптимальных						
размеров и						
контуров полей						
• • •						
на местности;						
навыками расчета						
общей						
тотребности в						
семенах,						
добрениях,						
редствах защиты						
		I	I	1	I	
астений при						
оастений при возлелывании сел						
растений при возделывании сел вскохозяйственны						



Планируемые		терии оценивания р	результатов обуч		Наименование
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции	2	3	4	5	6
1		3	4	3	<u> </u>
х культур и					
выращивании сад					
ово-декоративных					
растений;					
навыками					
определения					
состояния сельско					
хозяйственных					
растений и					
садовых					
насаждений,					
повышения их					
устойчивости к					
неблагоприятным					
факторам среды;					
навыками					
хранения					
различных видов					
удобрений, при					
необходимости их					
смешивания					
минеральных					
удобрений и					
подготовки их к					
внесению;					
знаниями					
карантинных					
объектов,					
законодательных					
OCHOB					
деятельности по					
карантину					
растений и					
технологии					
ликвидации					
карантинных					
объектов;					
навыками					
соблюдения					
карантинной					
фитосанитарной					
безопасности в					
соответствии с за					
конодательством					
Российской					
федерации;					
навыками					
определения					
сроков и способов					
уборки сельскохо					
зяйственных					
культур,					
определения					
качества					
тродукции и					
доведения ее до					
кондиционного					
состояния;					
· ·					
навыками					
соблюдения					
триродоохранных					
гребований к					
производству					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
дово-					
декоративных					
растений;					
внаниями					



Планируемые		герии оценивания				
результаты освоения компетенции	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
				_		
1	2	3	4	5	6	
законодательных						
ОСНОВ						
деятельности по						
хранению,						
использованию,						
технологии						
утилизации						
средств защиты						
растений;						
навыками						
использования						
специального						
оборудования и						
программного						
обеспечения при						
реализации						
технологий						
точного						
(прецизионного)						
земледелия;						
навыками работы						
со средствами						
дистанционного						
наблюдения при						
осуществлении						
контроля хода						
уборки,						
послеуборочной						
доработки сельск						
охозяйственной						
продукции и						
закладки ее на						
хранение;						
навыками работы						
с электронными						
системами докуме						
нтооборота;						
знаниями состава,						
функций и						
функции и навыками						
навыками использования						
информационных и телекоммуника						
и телекоммуника ЦИОННЫХ						
ционных технологий в						
профессионально						
й деятельности						
при управлении						
реализацией						
технологического						
процесса						
производства						
продукции						
растениеводства						
и выращивании са						
дово-						
декоративных						
растений;						
навыками работы						
с компьютерными						
и телекоммуника						
ционными						
средствами в						
профессионально						
й деятельности						
три управлении						
реализацией						
гехнологического						
троцесса						
производства						
	I	ı		1	1	



результаты спосовия конпетенции  2 3 4 5 6  продукции продукции продукции растениеводства дово-	Планируемые	Кпит	результатов обуче	льтатов обучения		
1 2 3 4 5 6 продукции растениеводства и выращивании со довальностей ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства Знаты прамила Знания ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства Знания ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства НЕПОЗНАЕ ЗНАНИЯ  ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растением Сформированные ПКОВ-3: МЕМ В В В В В В В В В В В В В В В В В В	результаты	неудовлетворит	удовлетворител			оценочного
продукции растениеводства и върациянании са дове дениеводства производство продукции растениеводства производство продукции растениеводства производство продукции растениеводства производство продукции растениеводства производство произво						-
мастениемодства продукции растениемодства п		2	3	4	5	6
и вырацияемии са доседения для аргонечения дл	продукции					
дово-декоративных растений; навыками соблюдения оходямы труда вы выполнение трудовых обязанностей трудовых об	·					
декоративных навыками соблюдения охраны труда вы выполнения растением для и ресурсами, интользуемыми для управления растением для агроменсдами вы вырацивания са дово-демывания на базе геоинформационных инторативных растения для управления для управления довоти со специал довот дово с пециал довот дово с пециал для управления для управления довоти со специал зиров довоти	· ·					
проделения и при при при при при при при при при п	• •					
извыками соблюдения охраны труда в масти, рег ламенти урующей выполнение трудовеж стей ТКУВ-3. Способы организовать производство продукции растениеводства продукции растением пробелы знания и ресурсами, и ресурса						
соблюдения руда в части, регламенти рубощей выполнение трудовых обязанностей ПКУВ-3-2 Управляет реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства ПКУВ-3-2 Управляет реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства доботы со специя зания достать со специя зания достать со специя зания информационным информационным информационным информационным информационным информационным реализацией технологического процесса производства продукции растение пробелы зания продельные пробелы зания продельным программым обеспечением для агроменсяжения производства продукции растением пробелы зания продукции растением профедения производства и вырацивании са доможно производства продукции растением пробелы зания программым обеспечением для агроменсяжентя на базе геониформационных систем; принципы определения программым обеспечением для агроменсяжентя на базе геониформационных систем; принципы определения исходя из разработанных технологий востать растения исходя из разработанных технологий возделывания сел скоходяйственны к хультур; интория растения и кора в растением и кора в растения и кора в растением и кора в растен	l ·					
охраны труда в масти, регламенти рующей выполнение трудовых обязанностей ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3: Способен организовать производства продукции растениеводства Офрагментарные дания ликированныем дания пистем образовать со спецализированныем пробелы знания пробести чение для пробеги чение для пробести чение для пробед						
увостинение трудовых обязаниостей ПКУВ-3: Опсобен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3: Управляет реализацией технологического процесса производства проужение работы с о специа лизурованными электронными и ресурсами, используемыми для управления реализацивания образовать производства профедиции растениеводства (формированные)						
рующей выполнение трудовых обязанностей ПКУВ-32 Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-32 Управляет реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства знания лизированными информационными информационн						
Трудовых обязанностей ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3: Способен организовать производство продукции растениеводства Внатия правила работы со специа занания информационным информ	рующей					
обязанностей ПКVB-3: Способен организовать производство продукции растениеводства ПКVB-3: Опособен организовать производство продукции растениеводства Знать: гравиля   Фрагментарные работы со специа лизированными электронными электронными улектронными улектронными и ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического производства пробелы знания  лектронными и ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического производства пробелы знания  лектронными и ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического производства и вырациварании са дово-дово-дово-дово-дово-дово-дово-дово	выполнение					
ПКУВ-3 : Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3 : Управла работы со специа нания информационным	трудовых					
ПКУВ-3.2 Управляет реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства работы со специа знания электронными электронными электронными электронными электронными электронными для управления реализацией технологического производства професса производства продукции растений; правления реализацией технологического производства продождужди растений; правленых растений; правленых растений; правленых растений и систем пробегы знания обеспечением для агроменсуммента на база геоинформационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; растений и ксодя из разработатных технологий воздельвания се всемоскозовляютелены х культур; местоды польшения уктой-ивости сель вссмосявиственны х культур; местоды польшения уктой-ивости сельных растений и садовых насаждений и и садовых насаждений к						
эваты: правила работы со специа эвания пробеды знания пробеды зна						
работы со специа лизировальными электронными электронными электронными электронными электронными электронными и ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства и вырацивании са доводекоративных растением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях из разработалных технология в семенах удобрениях систем; технология в семенах удобрениях систем и соловыемия от потребности в семенах удобрениях систем и соловыемия сельскохозяйственны х культур; методы повышения устой-швости сельскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						одства
лизированными информационным и ресурсами.  используемыми для управления реализацией  технологического  процесса  производства  продукции  растений;  правила работы  со специализиров  анным  программным  програмным  программным  п		' '	Неполные знания			
электронными информационными и ресурсами, и истользуемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства и вырацимавнии са дово-декоративных растениеводств дово-декоративных растением для агроменеджиемным для агроменеджиемным для агроменеджиемна для агроменедж	l'	знания		'''		
информационным и ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растений; продукции растений; продукции растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе теоциализиров анным программным состему, принципы определения оптимальных расмения и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел возделывания сел возделывания сел культур; методы васчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел выскохозяйственны х культур; методика расчета общей повышения устой-швести и садовых и касаждений и садовых насеаждений насеаждений и садовых насеаждений нас					эпапия	
и ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства и вырацивании са доводеноварити; правила работы со специализиров анным порогламным программым програ	· ·			אואושחכ ופונסטטקוו		
используемыми для управления реализацией технологического процесса процесса процесса продукции растениеводства и вырацивании са доводеморативных растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систек; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потреблести в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел в						
для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства и выращивании са дово- декоративных растениеводства и со специализиров анным программым обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; гринципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, упобрениях, упобрениях, упобрениях, упобрениях, упобрениях, контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, упобрениях, контуров полей на местности в семенах, контуров полей на местности в контуров полей на местности в семенах, контуров полей на местности в контуров полей на местности в семенах, контуров полей на местности в семенах, контуров полей на местности в семенах, контуров полей на местности в семенах на местност	' ''					
реализацией технологического процесса производства производства производства продукции растениеводства и выращивании са дово- декоративных растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы оптремальных размеров и контуров полей на местности; методы полей на местности; методы расчета общей потреблести в семенах, удобрениях, средствах защиты растений искоря у возработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны к культур; методык расчета норм высева семен; методы посмена семе семе семе семе семе семе семе сем	•					
технологического процесса производства продукции растениеводства и выращивании са дово- декоративных растениеводства и выращивании са дово- декоративных растений: правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геочнор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; жетодика расчета норм высева семен; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственных технологий возделывания сел вскохозяйственных устойчивости сел ьскохозяйственных у растений и садовых насаждений к						
процесса продукции растениеводства и выращивании са дово- декоративных растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы полей на местности; методы полей на местности; методы расчета общей потреблести в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел вокскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семен; методы полешения устойчивости сел вскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семен; методы повышения устойчивости сел вскохозяйственны х устойчивости сел вскохозяйственных устойчивости сел вскохозяйственных устойчивости сел вскохозяйственных усто	· .					
продукции растениеводства и выращивании са доводекоративных растений; правила работы со специализиров анным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий воздельвания сел ьскохозяйственны х культур; методы посева семян; методы посева семен, методы посева семен, методы посева семен, методих растений исходя из разработанных технологий воздельвания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм выссева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	процесса					
растениеводства и выращивании са дово- декоративных растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребления, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, технологий воздельвания сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения укультур; методы повышения устойнивости сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения устойнивости сел ьскохозяйственны х удотовения устойнивости сел ьскохозяйственны х удотовенны у технологий на повышения устойнивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	производства					
и выращивании са дово- декоративных растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы оппределения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях технологий возделъвания сел ьскохозяйственных технологий методика расчета норм выссева семян; методы посева (семя; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	продукции					
дово- декоративных растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геонифор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий воздельвания сел ьскохозяйственны х культур; методы расчета норм высева немовительности в	l ·					
декоративных растений; правила работы со специализиров анным программым обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны к культур; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насеждений к						
растений; правила работы со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методы расчета норм высева семян; методы позвышения устойчивости сел ьскохозяйственны х культур; методыка расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	l · ·					
правила работы со специализиров анным программным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационых систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методыя расчета норм высева семян; методы на счета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозийственны х кокохозяйственны х кокохозяйственны х культур; методы повышения устойчивости сел ьскохозийственны х растений и садовых насаждений к						
со специализиров анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методы расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственных технологий возделывания сустойчивости сел ьскохозяйственных устойчивости сел в с	l '					
анным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методы расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственных х удобрениях устойчивости сел ьскохозяйственных х удобрениях растений и садовых на садовых на садовых на сасаждений к						
программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационых систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях, удобрениях из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методыка расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
обеспечением для агроменеджмента на базе геоинфор мационных систем; принципы оптределения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семя; методы повышения устойчивости сельскохозяйственны х растений и садовых насаждений и садовых насаждений к						
агроменеджмента на базе геоинфор мационных исистем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения у устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
на базе геоинфор мационных систем; принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семя; методы повышения у устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
мационных систем; принципы оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потреблести в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методы расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х культур; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
определения оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	мационных					
оптимальных размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сельскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	систем; принципы					
размеров и контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений и сходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сельскохозяйственны х х растений и садовых насаждений к	определения					
контуров полей на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	оптимальных					
на местности; методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	размеров и					
методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сельскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	контуров полей					
общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
редствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
растений исходя из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
из разработанных технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
технологий возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
возделывания сел ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	технологий					
ьскохозяйственны х культур; методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к						
методика расчета норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	ьскохозяйственны					
норм высева семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	х культур;					
семян; методы повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	методика расчета					
повышения устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	норм высева					
устойчивости сел ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	семян; методы					
ьскохозяйственны х растений и садовых насаждений к	повышения					
х растений и садовых насаждений к						
садовых насаждений к	l					
насаждений к						
TICO/IGI OTIPI//TTIDIM						
	пеолагоприятным					



Планируемые		герии оценивания			Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции						
1	2	3	4	5	6	
факторам среды;						
правила хранения						
минеральных,						
органических						
удобрений и						
ядохимикатов;						
правила						
смешивания						
минеральных						
удобрений;						
правила						
подготовки						
органических						
удобрений к						
внесению;						
•						
правила						
смешивания						
различных						
препаративных						
форм средств						
защиты растений;						
перечень						
карантинных						
объектов						
(вредителей						
растений,						
возбудителей						
болезней						
растений и						
сорных растений);						
законодательные						
ОСНОВЫ						
деятельности по						
карантину						
растений,						
технологии						
ликвидации						
карантинных						
объектов;						
требования к						
карантинной						
•						
фитосанитарной						
безопасности в						
соответствии с за						
конодательством						
Российской						
Федерации в						
области						
фитосанитарной						
безопасности;						
способы и						
порядок уборки се						
льскохозяйственн						
ых культур;						
требования к						
качеству						
убранной сельско						
хозяйственной						
продукции и						
способы ее						
доработки до						
кондиционного						
состояния;						
природоохранные						
требования к						
производству						
производетву						
растениеводства						
и выращивании са						
дово-						
	I .	ı		1	1	



Планируемые		герии оценивания ј		Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства
компетенции					-
1	2	3	4	5	6
декоративных					
растений;					
законодательные					
основы деятельности по					
хранению,					
хранению, использованию,					
технологии					
утилизации					
средств защиты					
растений;					
правила					
использования					
специального					
оборудования и					
программного					
обеспечения при					
реализации					
технологий					
ТОЧНОГО					
(прецизионного)					
земледелия;					
правила работы					
со средствами					
дистанционного					
наблюдения при					
осуществлении					
контроля хода					
уборки,					
послеуборочной					
доработки сельск					
охозяйственной					
продукции и					
закладки ее на					
хранение;					
правила работы с					
электронными					
системами докуме					
нтооборота;					
состав, функции и					
возможности					
использования					
информационных					
и телекоммуника					
ционных					
технологий в					
профессионально					
й деятельности					
при управлении					
реализацией					
технологического					
процесса					
производства					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
дово-					
декоративных					
растений;					
правила работы с					
компьютерными и					
гелекоммуникаци					
ОННЫМИ					
средствами в					
профессионально					
й деятельности					
при управлении					
реализацией					
гехнологического					
процесса					
·	I	1		1	1



Планируемые		ерии оценивания			Наименование	
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции			_	_	-	
1	2	3	4	5	6	
іроизводства						
продукции						
астениеводства						
и выращивании са						
10В0-						
цекоративных						
растений;						
гребования						
охраны труда в						
асти, регламенти						
ующей						
выполнение						
грудовых						
бязанностей						
/меть:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные		
ользоваться спе			допускаются	умения		
циализированным			небольшие			
і электронными и			ошибки			
нформационно-						
налитическими						
есурсами при						
правлении						
реализацией						
гехнологического						
процесса						
производства						
родукции						
астениеводства						
і выращивании са						
10во- 1екоративных						
•						
растений;						
пользоваться						
специальным						
программным						
беспечением для						
эгроменеджмента						
на базе геоинфор						
мационных						
систем, учета						
запасов и						
использования						
органических,						
минеральных						
/добрений,						
дохимикатов в						
іроизводстве;						
пределять						
птимальные						
размеры и						
онтуры полей на						
иестности с						
четом зональных						
собенностей						
ерритории;						
ользоваться						
путниковыми и						
аземными						
истемами						
авигации,						
цистанционного						
ондирования и						
ехническими						
редствами для г						
опозиционирова						
ия в ходе						
своения						
евооборотов;						
пределять						
ачество						
	I .		I	1	I	



Планируемые			результатов обуч	зультатов обучения		
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции						
1	2	3	4	5	6	
посевного						
материала с						
использованием						
стандартных						
методов;						
рассчитывать						
норму высева						
семян на единицу						
площади с учетом						
их посевной						
годности и общую						
потребность в						
семенах;						
рассчитывать						
общую						
потребность в						
удобрениях и						
средствах защиты						
растений на год;						
составлять заявки						
на приобретение						
семенного и						
посадочного						
материала,						
удобрений и						
пестицидов						
исходя из общей						
потребности в их						
количестве;						
обосновывать						
виды мероприятий по						
повышению стрес соустойчивости						
-						
культурных						
растений и						
садовых						
насаждений в						
зависимости от						
состояния						
растений и						
факторов						
неблагоприятного						
воздействия;						
обосновывать						
виды и сроки						
проведения						
мероприятий по						
защите растений						
с учетом						
состояния						
растений, метеор						
ологических						
условий,						
фитосанитарного						
состояния						
посевов и посадок						
садовых						
насаждений;						
обосновывать						
мероприятия по						
регулированию						
питательного						
режима почв в						
процессе						
вегетации						
растений с учетом						
состояния						
растений и						
садовых						
*~Hoppiv	I	1		I	1	



Планируемые		герии оценивания р			Наименование	
результаты освоения компетенции	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
					_	
1	2	3	4	5	6	
насаждений, мете						
орологических						
условий, данных						
почвенной и						
растительной						
диагностики;						
подбирать						
средства и						
механизмы для						
реализации						
карантинных мер;						
корректировать						
сроки, способы и						
темпы уборки						
урожая сельскохо						
зяйственных						
культур в						
соответствии с						
фактическими						
условиями						
-						
конкретного года;						
корректировать						
способы, режимы						
послеуборочной						
доработки сельск						
охозяйственной						
продукции и						
закладки ее на						
хранение в						
соответствии с						
конкретными						
характеристикам						
и сельскохозяйств						
енной продукции						
на момент						
уборки;						
комплектовать						
агрегаты для						
выполнения						
технологических						
операций;пользов						
аться						
специальным						
оборудованием и						
программным						
обеспечением при						
реализации						
технологий						
гочного						
(прецизионного)						
• •						
земледелия;						
пользоваться						
средствами						
дистанционного						
наблюдения для						
осуществления						
контроля хода						
/борки,						
послеуборочной						
доработки сельск						
хозяйственной						
тродукции и						
вакладки ее на						
кранение; вести						
, четно-отчетную						
документацию по						
производству рас						
гениеводческой						
CHAICDOM JECKON		1		1	1	
IDO DVIZINAIA IZINAEN		'				
продукции, книгу истории полей, в						



Планируемые	Кри	Наименовани			
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно ьно				средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
том числе в					
электронном					
виде;					
пользоваться					
системами					
электронного док					
-					
ументооборота;					
пользоваться					
компьютерными и					
телекоммуникаци					
онными					
средствами в					
профессионально					
й деятельности					
при управлении					
реализацией					
технологического					
процесса					
производства					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
дово-					
декоративных					
-					
растений	Частичное	Несистематическо	D	Vспошилос и	
Владеть:		1		Успешное и	
навыками работы	владение	е применение	систематическом	систематическое	
со специализиров	навыками	навыков	применении	применение	
анными			навыков	навыков	
электронными			допускаются		
информационным			пробелы		
и ресурсами,					
используемыми					
для управления					
реализацией					
технологического					
процесса					
производства					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
дово-					
декоративных					
растений;					
навыками работы					
со специализиров					
анным					
программным					
обеспечением для					
агроменеджмента					
на базе ГИС;					
навыками					
определения					
оптимальных					
размеров и					
контуров полей					
на местности;					
навыками расчета					
общей					
потребности в					
семенах,					
/добрениях,					
средствах защиты					
растений при					
возделывании сел					
ьскохозяйственны					
х культур и					
выращивании сад					
ово-декоративных					
растений;					
		I .	İ	I .	ı



Планируемые		терии оценивания р	езультатов обуч		Наименование
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения компетенции	ельно	ьно			средства
1	2	3	4	5	6
	_			<del>                                     </del>	+ -
определения					
состояния сельско					
козяйственных					
растений и					
садовых					
насаждений,					
повышения их					
устойчивости к					
неблагоприятным					
ракторам среды;					
навыками					
хранения					
различных видов					
удобрений, при					
необходимости их					
смешивания					
минеральных					
удобрений и					
подготовки их к					
внесению;					
знаниями					
карантинных					
объектов,					
законодательных					
основ					
деятельности по					
карантину					
растений и					
технологии					
ликвидации					
карантинных					
объектов;					
навыками					
соблюдения					
карантинной					
фитосанитарной					
безопасности в					
соответствии с за					
конодательством					
Российской					
федерации;					
навыками					
определения					
сроков и способов					
уборки сельскохо					
зяйственных					
культур,					
определения					
качества					
продукции и					
доведения ее до					
кондиционного					
состояния;					
навыками					
навыками соблюдения					
триродоохранных					
гребований к					
производству					
продукции					
растениеводства					
и выращивании са					
ДОВО-					
декоративных					
растений;					
знаниями					
ваконодательных					
ОСНОВ					
70070011100714 00		1		1	I
деятельности по				1	



Планируемые				зультатов обучения		
результаты освоения	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	оценочного средства	
компетенции						
1	2	3	4	5	6	
использованию,						
технологии						
утилизации						
средств защиты						
растений;						
навыками						
использования						
специального оборудования и						
программного						
обеспечения при						
реализации						
гехнологий						
ТОЧНОГО						
(прецизионного)						
земледелия;						
навыками работы						
со средствами						
дистанционного						
наблюдения при						
осуществлении						
контроля хода						
уборки,						
тослеуборочной						
доработки сельск						
охозяйственной						
продукции и						
закладки ее на						
хранение;						
навыками работы						
с электронными						
системами докуме						
нтооборота;						
знаниями состава,						
функций и						
навыками						
использования						
информационных						
и телекоммуника						
ционных						
технологий в						
профессионально						
й деятельности						
при управлении						
реализацией технологического						
процесса производства						
троизводства тродукции						
продукции растениеводства						
и выращивании са						
дово-						
декоративных						
растений;						
навыками работы						
компьютерными						
и телекоммуника						
ционными						
средствами в						
профессионально						
й деятельности						
три управлении						
реализацией						
гехнологического						
процесса						
производства						
продукции						
растениеводства						
и выращивании са						
дово-						
	I	1		1	1	



Планируемые	Кри	ения	Наименование		
результаты	неудовлетворит	удовлетворител	хорошо	отлично	оценочного
освоения	ельно	ьно			средства
компетенции					
1	2	3	4	5	6
декоративных					
растений;					
навыками					
соблюдения					
охраны труда в					
части, регламенти					
рующей					
выполнение					
трудовых					
обязанностей					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания (примерный перечень)
1) Оптимальной площадью питания считается та, при которой:
1. Получают продуктовые органы максимальной массы
2. Получают максимальный урожай с одного растения
3. Получают продуктовые органы с повышенным содержанием сахаров и сухих веществ
4. Получают максимальный товарный урожай с единицы площади
2) К какой производственно-биологической группе принадлежит перец?
1. Зеленные

- 2. Плодовые
- 3. Капустные
- 4. Корнеплодные
- 3) Что такое фотопериодизм?
- 1. Реакция растений на длину ночи
- 2. Реакция растений на длину дня



3. Реакция растений на интенсивность солнечного света
4. Реакция растений на длину дня и ночи
4) Что называется филогенезом?
1. Процесс образования новых органов
2. Исторический процесс образования вида
3. Исторический процесс изменения растительного вида
4. Процесс генетически обусловленных изменений растительного организма
5) Какова глубина заделки семян при выращивании рассады томата (см).
1. 1,0
2. 2,0
3. 2,5
4. 3,0
6) Какой возраст (дней) должна иметь рассада перца при высадке в открытый грунт.
1. 55-60
2. 45-50
3. 60-70
7) Какова глубина заделки семян при выращивании рассады салата кочанного (см).
1. 1,0
2. 2,0



3. 2,5

	8) Какой оптимальный срок посадки рассады поздних сортов белокочанной капусты?
	1. 1-10 июня
	2. 15-20 июня
	3. 25 июня –10 июля
	9) Назовите характерные особенности агротехники зеленных овощных культур.
	1. Пасынкование
	2. Прищипывание
	3. Удаление цветоносных стеблей
	10) Как называется фракция севка до 0,7 см. в диаметре?
	1. Выборок
	2. Репка
	3. Овсюжок
	11) Боронование посевов при выращивании овощных культур проводят для:
	1. Разрушения корки
	2. Улучшения теплового режима
	3. Уничтожения сорняков в фазе «ниточки»
при бе	12) Укажите схему размещения растений длинноплетистых сортов и гибридов огурца езрассадном способе выращивания, см.



1. 140x70

- 2. 70x70
- 3. 140x20
- 4. 120x30
- 13) Назовите сроки посева укропа
- 1. Весенний 2. Летний
- 3. Озимый 4. Подзимний
- 14) Укажите овощную культуру, выращиваемую рассадным и безрассадным способом.
- 1. Баклажан
- 2. Лук порей
- 3. Морковь
- 4. Цветная капуста
- 15) Какой овощной культурой уплотняются томаты?
- 1. Кабачком 2. Петрушкой
- 3. Цветной капустой 4. Свеклой

#### Темы рефератов (примерный перечень)

- 1. Химический состав и пищевые достоинства овощей.
- 2. Центры происхождения овощных растений.
- 3. Классификация овощных растений по хозяйственным признакам.
- 4. Способы размножения овощных растений.
- 5. Способы подготовки семян к посеву.
- 6. Рассадный метод в овощеводстве
- 7. Общая классификация видов защищенного грунта
- 8. Теплично-парниковые грунты и их заменители.



- 9. Гидропонный способ выращивания овощей.
- 10. Особенности обработки почвы под овощные культуры.
- 11. Общие приемы ухода за овощными растениями.
- 12. Сроки и способы уборки овощей.
- 13. Плодовые овощные культуры. Особенности биологии, сорта, агротехника
- 14. Корнеплодные овощные культуры. Особенности биологии, сорта, агротехника
- 15. Луковые овощные культуры. Особенности биологии, сорта, агротехника.
- 16. Капустные овощные культуры. Особенности биологии, сорта, агротехника
- 17. Зеленные овощные культуры. Особенности биологии, сорта, агротехника
- 18. Многолетние овощные культуры. Особенности биологии, сорта, агротехника

#### Темы круглого стола (примерный перечень)

- 1. Производство овощей в закрытом грунте.
- 2. Основные болезни и вредители овощных культур и методы борьбы с ними.
- 3. Современные проблемы овощеводства.

#### Темы докладов (примерный перечень)

- 1. Перспективы развития овощеводства защищенного грунта в России и регионах.
- 2. Особенности и основные задачи овощеводства защищенного грунта.
- 3. Рассадный метод в овощеводстве.
- 4. Органические и минеральные среды для беспочвенного выращивания растений в защищенном грунте.
- 5. Современная практика использования медоносных пчел и шмелей для опыления овощных культур в защищенном грунте.
- 6. Использование энтомофагов и акарифагов в регулировании численности фитофагов в защищенном грунте.



- 7. Особенности применения биологических препаратов в защищенном грунте.
- 8. Выращивание пчелоопыляемых и партенокарпических гибридов огурца по малообъемной технологии в зимне-весеннем обороте зимних теплиц.
- 9. Планирование и диагностика минерального питания для культуры томата в летнеосеннем обороте в пленочных теплицах.
- 10. Выращивание томата на малообъемной гидропонике в первом обороте и продленной культуре.

#### Вопросы к экзамену по дисциплине «Овощеводство» (примерный перечень)

- 1. Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина.
- 2. Развитие овощеводства в России.
- 3. Химический состав и пищевые достоинства овощей.
- 4. Центры происхождения овощных растений.
- 5. Наиболее распространенные овощные культуры.
- 6. Ботаническая классификация овощных растений.
- 7. Продуктовые органы овощных растений.
- 8. Классификация овощных растений по хозяйственным признакам.
- 9. Группировка овощных растений по продолжительности жизни.
- 10. Особенности роста и развития овощных растений.
- 11. Вегетационный период овощных растений.
- 12. Периодичность роста овощных растений.
- 13. Жизненный цикл овощных растений.
- 14. Отношение овощных растений к тепловому режиму.
- 15. Отношение овощных растений к свету.
- 16. Потребность овощных растений в воде.
- 17. Удобрения и пищевой режим овощных растений.
- 18. Способы размножения овощных растений.
- 19. Вегетативное размножение овощных растений.
- 20. Семенное размножение овощных растений.

# 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



#### Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;
- открытая форма вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);
- установление соответствия в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
- установление последовательности предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление магистров факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу «Современные проблемы агрономии» и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

#### Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Магистру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.



Студент должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

#### Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

#### Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

#### Критерии оценивания реферата:

**Отметка** «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.



Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### Требования к написанию доклада

Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

#### Критерии оценивания доклада:

**Отметка** «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

#### Критерииоценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;



- масштабность, глубина и оригинальность суждений;
- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свое мнение;
- активность в обсуждении;
- общая культура и эрудиция.

Шкала оценивания: четырех балльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

#### Критерии оценки знаний студентов на экзамене

Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

**Оценка «хорошо»** ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных ошибок. Оценка «неудовлетворительно» ставится также при отказе от ответа, или если представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

#### 8.1. Основная литература

Название	Ссылка
635(075.8) Г 51 Гиш, Р.А. Овощеводство юга России :	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000022387
учебник для бакалавров / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало ; М-во сел.	
хоз-ва РФ, ФГБОУ ВПО Кубан. гос. аграр. ун-т Краснодар	
: ЭДВИ, 2012 632 с Гриф: Допущено УМО вузов	
Российской Федерации по агрономическому	
образованию Прил.: с. 618-631 ЭБ НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000022387	
Режим доступа: содержание АУЛ: 12 экз Библиогр.: с.	
616-617 (20 назв.) ISBN 5-94672-160-7	
635(075.8) О-74 Осипова, Г.С. Овощеводство	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000058658
защищенного грунта : учеб. пособие для студентов вузов	
/ Г.С. Осипова СПб. : Проспект Науки, 2010 288 с	
Гриф: Допущено УМО вузов Российской Федерации по	
агрономическому образованию Прил.: с. 285-287 ЭБ	
НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000058658	
Режим доступа: содержание АУЛ: 7 экз Библиогр.: с.	
281 ISBN 978-5-903090-45-7	
635.1(075.8) О-32 Овощеводство открытого грунта:	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000012942
учебное пособие для бакалавров / В.П. Котов [и др.] ; под	
ред. В.П. Котова СПб. : Проспект Науки, 2012 360 с	
Гриф: Допущено УМО вузов РФ по агрономическому	
образованию Прил.: с. 347-358 ЭБ НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2000012942	
Режим доступа: содержание АУЛ: 7 экз Библиогр.: с.	
346 (18 назв.) ISBN 978-5-903090-76-1	

#### 8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
	552111101
Ториков, В.Е. Овощеводство : учебное пособие / Ториков	https://e.lanbook.com/book/103148
В.Е., Сычев С.М 2-е изд., стер СПб. : Лань, 2018 124	
с ЭБС Лань URL: http://e.lanbook.com/book/103148	
Режим доступа: по подписке ISBN 978-5-8114-2596-9	
Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное	https://e.lanbook.com/book/109501
пособие / Губанова В.М СПб. : Лань, 2018 316 с ЭБС	
Лань URL: http://e.lanbook.com/book/109501 Режим	
доступа: по подписке ISBN 978-5-8114-3161-8	
635.1(07) Т 38 Технология выращивания овощных культур	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043213
и картофеля : учебное пособие для студентов	
специальности 110201 - "Агрономия" / Минобрнауки	
России, ГОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фак. аграр.	
технологий, Каф. агрономии ; составитель Бандурко И.А.	
- Майкоп : Магарин О.Г., 2010 76 с ЭБ НБ МГТУ URL:	
hppt://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043213	
Режим доступа: для авторизов. пользователей	
Библиогр.: с. 74 (6 назв.)	

#### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов.



http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. - Москва, 2011. - . - URL: https://e.lanbook.com/books - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. https://e.lanbook.com/books/939?limit=100



#### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### Учебно-методические материалы по лекционным и лабораторным занятиям дисциплины студентов

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Основы овощеводства	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование, по назначению: приобретение знаний, закрепление, проверка знаний	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа студента	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые материалы, лабораторная работа, реферат, доклад, круглый стол, подготовка к экзамену
	по типу познавательной деятельности объяснительн о-иллюстративный, репродуктивный		
Овощеводство открытого грунта	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование, по назначению: приобретение знаний, закрепление, проверка знаний	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа студента	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые материалы, лабораторная работа, реферат, доклад, круглый стол, подготовка к экзамену
	по типу познавательной деятельности объяснительн о-иллюстративный, репродуктивный		
Овощеводство защищенного грунта	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование, по назначению:	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа студента	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые материалы, лабораторная работа, реферат, доклад, круглый

приобретение знаний, закрепление, проверка знаний	стол, подготовка к экзамену
по типу познавательной	
<b>деятельности</b> объяснительн	
о-иллюстративный,	
репродуктивный	

#### Методические указания по выполнению лабораторных работ (примерный перечень)

1 Морфология и классификация овощных растений

Цель занятия: Ознакомиться с овощными культурами и с различными классификациями \тих растений.

#### Задание:

- 1. Изучить ботаническую, биологическую и хозяйственную классификацию овощных растений.
- 2. Используя справочную литературу, заполнить таблицу деления овощных растений по продолжительности жизни.
- 3. Ответить на контрольные вопросы по теме и изучить материал для самостоятельной подготовки.

#### Контрольные вопросы.

- 1. Объяснить значение терминов продолжительность жизни, вегетационный период, период вегетации овощных растений. Привести примеры.
- 2. На чем основаны ботаническая, биологическая и хозяйственная классификации овощных растений?
- 3. Какие овощные растения относят в группу зеленных?
- 4. Объясните ценность овощных растений как продуктов питания.
- 5. Назовите овощные растения с максимальным содержанием витамина С.

#### Вопросы для самостоятельной подготовки

1. Центры происхождения овощных растений.

- 2. Деление овощных растений по длине вегетационного периода.
- 3. Характеристики жизненных форм овощных растений.

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

#### 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название		
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия		
7-Zip Свободная лицензия		
Adobe Reader DC Свободная лицензия		
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095		
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401		

#### 10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

#### Название

Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/

Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство: электронно-библиотечная система: сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . – URL: https://e.lanbook.com/books - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. https://e.lanbook.com/books/939?limit=100

eLIBRARY.RU.: научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

#### Название

IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html

ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL:

http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\_kit/x2016-020.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\_kit/x2016-020.html

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. - Москва. - Дата последнего изменения 08.06.2019. - URL: http://mcx.ru/ - Текст электронный.Официальный Интернет - портал Министерства сельского хозяйства России. Новости, официальные документы, статистика, аналитика, базы данных. http://mcx.ru/



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего
		документа
Для самостоятельной работы	Читальный зал имеет 150	Читальный зал имеет 150
обучающихся - Читальный зал НБ	посадочных мест, компьютерное	посадочных мест, компьютерное
ФГБОУ ВО "МГТУ": ул. Первомайская,	оснащение с выходом в Интернет на	оснащение с выходом в Интернет на
191, 3 этаж	30 посадочных мест; оснащен	30 посадочных мест; оснащен
	специализированной мебелью	специализированной мебелью
	(столы, стулья, шкафы, шкафы	(столы, стулья, шкафы, шкафы
	выставочные), стационарное	выставочные), стационарное
	мультимедийное оборудование,	мультимедийное оборудование,
	оргтехника (принтеры, сканеры,	оргтехника (принтеры, сканеры,
	ксероксы)	ксероксы)
Учебная аудитория для проведения	Учебная мебель на 22 посадочных	1С Предприятие 8.3 - учебная версия
лекционных и семинарских занятий;	места, доска, наглядные пособия	Свободная лицензия7-Zip Свободная
Учебная аудитория для проведения		лицензияAdobe Reader DC Свободная
курсового проектирования		лицензияMicrosoft Office Word 2010
(выполнения курсовых работ) (2-2-32)		Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1
385000, Республика Адыгея, г.		MSO
Майкоп, ул. Гоголя; ул.		02260-018-0000106-48095Антивирус
Первомайская, дом № 17; дом № 210		kaspersky endpoint security
(385000, Республика Адыгея, г.		Лицензионный договор от 17.02.2021
Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская,		№ 203-20122401
дом №17; дом № 210, строение №1),		
Учебный корпус № 2		

