МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ



Рабочая программа дисциплины

«Овощеводство»

Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Направленность «Защита растений»

Уровень высшего образования Бакалавриат

Форма обучения Очная

Краснодар 2023 Рабочая программа дисциплины «Овощеводство» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.04 «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699

Автор:

К.б.н, доцент

А.С. Звягина

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры овощеводства от «23» мая 2023 г, протокол № 9.

Заведующий кафедрой д. с.-х. н. профессор

Р.А. Гиш

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений от 24.05.2023 № 9

Председатель методической комиссии к.б.н., доцент

Руководитель основной профессиональной образовательной программы к.б.н., доцент

Н. А. Москалёва

Е.Ю. Веретельник

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Овощеводство» является формирование комплекса знаний о научных и методических основах биологии овощных культур, технологий выращивания посадочного материала и производства овощей в открытом и защищенном грунте.

Задачи дисциплины:

- сформировать методические основы для мониторинга комплекса факторов внешней среды при выращивании овощных культур;
- сформировать научные основы оценки сортов и гибридов овощных культур для различных агроэкологических условий и технологий производства овощей;
- сформировать теоретические и практические основы интенсивных, экологически безопасных технологий выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины «Овощеводство» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт: Агроном от 20 сентября 2021 г. № 644н.

Трудовая функция: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства (код В/01.6)

Трудовые действия:

- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
- Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных

культур и сохранения плодородия почвы;

- Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;
- Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая;
- Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Овощеводство» является дисциплиной обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) ОПОП ВО подготовки обучающихся 35.03.04 «Агрономия», направленность «Защита растений» (бакалавриат).

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц).

4 ООВЕМ ДИСЦИПЫТИТЫ (100 часов, 3 зачетных единиц).				
Виды учебной работы	Объ	ем, часов		
Биды учестой рассты	очная	заочная		
Контактная работа				
в том числе:				
- аудиторная по видам учебных занятий	46			
– лекции	20			
практические	26			
– лабораторные	-			
– внеаудиторная	1			
– зачет	-			
– экзамен	-			
- защита курсовых работ (проектов)	-			
Самостоятельная работа	61			
в том числе:	01			
– курсовая работа (проект)	-			
– прочие виды самостоятельной работы				
Итого по дисциплине	108			
в том числе в форме практической подготовки				

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

		тенции			самос	ы учебногом гоятельна и трудое	ную рабо	ту сту	дентов	
№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Лек- ции	в том числе в форме практической подготовки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме прак- тиче- ской под- готов- ки	Ла- бора ра- тор- ные заня ня- тия	в том числе в форме прак- тиче- ской под- готов- ки*	Само- стоя- тельная работа
1	Общие вопросы овощеводства. Происхождение, классификация и биологические особенности овощных растений. Народнохозяйственное значение овощеводства. Овощеводство как отрасль сельского хозяйства и научная дисциплина. Состояние и перспективы развития овощеводства в России и в Краснодарском крае. Классификация и происхождение овощных растений. Размножение овощеводства.	ОПК-4	7	2	-	2	-	-	-	6
2	Метод рассады в овощеводстве. Его сущность и значение. Технология выращивания рассады для открытого и защищенного грунта. Культивационные сооружения, используемые для выращивания рассады различного назначения и сроков посадки. Технология выращивания рассады. Современные направления индустриализации выращивания рассады. Высадка рассады методом подтопления и напольным методом.	OIIK-4	7	2	-	2				6
3	Севообороты и культурообороты в овощеводстве. Типы севооборотов с овощными культурами. Повторные посевы (посадки). Основные критерии севооборотов (культурооборотов). Общие технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунте (подготовка почвы, схемы размещения, сроки посева, уходные работы). Машины и механизмы.	ОПК-4	7	2	2	2	4	-	-	6
4	Томат. Биологические особенности и технологии выращивания томата в открытом грунте (рас-	ОПК -4	7	2	-	4	-	-	-	6

		генции	генции		Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции Семестр		Лек- ции	в том числе в форме практической подготовьки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме прак- тиче- ской под- готов- ки	Ла- бора ра- тор- ные заня ня- тия	в том числе в форме прак- тиче- ской под- готов- ки*	Само- стоя- тельная работа
	ские особенности и технология выращивания культуры в условиях юга России. Способы подготовки посадочного материала. Место в севообороте. Агроприемы выращивания. Сорта. Система ухода за вегетирующими растениями. Уборка и доработка продукции.									
8	Биологические особенности и современные технологии выращивания моркови. Народнохозяйственное значение. Отношние к факторам внешней среды. Место в севообороте. Сортотипы моркови, мотивация выбора сорта. Технологии выращивания, уборки и товарной доработки культуры.	ОПК-4	7	2	-	4	-	-	-	6
9	Морфо-ботаническая характеристика культур. Значение, распространение, пищевое значение. Динамика производства. Отношение к факторам внешней среды. Предшественники. Технология выращивания, уборки, товарной доработки продукции.	OIIK-4	7	2	•	2	-	1	-	6
1 0	Особенности производства овощей в защищенном грунте методом малообъемной гидропоники (томат, огурец, салат). Понятие о видах защищенного грунта. Типы теплиц, их назначение. Сущность технологии производства овощей методом малообъемной гидропоники.	ОПК-4	7	2	-	2	-	-	-	6
	Итого			20	4	26	4	-	-	62

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

1. Пашковский А.И. Современная энциклопедия промышленного овощеводства. Часть 1. Овощи, картофель / А.И. Пашковский, В.И. Дьяченко, Н.К. Коржан, Ю.В. Хургин. – Житомир: Рута, 2014. – 724 с.

- 2. Гиш Р.А. Овощеводство юга России. Учебник / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало Краснодар, изд. «Эдви», 2012 г. 365 с.
- 3. Гиш Р. А. Классификация овощных растений. Учебное пособие / Под ред. Р. А. Гиш. Краснодар: КубГАУ, 2017. 167 с.
 - 4. Периодические издания научно-информационные журналы:

«Гавриш» / Научно-информационный журнал для специалистов защищенного грунта. — М.: НИИОЗГ.

«Теплицы России» / Журнал для специалистов защищенного грунта. — М.:: Ассоциация «Республиканская производственно-научная ассоциация «Теплицы России».

«Картофель и овощи» / Научно-производственный и популярный журнал. — M.

«Вестник овощевода» / Научно-информационный журнал для специалистов открытого грунта.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестании

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер се-	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетен-						
местра*	ций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО						
ОПК-4 Способе	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в про-						
фессиональной д	еятельности						
1	Информатика						
1-2	Ботаника						
2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навы-						
	ков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской						
	деятельности						
3	Иммунитет растений						
3	Карантинная сорная растительность						
3	Биофизика						
3-4	Физиология и биохимия растений						
5	Плодоводство						
6	Производственная практика						
7	Овощеводство						
7	Виноградарство						
7	Борьба с сорной растительностью						
7	7 Фитомониторинг						
8	Государственная итоговая аттестация						
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к за-						
	щите и процедуру защиты						

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

Планируемые		Уровень освоения					
результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный порого- вый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство		
ОПК-4 Спосо фессиональной		ть современные	технологии и об	основывать их п	рименение в про-		
отк-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Не умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	На низком уровне умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенноклиматическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	На высоком уровне умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенноклиматическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Контрольные работы, тест		

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Компетенция: ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Вопросы к зачету:

- 1. Морфо-биологическая характеристика и особенности технологии выращивания моркови.
- 2. Современное состояние и приоритетные управления развития овощеводства в России и Краснодарском крае.
- 3. Структурные изменения в отрасли, их последствия и тенденции дальнейшего развития овощеводства в России и Краснодарском крае.
 - 4. Значение овощей в жизни и питании человека.
- 5. Производственно-биологические особенности отрасли овощеводства.
- 6. Повторные и уплотненные посевы и посадки, как способ интенсивного использования площади открытого грунта.

7. Краткая история овощеводства как отрасли сельского хозяйства и науки. Выдающиеся деятели научного и практического овощеводства.

Задания (практические задания, тесты для проведения зачета):

Тесты по освоению компетенции

- 1. Томат по отношению к температуре относится к группе ... растений.
- -: морозо-и зимостойких
- -: холодостойких
- +: теплолюбивых
- -: жаростойких
- 2. Оптимальная температура для роста и развития томата ... 0 C.
- -: 15-18
- -: 10-15
- +: 20-25
- -: 28-32
- 3. Томат по требовательности и интенсивности освещения
- +: очень требователен
- -: средне требователен
- -: не требователен
- -: малотребователен
- 4. Оптимальная влажность почвы в период созревания плодов томата по сравнению с периодом роста плодов
 - -: увеличивается
 - +: уменьшается
 - -: остается без изменений
 - 5. Перец по отношению к температуре относится к растениям
 - -: жаростойким
 - -: холодостойким
 - -: морозо- и зимостойким
 - +: теплолюбивым

Задания

- 1. На какую площадь открытого грунта выращено 28тыс.шт. рассады среднеспелой капусты?
- **2.** Какое количество рассады ранней капусты можно получить с 1500м.кв.?
- 3. На какую площадь защищенного грунта будет высажено 2тыс.шт. рассады огурца?

Какая площадь парниковых рам потребуется для выращивания рассады ранней капусты для посадки 2га открытого грунта?

Задания для контрольной работы Вопросы к теме 1

- 1. Дайте характеристику состоянию овощеводства и перспективе развития отрасли.
 - 2. Особенности овощеводства.
- 3. Достоинства и недостатки способов размножения овощных растений.
 - 4. Динамика производства овощей в Краснодарском крае.
 - 5. Генетические центры происхождения овощных культур.
 - 6. Классификация овощных культур.

Вопросы к теме 2

- 1. Сущность и значение рассадного метода
- 2. Характеристика комплекса факторов внешней среды, воздействующих на растения.
 - 3. Способы оценки воздействия факторов внешней среды на растения.
 - 4. Отношение овощных культур к температуре воздуха.
 - 5. Отношение овощных культур к влажности почвы и воздуха.
- 6. Отношение овощных культур к свету, его интенсивности и продолжительности освещения.

Вопросы к теме 3

- 1. Что понимается под понятием «основная обработка» почвы?
- 2. Задачи обработки почвы под овощные культуры
- 3. Условия, влияние на выбор приемов обработки почвы, сроки и очередность их выполнения.
 - 4. Задачи предпосевной обработки почвы.
 - 5. Приемы проведения междурядной обработки.

Вопросы к теме 4

- 1. Сущность севооборотов в овощеводстве.
- 2. Типы овощных севооборотов.
- 3. Критерии оценки севооборотов.
- 4. Значение повторных и уплотненных посевов (посадок)
- 5. Оценка паслёновым плодовым овощным культурам как предшественники

Вопросы к теме 5

- 1. Задачи ранневесеннего боронования: сроки выполнения, применяемые агрегаты, контроль качества.
 - 2. Способы орошения овощных культур.
- 3. Агротехнологические приемы подавления жизнедеятельности сорняков.
- 4. Сущность, значение и применяемые агрохимикаты для внекорневой подкормки томата, перца, огурца.
- 5. Динамика изменения глубины обработки междурядий в течение вегетации рассадного баклажана.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенний

Тестовые задания

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

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

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки на зачете

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных

оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

- 1. Гиш Р.А. Овощеводство юга России. Учебник / Р.А. Гиш, Г.С. Гикало – Краснодар: изд. «Эдви», 2012. – 630 с.
- 2. Котов В. П. Овощеводство открытого грунта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Котов В.П., Адрицкая Н.А., Пуць Н.М.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2012.—360 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35793.— ЭБС «IPRbooks»
- 3. Мешков А. В. Практикум по овощеводству. Учебное пособие / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. СПб, изд-во «Лань», 2017. 292 с. https://e.lanbook.com/reader/book/96858/#1.

Дополнительная учебная литература

- 1. Гиш Р. А. Классификация овощных растений. Учебное пособие / Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец. Краснодар: КубГАУ, 2018. 126 с.
- 2. Современные технологии в овощеводстве [Электронный ресурс] / А.А. Аутко [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2012.—490 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru / 29519.— ЭБС «IPRbooks».
- 3. Гикало Г. С. Биоэкология овощных культур. Учебное пособие / Г. С. Гикало, Р.А. Гиш. Краснодар: КубГАУ, 2009. 155 с.
 - 4. Периодические издания научно-информационные журналы:
- «Картофель и овощи» / Научно-производственный и популярный журнал. M.
- «Вестник овощевода» / Научно-информационный журнал для специалистов открытого грунта.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование	Тематика	
1	Znanium.com	Универсальная	
2	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология	
		хранения и переработки пищевых продуктов	
3	IPRbook	Универсальная	
4	Юрайт	Универсальная	
5	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	

Рекомендуемые интернет сайты:

1. Сайт научного журнала КубГАУ: http://ej.kubagro.ru

- 2. Образовательный портал КубГАУ: http://edu.kubsau.local
- 3. ВНИИССОК http://www.vniissok.ru
- 4. Государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт орошаемого овощеводства и бахчеводства» http://www.vniiob
 - 5. ФГБУ «Госсорткомиссия» http://www.gossort.com
 - 6. Компания «Гавриш»http: // www.gavrish
 - 7. ГНУ ВНИИО Российской академии сельскохозяйственных наукhttp: //vniioh

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Гиш Р. А. Овощеводство: метод.указания для выполнения курсовой работы по овощеводству для студентов по направлению подготовки «Садоводство» / Р. А. Гиш, С. Г. Лукомец, Е. Н. Благородова. Краснодар: КубГАУ, 2014. 44 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/01_kur_zg.pdf
- 2. Гиш Р. А. Технология выращивания томата на выщелоченных черноземах Кубани в условиях малых форм хозяйствования: науч.-произв. пособие / Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец, О. Г. Санина. Краснодар: КубГАУ, 2012. 44 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03_Verstka_Tomat-rekomendacii_-_N.A.pdf
- 3. Гиш Р. А. Технология возделывания огурца на выщелоченных черноземах в условиях малых форм хозяйствования: науч.-произв. пособие / Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец. Краснодар: КубГАУ, 2012. 46 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04_Verstka_ogurec.pdf
- 4. Гиш Р. А.Выращивание овощей в специализированном севообороте и в защищенном грунге по инновационным технологиям (курсовая работа):учеб.-метод. пособие / Р. А. Гиш, С. Г. Лукомец, Е. Н. Благородова. Краснодар: КубГАУ, 2014. 62 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/01 Metodichka po innovacionnym tekhnologijam kursovaja _rabota_.pdf
- 5. Гиш Р. А. Технология выращивания чеснока на выщелоченных черноземах Кубани в условиях малых форм хозяйствования: науч.-произв. пособие / Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец. Краснодар: КубГАУ, 2012. 28 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04_CHesnok_rekomen.pdf
- 6. Гиш Р. А. Технология выращивания перца на юге России в условиях малых форм хозяйствования: науч.-произв. пособие /Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец. Краснодар:КубГАУ, 2013. 52 с.
- https://edu.kubsau.ru/file.php/117/01_Verstka_perec_10_fevralja.pdf
- 7. Гиш Р. А.Технология производства баклажана на Кубани в условиях малых форм хозяйствования: науч.-произв. пособие /Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец. Краснодар:КубГАУ, 2013. 41 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/02_Verstka_BAKLAZHAN_2.pdf
- 8. Гиш Р. А. Технология конвейерного производства капусты белокочанной на Кубани в условиях малых форм хозяйствования: науч.-произв. пособие / Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец. Краснодар: КубГАУ, 2013. 52 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03 Verstka kapusta pechat.pdf
- 9.Гиш Р. А.Классификация овощных растений: учеб.пособие /Р. А. Гиш, Е. Н. Благородова, С. Г. Лукомец. Краснодар :КубГАУ, 2018. 132 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/uchebnoe_posobie_Klassifikacija_ovoshchnykh_rastenii_R.A. Gish E.N. Blagorodova S.G. Lukomec 407977_v1_.PDF

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает	Пакет офисных приложений
	Word, Excel, PowerPoint)	
10	Систематестирования IN-	Тестирование
	DIGO	

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная	Универсальная	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
	электронная		
	библиотека eLi-		
	brary		

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

NΩ	Наименование учеб-	Наименование помещений для проведения	Адрес (местоположение) помещений
Π/I	ных предметов, кур-	всех видов учебной деятельности, преду-	для проведения всех видов учебной
	сов, дисциплин (мо-	смотренной учебным планом, в том числе	деятельности, предусмотренной
	дулей), практики,	помещения для самостоятельной работы, с	учебным планом (в случае реализа-
	иных видов учебной	указанием перечня основного оборудования	ции образовательной программы в
	деятельности, преду-	учебно-наглядных пособий и используемого	сетевой форме дополнительно указы
	смотренныхучебным	программного обеспечения	вается наименование организации, с
	планом образователь		которой заключен договор)
	ной программы		
1	2	3	4
	Овощеводство	Помещение №529 ГУК, посадочных мест—	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, зда
		36; площадь — 55,7м²; учебная аудитория	ние главного учебного корпуса

для проведения занятий семинарского типа,
курсового проектирования (выполнения
курсовыхработ), групповых и индивидуаль-
ных консультаций, текущего контроля и
промежуточной аттестации.
специализированная мебель (учебная доска,
учебная мебель);
Помещение №528 ГУК, посадочных мест—г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, зда
36; площадь — 52,7м ² ; учебная аудитория ние главного учебного корпуса
для проведения занятий семинарского типа,
курсового проектирования (выполнения
курсовыхработ), групповых и индивидуаль-
ных консультаций, текущего контроля и
промежуточной аттестации.
специализированная мебель (учебная доска,
учебная мебель);
Помещение №537 ГУК, посадочных мест—г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, зда
24; площадь — 70,8м²; учебная аудитория ние главного учебного корпуса
для проведения занятий семинарского типа,
курсового проектирования (выполнения
курсовыхработ), групповых и индивидуаль-
ных консультаций, текущего контроля и
промежуточной аттестации.
доступ к сети «Интернет»;
доступ в электронную информационно-
образовательную среду университета;
специализированная мебель (учебная доска,
учебная мебель);

к рабочей программе дисциплины «Овощеводство»

Практическая подготовка по дисциплине «Овощеводство»

Занятия лекционного типа:

Содержание учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ	Трудоемкость, час.	ФИО, должность НПР (ПР), из числа работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профилю ОП
Севообороты и культурообороты в ово-	2	Звягина А.С., доцент
щеводстве. Типы севооборотов с овощ-		
ными культурами. Повторные посевы		
(посадки). Общие технологические прие-		
мы выращивания овощных культур в от-		
крытом грунге (подготовка почвы, схемы		
размещения, сроки посева, уходные ра-		
боты). Машины и механизмы.		
Лук репчатый. Биологические особенно-	2	Звягина А.С., доцент
сти и технологии выращивания в откры-		
том грунте. (посев семенами, через севок,		
рассадная культура). Система ухода за		
растениями, уборка, товарная доработка		
продукции.		
Итого	4	

Практические занятия, лабораторные занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.	Используемые оборудование и программное обеспечение
Севообороты и культурообороты в овощеводстве. Типы севооборотов с овощными культурами. Повторные посевы (посадки). Общие технологические приемы выращивания овощных культур в открытом грунге (подготовка почвы, схемы размещения, сроки посева, уходные работы). Машины и механизмы.	2	Изучение машино- тракторного парка, исполь- зуемого для обработки поч- вы и проведения уходных работ на овощных культу- рах
Лук репчатый. Биологические особенности и технологии выращивания в открытом грунте. (посев семенами, через севок, рассадная культура). Система ухода за растениями, уборка, товарная доработка продукции.	2	Посев (сеялка), проведение уходных работ на посадках лука репчатого (боронование, культивация, обработки посадок от вредителей и болезней)
Итого	4	