

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Раджабов Агамагомидович

Должность: директор института садоводства и ландшафтной архитектуры

Дата подписания: 17.07.2023 12:00:08

Удостоверительный программный ключ:

08619484976189073c4a3aa1678d7c4c996222df



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУВОРГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра овощеводства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института садоводства и
ландшафтной архитектуры

А.К. Раджабов

2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.05 ЧАСТНОЕ ОВОЩЕВОДСТВО И БАХЧЕВОДСТВО

для подготовки магистров

ФГОСВО

Направление: 35.04.05 Садоводство

Направленность: Технологии производства продукции овощных и лекарственных растений

Курс 1

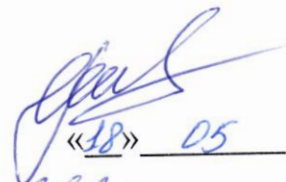
Семестр 2

Форма обучения - очная

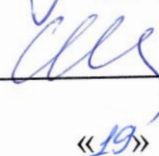
Год начала подготовки - 2022

Москва, 2022

Разработчики: А.В. Константинович, к.с.х.н., доцент


«18» 05 2022 г.

Рецензент: Х.В. Шарафутдинов, д.с.х.н., профессор


«19» 05 2022 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональным стандартом Агроном (утвержден Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021, №644н, зарегистрирован в Минюсте России 20.10. 2021 № 65482) по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры овощеводства
протокол № 23 от «19» 05 2022 г.

И.о.зав. кафедрой В.И. Терехова, к.с.х.н., доцент

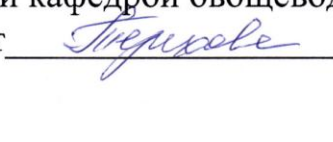

«19» 05 2022 г.

Согласовано:

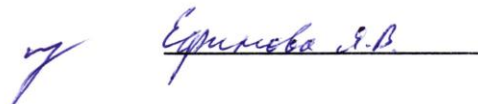
Председатель учебно-методической
комиссии института садоводства и ландшафтной архитектуры
А.В. Константинович, к. с-х. н., доцент


«06» 06 2022 г.
Протокол №10

И.о. заведующего выпускающей кафедрой овощеводства
В.И. Терехова, к. с-х. н., доцент


«19» 05 2022 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ


Еремова Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	5
ПО СЕМЕСТРАМ	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.3 ЛЕКЦИИ/ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	13
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19
6.1.3 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	22
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	25
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	27
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	27
7.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	28
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	28
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	29
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	29
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30
Виды и формы отработки пропущенных занятий	30
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	30

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.05 «Частное овощеводство и бахчеводство» для подготовки магистров по направлению 35.04.05 Садоводство направленности Технологии производства продукции овощных и лекарственных растений

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих реализацию научно обоснованной программы интродукции и разработки сортовой агротехники овощных и бахчевых культур в условиях открытого и защищенного грунта, использования современных методов оценки результатов интродукции и эффективности изучаемых агротехнических приемов, на основании проведенных исследований разрабатывать экономически и технологически обоснованные рекомендации и предложения для производства продукции овощных и бахчевых культур. Использование в учебном процессе цифровых технологий и инструментов формирует представления об информационных технологиях как практических приложениях при решении научно-исследовательских задач и позволяет освоить базовые информационные технологии (работа с текстом, компьютерная графика, мультимедиа, интернет и др.), необходимых для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Частное овощеводство и бахчеводство» включена в часть учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство, формируемую участниками образовательных отношений.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4

Краткое содержание дисциплины: В процессе освоения дисциплины обучающиеся получают знания об основных направлениях сортовых агротехнологий овощных и бахчевых культур в зависимости от назначения и вида получаемой продукции.

Общая трудоемкость дисциплины/в т.ч. практическая подготовка: 216/4 час. (6 зач.ед.).

Промежуточный контроль: экзамен.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих реализацию научно обоснованной программы интродукции и разработки сортовой агротехники овощных и бахчевых культур в условиях открытого и защищенного грунта, использования современных методов оценки результатов интродукции и эффективности изучаемых агротехнических приемов, на основании проведенных исследований разрабатывать экономически и технологически обоснованные рекомендации и предложения для производства продукции овощных и бахчевых культур. Использование в

учебном процессе цифровых технологий и инструментов формирует представления об информационных технологиях как практических приложениях при решении научно-исследовательских задач и позволяет освоить базовые информационные технологии (работа с текстом, компьютерная графика, мультимедиа, интернет и др.), необходимых для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Частное овощеводство и бахчеводство» включена в цикл дисциплин части учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина «Частное овощеводство и бахчеводство» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.05 Садоводство.

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина являются: «Биология овощных культур», «Органическое овощеводство», «Перспективы использования продукции овощеводства».

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплин «Тенденции в развитии технологий овощеводства», «Технологии доработки продукции овощных и лекарственных культур», и прохождения студентами преддипломной практики, ГИА, а также последующей профессиональной деятельности и профессионального совершенствования специалиста агропромышленного комплекса.

Особенностью дисциплины является получение студентами знаний и приобретение навыков анализа состояния и перспектив отрасли овощеводства и бахчеводства для принятия различных производственных решений.

Рабочая программа дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6зач.ед. (216 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен проводить полевые и лабораторные опыты с использованием традиционных и современных методов	ПКос-1.1 Проводит поиск и анализирует научную литературу для достижения поставленной цели научного исследования	Основные научные журналы по направлению, а также правовые и нормативные документы регламентирующие производство продукции овощных и бахчевых культур посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Работать с научной литературой, выявлять основные идеи в научных статьях и при необходимости разобраться и освоить методики описанных в статьях посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Навыками работы с отечественной и зарубежной научной литературой, а также поисковыми системами и электронными каталогами библиотек посредством электронных ресурсов, официальных сайтов
			ПКос-1.2 Организует закладку полевых и лабораторных опытов направленных на изучение биологических, технологических и агроэкологических особенностей овощных и лекарственных растений	Знать основные методики закладки полевых опытов с овощными и бахчевыми культурами в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google, Miro, Kahoot, Online Test Pad,)	Планировать эксперимент по разработке агротехнологических приемов выращивания овощных и бахчевых культур в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google, Miro, Kahoot, Online Test Pad,)	Методикой полевого опыта применительно к овощным и бахчевым культурам в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google, Miro, Kahoot, Online Test Pad,)
			ПКос-1.3 Проводит комплекс учетов и наблюдений в экспериментах для изучения биологических, технологических и агроэкологических	Основные параметры, необходимые для определения при проведении экспериментов на овощных и бахчевых культурах в том числе с применением современных	Выделить и изучить факторы, оказывающие существенное влияние на рост, развитие и продуктивность овощных и бахчевых культур посредством электронных ресурсов,	Навыками проведения учетов и наблюдений для определения эффективности разрабатываемого агротехнического приема или способа; навыками обработки и интерпретации

			особенностей овощных и лекарственных растений	цифровых инструментов (Google, Miro, Kahoot, Online Test Pad,)	официальных сайтов	информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др.
			ПКос-1.4 Проведение анализа полученных экспериментальных данных с использованием современных математических методов и приемов; формулировка соответствующих выводов и предложений	Современные математические методы и приемы для анализа полученных экспериментальных данных	Формулировать выводы и предложения на основе полученных данных при проведении экспериментов	Навыками анализа полученных экспериментальных данных с использованием современных математических методов и приемов; ; навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др.
2.	ПКос-3	Способен составить и реализовать научно-обоснованную программу интродукционного изучения и разработку сортовой агротехники сельскохозяйственных культур	ПКос-3.1 Составляет программы интродукционных и агротехнологических исследований с учетом биологических особенностей культур	Принципы и методику разработки программ интродукционных и агротехнологических исследований с учетом биологических особенностей культур в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google, Miro, Kahoot, Online Test Pad,)	Анализировать полученные экспериментальные данные и разрабатывать программы интродукционных и агротехнологических исследований с учетом биологических особенностей культур; обрабатывать и интерпретировать информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др.	Методами и приемами составления программ интродукционных и агротехнологических исследований с учетом биологических особенностей культур
			ПКос-3.2 Реализует технологии производства посевного и посадочного материала. Определяет качество посевного и	Технологии производства посевного и посадочного материала овощных и бахчевых культур, методику современных	Применять на практике технологии производства посевного и посадочного материала, используя	Необходимыми знаниями и опытом применения на практике технологий производства посевного и посадочного материал,

			посадочного материала с использованием современных методов анализа и нормативной документации	методов определения качества посевного и посадочного материал, нормативную документацию определяющую работу с посевным материалом посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	современные методы определять качество посевного и посадочного материала, разбираться и работать с нормативной документацией	определения качества посевного и посадочного материала
			ПКос-3.3 Использует современные методы оценки результатов интродукции и эффективности изучаемых агротехнических приёмов	Методы интродукции и оценки ее результатов и эффективности, систему оценки изучаемых агротехнических приемов	Проводить оценку и установить результаты проведенной интродукции, оценить эффективность изучаемых агротехнических приемов	Современными методами и приемами оценки итогов интродукции и эффективности изучаемых агротехнических приемов
			ПКос-3.4 На основании проведенных исследований разрабатывает экономически и технологически обоснованные рекомендации и предложения производства овощных и лекарственных культур в условиях открытого и защищенного грунта	Методику разработки и обоснования с экономически и технологически обоснованные рекомендации и предложения производству овощных и бахчевых культур в условиях открытого и защищенного грунта	На основе экспериментальных данных разрабатывать экономически и технологически обоснованные рекомендации и предложения производству овощных и бахчевых культур в условиях открытого и защищенного грунта	Навыками и умениями позволяющими разрабатывать экономически и технологически обоснованные рекомендации и предложения производству овощных и бахчевых культур в условиях открытого и защищенного грунта

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	2 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216/4	216
1. Контактная работа:	62,4/4	62,4
Аудиторная работа	62,4/4	62,4
<i>в том числе:</i>		
лекции (Л)	12	12
практические занятия (ПЗ)	48/4	48
консультации перед экзаменом	2	2
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	153,6	153,6
Реферат	11	11
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	112	118
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6	24,6
Вид промежуточного контроля:	экзамен	

* в том числе практическая подготовка

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего/*	ПКР всего/*	
Введение. Современное состояние и тенденции развития отрасли овощеводства и бахчеводства в Российской Федерации	6	2			4
Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур	151,6	8	40/4		103,6
Раздел 2. Особенности агротехники бахчевых культур	56	2	8		46
Консультация перед экзаменом	2			2	
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4			0,4	
Всего за 2 семестр	216	12	48/4	2,4	153,6
Итого по дисциплине	216	12	48/4	2,4	153,6

* в том числе практическая подготовка

Введение. Современное состояние и тенденции развития отрасли овощеводства и бахчеводства в Российской Федерации

Современное состояние и тенденции развития отрасли овощеводства и бахчеводства в хозяйствах различных категорий. Особенности, которые определяют развитие, размещение и организацию производства овощей. Увеличение производства, повышение качества и расширение ассортимента овощей, изменение структуры потребления овощей в течение календарного года.

Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур

Тема 1. Система агротехники овощных растений группы Капустные

Сортимент капустных культур. Хозяйственное значение. Биохимический состав и его зависимость от условия выращивания. Способы использования продукции. Особенности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и продуктового органа. Сорта и гибриды, их агротехническая характеристика (специализация по пригодности для различных условий выращивания и использования, пригодность к механизированной технологии выращивания и уборки, качество продукции. Место в севообороте. Сроки, нормы и способы орошения. Мероприятия по уходу за растениями. Уборка. Съемная, техническая и биологическая спелость. Определение сроков уборки, определения качества и величины урожая. Организация уборочных работ. Мероприятия по повышению качества продукции.

Тема 2. Система агротехники овощных растений группы Луковые

Сортимент капустных культур. Хозяйственное значение. Биохимический состав и его зависимость от условия выращивания. Способы использования продукции. Особенности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и продуктового органа. Сорта и гибриды, их агротехническая характеристика (специализация по пригодности для различных условий выращивания и использования, пригодность к механизированной технологии выращивания и уборки, качество продукции. Место в севообороте. Сроки, нормы и способы орошения. Мероприятия по уходу за растениями. Уборка. Съемная, техническая и биологическая спелость. Определение сроков уборки, определения качества и величины урожая. Организация уборочных работ. Мероприятия по повышению качества продукции.

Тема 3. Система агротехники овощных растений группы Корнеплодные

Сортимент корнеплодных овощных культур. Хозяйственное значение. Биохимический состав и его зависимость от условия выращивания. Способы использования продукции. Особенности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и продуктового органа. Сорта и гибриды, их агротехническая характеристика (специализация по пригодности для различных условий выращивания и использования, пригодность к механизированной технологии выращивания и уборки, качество продукции. Место в севообороте. Сроки, нормы и способы орошения. Мероприятия по уходу за растениями.

Уборка. Съемная, техническая и биологическая спелость. Определение сроков уборки, определения качества и величины урожая. Организация уборочных работ. Мероприятия по повышению качества продукции.

Тема 4. Система агротехники овощных растений группы Плодовые

Сортимент плодовых овощных культур. Хозяйственное значение. Биохимический состав и его зависимость от условия выращивания. Способы использования продукции. Особенности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и продуктового органа. Сорта и гибриды, их агротехническая характеристика (специализация по пригодности для различных условий выращивания и использования, пригодность к механизированной технологии выращивания и уборки, качество продукции. Место в севообороте. Сроки, нормы и способы орошения. Мероприятия по уходу за растениями. Уборка. Съемная, техническая и биологическая спелость. Определение сроков уборки, определения качества и величины урожая. Организация уборочных работ. Мероприятия по повышению качества продукции.

Тема 5. Система агротехники группы Многолетние овощные растения

Сортимент многолетних овощных культур. Хозяйственное значение. Биохимический состав и его зависимость от условия выращивания. Способы использования продукции. Особенности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и продуктового органа. Сорта и гибриды, их агротехническая характеристика (специализация по пригодности для различных условий выращивания и использования, пригодность к механизированной технологии выращивания и уборки, качество продукции. Место в севообороте. Сроки, нормы и способы орошения. Мероприятия по уходу за растениями. Уборка. Съемная, техническая и биологическая спелость. Определение сроков уборки, определения качества и величины урожая. Организация уборочных работ. Мероприятия по повышению качества продукции.

Тема 6. Система агротехники группы Зеленные овощные растения

Сортимент зеленных овощных культур. Хозяйственное значение. Биохимический состав и его зависимость от условия выращивания. Способы использования продукции. Особенности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и продуктового органа. Сорта и гибриды, их агротехническая характеристика (специализация по пригодности для различных условий выращивания и использования, пригодность к механизированной технологии выращивания и уборки, качество продукции. Место в севообороте. Сроки, нормы и способы орошения. Мероприятия по уходу за растениями. Уборка. Съемная, техническая и биологическая спелость. Определение сроков уборки, определения качества и величины урожая. Организация уборочных работ. Мероприятия по повышению качества продукции.

Раздел 2. Особенности агротехники бахчевых культур

Тема 7. Система агротехники бахчевых культур

Сортимент бахчевых культур. Хозяйственное значение. Биохимические состав и его зависимость от условия выращивания. Способы использования продукции. Особенности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и продуктового органа. Сорта и гибриды, их агротехническая характеристика (специализация по пригодности для различных условий выращивания и использования, пригодность к механизированной технологии выращивания и уборки, качество продукции. Место в севообороте. Сроки, нормы и способы орошения. Мероприятия по уходу за растениями. Уборка. Съемная, техническая и биологическая спелость. Определение сроков уборки, определения качества и величины урожая. Организация уборочных работ. Мероприятия по повышению качества продукции.

4.3 Лекции/ практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций/ практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка
1.	Введение. Современное состояние и тенденции развития отрасли овощеводства и бахчеводства в Российской Федерации				
		<i>Лекция 1.</i> Современное состояние и тенденции развития отрасли овощеводства и бахчеводства в Российской Федерации	ПКос-1 ПКос-3		2
2	Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур				
	Тема 1. Система агротехники овощных растений группы Капустные	<i>Лекция 2.</i> Основные направления агротехники капустных культур и виды продукции	ПКос-1 ПКос-3		2
		<i>Практическое занятие 1.</i> Сортовая агротехника капусты савойской и краснокочанной (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 2.</i> Сортовая агротехника капусты пекинской,	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Вид контрольного мероприяти я	Кол-во часов/ из них практиче ская подготов ка
		китайской и кольраби (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)			
		<i>Практическое занятие 3.</i> Основные направления агротехники капустных культур и виды продукции (применение программных продуктов Word, Power Point, Excel а также Online Test Pad Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	КОЛЛОКВИУ М	2
	Тема 2. Система агротехники овощных растений группы Луковые	<i>Лекция 3.</i> Основные направления агротехники луковых культур и виды продукции	ПКос-1 ПКос-3		2
		<i>Практическое занятие 4</i> Сортовая агротехника чеснока (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 5</i> Сортовая агротехника лука порей (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 6</i> Сортовая агротехника многолетних луков (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	4
	Тема 3. Система агротехники овощных растений группы Корнеплодн ые	<i>Практическое занятие 7</i> Сортовая агротехника разновидностей редьки (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 8</i> Сортовая агротехника пастернака и скорцонеры (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 9</i> Основные направления агротехники корнеплодных овощных культур и виды продукции (применение программных продуктов Word, Power Point, Excel а также Online Test Pad Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	КОЛЛОКВИУ М	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практиче ская подготов ка
	Тема 4. Система агротехники овощных растений группы Плодовые	<i>Практическое занятие 10</i> Сортовая агротехника огурца для получения ранней продукции (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 11</i> Сортовая агротехника кабачка и патиссона для получения ранней продукции (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
	Тема 5. Система агротехники группы Многолетни е овощные растения	<i>Лекция 4. Основные</i> направления агротехники многолетних овощных культур и виды продукции	ПКос-1 ПКос-3		2
		<i>Практическое занятие 12</i> Сортовая агротехника спаржи (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 13</i> Сортовая агротехника артишока (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 14</i> Сортовая агротехника хрена овощного и катрана (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 15</i> Сортовая агротехника ревеня и щавеля (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 16</i> Основные направления агротехники многолетних овощных культур и виды продукции (применение программных продуктов Word, Power Point, Excel а также Online Test Pad Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	Коллокви ум	2
	Тема 6. Система	<i>Лекция 5. Основные</i> направления агротехники	ПКос-1 ПКос-3		2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практиче ская подготов ка
	агротехники группы Зеленные овощные растения	зеленных овощных культур и виды продукции			
		<i>Практическое занятие 17</i> Сортовая агротехника салата латука (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 18</i> Сортовая агротехника цикория салатного (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 19</i> Сортовая агротехника фенхеля и эндивия (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос	2
		<i>Практическое занятие 20</i> Основные направления агротехники зеленных овощных культур и виды продукции (применение программных продуктов Word, Power Point, Excel а также Online Test Pad Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	Коллоквиу м	2
3	Раздел 2. Особенности агротехники бахчевых культур				
Тема 7. Система агротехники бахчевых культур	<i>Лекция 6.</i> Основные направления агротехники бахчевых культур	ПКос-1 ПКос-3			2
	<i>Практическое занятие 21</i> Сортовая агротехника арбуза (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос		2
	<i>Практическое занятие 22</i> Сортовая агротехника дыни (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос		2
	<i>Практическое занятие 23,24</i> Сортовая агротехника разновидностей тыквы (применение цифровых инструментов Online Test Pad, Kahoot Яндекс.Диалог Miro, Zoom)	ПКос-1 ПКос-3	опрос		4

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Введение. Современное состояние и тенденции развития отрасли овощеводства и бахчеводства в Российской Федерации	
2	<i>Лекция 1.</i> Современное состояние и тенденции развития отрасли овощеводства и бахчеводства в Российской Федерации	Статистические данные по объему производства продукции овощных и бахчевых культур в России и за рубежом ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4)
	Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур	
	Тема 1. Система агротехники овощных растений группы Капустные	Современные промышленные сорта и гибриды, их характеристики. Комплекс машин для выполнения основных агротехнических приемов, и особенности применения. Требования к качеству продукции. Мероприятия по повышению качества продукции. ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4)
	Тема 2. Система агротехники овощных растений группы Луковые	Современные промышленные сорта и гибриды, их характеристики. Комплекс машин для выполнения основных агротехнических приемов, и особенности применения. Требования к качеству продукции. Мероприятия по повышению качества продукции. ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4).
	Тема 3. Система агротехники овощных растений группы Корнеплодные	Современные промышленные сорта и гибриды, их характеристики. Комплекс машин для выполнения основных агротехнических приемов, и особенности применения. Требования к качеству продукции. Мероприятия по повышению качества продукции. ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4).
	Тема 4. Система агротехники овощных растений группы Плодовые	Современные промышленные сорта и гибриды, их характеристики. Комплекс машин для выполнения основных агротехнических приемов, и особенности применения. Требования к

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		качеству продукции. Мероприятия по повышению качества продукции. ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4)
	Тема 5. Система агротехники группы Многолетние овощные растения	Современные промышленные сорта и гибриды, их характеристики. Комплекс машин для выполнения основных агротехнических приемов, и особенности применения. Требования к качеству продукции. Мероприятия по повышению качества продукции. ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4)
	Тема 6. Система агротехники группы Зеленные овощные растения	Современные промышленные сорта и гибриды, их характеристики. Комплекс машин для выполнения основных агротехнических приемов, и особенности применения. Требования к качеству продукции. Мероприятия по повышению качества продукции. ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4)
3	Раздел 2. Особенности агротехники бахчевых культур	
	Тема 7. Система агротехники бахчевых культур	Современные промышленные сорта и гибриды, их характеристики. Комплекс машин для выполнения основных агротехнических приемов, и особенности применения. Требования к качеству продукции. Мероприятия по повышению качества продукции. ПКос-1(ПКос-1.1, ПКос-1.2 ПКос-1.3, ПКос-1.4) ПКос-3 (ПКос-3.1, ПКос-3.2, ПКос-3.3, ПКос-3.4)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных форм обучения

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных форм обучения
1.	Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур Тема 1. Система агротехники овощных растений группы Капустные <i>Практическое занятие 3</i>	ПЗ коллоквиум

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных форм обучения
2.	Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур Тема 3. Система агротехники овощных растений группы Корнеплодные <i>Практическое занятие 9</i>	ПЗ	коллоквиум
3.	Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур Тема 5. Система агротехники группы Многолетние овощные растения <i>Практическое занятие 16</i>	ПЗ	коллоквиум
4.	Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур Тема 6. Система агротехники группы Зеленные овощные растения <i>Практическое занятие 20</i>	ПЗ	коллоквиум

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

6.1.1 Вопросы к коллоквиуму

Раздел 1. Особенности агротехники овощных культур

Тема 1. Система агротехники овощных растений группы Капустные

Практическое занятие 3. Основные направления агротехники капустных культур и виды продукции

1. Виды продукции капустных культур.
2. Требования к качеству продукции капустных культур.
3. Мероприятия для повышения качества продукции капустных культур.
4. Способы получения ранней продукции капустных культур.
5. Особенности формирования продуктового органа у капустных культур
6. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
7. Определение сроков уборки
8. Организация уборочных работ
9. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки
10. Капустные культуры малораспространённые в России

Тема 3. Система агротехники овощных растений группы Корнеплодные

Практическое занятие 9. Основные направления агротехники корнеплодных овощных культур и виды продукции

1. Виды продукции корнеплодных культур.
2. Требования к качеству продукции корнеплодных культур.
3. Мероприятия для повышения качества продукции корнеплодных культур.
4. Способы получения ранней продукции корнеплодных культур.

5. Особенности формирования продуктового органа у корнеплодных культур
6. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
7. Определение сроков уборки
8. Организация уборочных работ
9. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки
10. Корнеплодные культуры малораспространённые в России

Тема 5. Система агротехники группы Многолетние овощные растения

Практическое занятие 16. Основные направления агротехники многолетних овощных культур и виды продукции

1. Виды продукции многолетних овощных культур.
2. Требования к качеству продукции многолетних овощных культур.
3. Мероприятия для повышения качества продукции многолетних овощных культур.
4. Способы получения ранней продукции многолетних овощных культур.
5. Особенности формирования продуктового органа у многолетних овощных культур
6. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
7. Определение сроков уборки
8. Организация уборочных работ
9. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки
10. Многолетние овощные культуры малораспространённые в России

Тема 6. Система агротехники группы Зеленные овощные растения

Практическое занятие 20. Основные направления агротехники зеленных овощных культур и виды продукции

1. Виды продукции зеленных овощных культур.
2. Требования к качеству продукции зеленных овощных культур.
3. Мероприятия для повышения качества продукции зеленных овощных культур.
4. Способы получения ранней продукции зеленных овощных культур.
5. Особенности формирования продуктового органа у зеленных овощных культур
6. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
7. Определение сроков уборки
8. Организация уборочных работ
9. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки

10. Зеленные овощные культуры малораспространённые в России

6.1.2 Реферат

Реферат является результатом самостоятельной работы студента. В качестве объекта самостоятельной работы над рефератом студент может выбрать любую культуру из прилагаемого списка, а также предложить свой вариант (по согласованию с преподавателем).

Примерный план реферата:

- I. Общие сведения о культуре:
 1. Систематическое положение культуры (семейство, род, вид, разновидность).
 2. Продуктовый орган – морфологическое описание, пищевая ценность, вкусовые качества, способы использования.
 3. Распространение культуры – центр происхождения, зоны возделывания.
- II. Технология производства продукции в открытом грунте.
 1. Способ получения продукции.
 2. Рекомендуемые участки и место в севообороте.
 3. Подготовка посевного/посадочного материала.
 4. Сроки и схемы посева/посадки.
 5. Уход за растениями.
- III. Уборка урожая.
 1. Определение сроков уборки.
 2. Технология уборки.
- IV. Характеристика сортов и гибридов, допущенных к использованию в РФ за последний год.
Список литературы.

Традиционные для страны культуры

1. Капуста белокочанная – ранняя продукция
2. Капуста белокочанная для квашения
3. Капуста белокочанная для длительного хранения
4. Морковь для детского и диетического питания
5. Столовая свёкла для хранения
6. Сельдерей
7. Петрушка
8. Редис, редька, дайкон, лоба
9. Производство севка
10. Лук на репку из семян, рассады и севка
11. Горох овощной на переработку
12. Огурец в открытом грунте для засолки и маринования
13. Кабачок, патиссон, крукнек в открытом грунте для свежего потребления
14. Тыквы для хранения
15. Арбузы и дыни

16. Капуста брокколи
17. Капуста брюссельская
18. Чеснок
19. Томат для переработки на томатопродукты
20. Томат для механизированной уборки
21. Ранний картофель
22. Перец овощной в открытом грунте
23. Баклажан в открытом грунте
24. Базилик на зелень в открытом грунте
25. Укроп на зелень в открытом грунте
26. Фасоль овощная для замораживания
27. Брюква столовая
28. Капуста пекинская
29. Капуста кольраби
30. Кукуруза сахарная

6.1.3 Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

1. Виды продукции капустных культур.
2. Требования к качеству продукции капустных культур.
3. Мероприятия для повышения качества продукции капустных культур.
4. Способы получения ранней продукции капустных культур.
5. Особенности формирования продуктового органа у капустных культур
6. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
7. Определение сроков уборки капустных культур
8. Организация уборочных работ капустных культур
9. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки капустных культур
10. Капустные культуры малораспространённые в России
11. Виды продукции корнеплодных культур.
12. Требования к качеству продукции корнеплодных культур.
13. Мероприятия для повышения качества продукции корнеплодных культур.
14. Способы получения ранней продукции корнеплодных культур.
15. Особенности формирования продуктового органа у корнеплодных культур
16. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
17. Определение сроков уборки корнеплодных культур
18. Организация уборочных работ корнеплодных культур
19. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки корнеплодных культур
20. Корнеплодные культуры малораспространённые в России
21. Виды продукции многолетних овощных культур.
22. Требования к качеству продукции многолетних овощных культур.

23. Мероприятия для повышения качества продукции многолетних овощных культур.
24. Способы получения ранней продукции многолетних овощных культур.
25. Особенности формирования продуктового органа у многолетних овощных культур
26. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
27. Определение сроков уборки многолетних овощных культур
28. Организация уборочных работ многолетних овощных культур
29. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки многолетних овощных культур
30. Многолетние овощные культуры малораспространённые в России
31. Требования к качеству продукции зеленных овощных культур.
32. Мероприятия для повышения качества продукции зеленных овощных культур.
33. Способы получения ранней продукции зеленных овощных культур.
34. Особенности формирования продуктового органа у зеленных овощных культур
35. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
36. Определение сроков уборки зеленных овощных культур.
37. Организация уборочных работ зеленных овощных культур.
38. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки зеленных овощных культур.
39. Зеленные овощные культуры малораспространённые в России
40. Виды продукции луковых культур.
41. Требования к качеству продукции луковых культур.
42. Мероприятия для повышения качества продукции луковых культур.
43. Способы получения ранней продукции луковых культур.
44. Особенности формирования продуктового органа луковых культур
45. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
46. Определение сроков уборки луковых
47. Организация уборочных работ луковых
48. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки луковых культур
49. Луковые культуры малораспространённые в России
50. Виды продукции плодовых овощных культур.
51. Требования к качеству продукции плодовых овощных культур.
52. Мероприятия для повышения качества продукции плодовых овощных культур.
53. Способы получения ранней продукции плодовых овощных культур.
54. Особенности формирования продуктового органа у плодовых овощных культур
55. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды

56. Определение сроков уборки плодовых овощных культур
57. Организация уборочных работ плодовых овощных культур
58. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки плодовых овощных культур
59. Плодовые овощные культуры малораспространённые в России
60. Виды продукции бахчевых культур.
61. Требования к качеству продукции бахчевых культур.
62. Мероприятия для повышения качества продукции бахчевых культур.
63. Способы получения ранней продукции бахчевых культур.
64. Особенности формирования продуктового органа у бахчевых культур
65. Агротехнические приемы повышения устойчивости растений к неблагоприятным условиям внешней среды
66. Определение сроков уборки бахчевых культур
67. Организация уборочных работ бахчевых культур
68. Особенности технологии получения продукции для хранения и/или переработки бахчевых культур
69. Бахчевых культуры малораспространённые в России
70. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады капусты брюссельской на площади 20 га в условиях Московской области
71. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады капусты белокочанной ранней на площади 30 га в условиях Московской области
72. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады капусты белокочанной средней на площади 20 га в условиях Московской области
73. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады капусты брокколи на площади 10 га в условиях Воронежской области
74. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады капусты пекинской на площади 20 га в условиях Московской области
75. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады тыквы крупноплодной на площади 30 га в условиях Московской области
76. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады кабачка на площади 20 га в условиях Московской области
77. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады огурца на площади 10 га в условиях Воронежской области
78. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады арбуза на площади 20 га в условиях Волгоградской области

79. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады дыни на площади 30 га в условиях Астраханской области
80. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады патиссона на площади 20 га в условиях Московской области
81. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады лука порея на площади 10 га в условиях Воронежской области
82. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады салата латука на площади 20 га в условиях Московской области
83. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, площади защищенного грунта для выращивания рассады спаржи на площади 30 га в условиях Московской области
84. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, для выращивания хрена овощного на площади 20 га в условиях Московской области
85. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, для выращивания катрана на площади 40 га в условиях Московской области
86. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, для выращивания чеснока ярового на площади 20 га в условиях Тульской области
87. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, для выращивания редьки дайкона на площади 10 га в условиях Московской области
88. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, для выращивания редьки европейской на площади 5 га в условиях Московской области
89. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, для выращивания тыквы твердокорой на площади 30 га в условиях Волгоградской области
90. Рассчитать потребность в посевном и/или посадочном материале, для выращивания ревеня на площади 8 га в условиях Московской области
91. Использование поисковых систем и электронных ресурсов в профессиональных целях
92. Формы представления информации.
93. Технологии, позволяющие создавать и обрабатывать текст, графику, видеoinформацию

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

К экзамену допускаются студенты, которые в полном объеме освоили дисциплину в соответствии с тематическим планом без пропущенных занятий

(в случае пропусков - отработали все пропущенные занятия), участвовали в коллоквиумах, выполнили реферат.

Экзамен осуществляется в устной форме по билетам, подписанным составителем билетов и утверждённым заведующим кафедрой.

При проведении экзамена в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более шести студентов, каждый из которых располагается за отдельным столом.

На подготовку к экзамену студенту отводится не более 20 минут.

Оценка выставляется в соответствии по принятой четырёх бальной системе в соответствии с критериями (таблица 8).

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов должны быть представлены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценочные критерии экзамена

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Котов, В.П., Адрицкая, Н.А. и др. Овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Котов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74677>. — Загл. с экрана.
2. Мешков, А.В. Практикум по овощеводству [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 292 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96858>. — Загл. с экрана.
3. Торикив, В.Е. Овощеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Е. Торикив, С.М. Сычев; под общ. ред. В.Е. Торикива. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 124 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103148>. — Загл. с экрана.

7.2 Дополнительная литература

1. Медведев, Г.А. Бахчеводство: учебник / Г.А. Медведев, А.Н. Цепляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1725-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/50166> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Овощеводство: учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць [и др.] ; под редакцией В.П. Котова, Н.А. Адрицкой. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 496 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115728>
3. Овощи мира. Энциклопедия мировых биологических ресурсов овощных растений / сост.: М.С. Бунин, А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович; под ред. М.С. Бунина.- М.: ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии, 2013.- 496 с.
4. Ситникова, Л. Д. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / Л. Д. Ситникова, О. В. Родионова, О. И. Бойкова. — Тула: ТГПУ, 2018. — 125 с. — ISBN 978-5-6041454-8-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113616> (дата обращения: 22.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Журналы по профилю дисциплины:

1. Картофель и овощи. Режим доступа: <http://potatoveg.ru> свободный доступ. Заглавие с экрана – (Дата обращения: 22.07.2022)

2. Овощи России. Режим доступа: <https://www.vegetables.su/jour> свободный доступ. Заглавие с экрана – (Дата обращения: 22.07.2022)
3. Гавриш. Режим доступа: <http://gavrish-journal.ru> свободный доступ. Заглавие с экрана – (Дата обращения: 22.07.2022)
4. Теплицы России Режим доступа: <http://rusteplica.ru/>свободный доступ. Заглавие с экрана – (Дата обращения: 22.07.2022)

7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Кудряшов, Ю.С., Дыйканова, М.Е. Использование полимерных материалов в овощеводстве: Методические рекомендации / Ю.С. Кудряшов, М.Е. Дыйканова.- М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015, 21с.

8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru (открытый доступ)
2. Открытая Русская электронная библиотека www.orel.rsl.ru(открытый доступ)
3. Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru/ru/s1 (открытый доступ)
4. Российская сельская информационная сеть www.fadr.msu.ru (открытый доступ)
5. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html(открытый доступ)
6. ISHS -Международное общество садоводческих наук www.ishs.org(открытый доступ)
7. Floridata - электронная энциклопедия растений <http://www.streetside.com/plants/floridata>(открытый доступ)
8. Agricultural Research Service <http://www.ars.usda.gov> (открытый доступ)
9. Овощной портал Green Info <http://www.greeninfo.ru>(открытый доступ)
10. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова <http://nbmgu.ru/>(открытый доступ)
11. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - <http://elibrary.rsl.ru/>(открытый доступ)
12. Журнал «Гавриш» - <http://gavrish-journal.ru/>(открытый доступ)
13. Ассоциация «Теплицы России» <http://rusteplica.ru/>(открытый доступ)
14. Законы Российской Федерации http://zakonrf.net/o_semenovodstve/(открытый доступ)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. Режим доступа: <https://agris.fao.org/agris-search/index.do> свободный доступ. – Заглавие с экрана – (Дата обращения: 10.06.2022).

2. Информационная система Почвенно-географическая база данных России. Режим доступа: <https://soil-db.ru/ob-informacionnoy-sisteme> свободный доступ. – Заглавие с экрана – (Дата обращения: 10.06.2022).

3. Программа для ЭВМ Mirapolis Virtual Room. Договор от 20 февраля 2020 года №258/11/19.

4. ПО «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения». Сублицензионный контракт № 318-44-19 от 30 сентября 2019 г.

5. Система 1: «1С-Битрикс24» Лицензия Корпоративный портал Система 2: «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения». Сублицензионный контракт №170818/Б/Л от 17 августа 2018 г.

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

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
№19(ул. Пасечная, д.5 стр. 63), 202	Парты 16 шт. Стулья 32 шт. Доска меловая 1 шт.
№19(ул. Пасечная, д.5 стр. 63), 203	Парты 13шт. Стулья 26 шт. Доска меловая 1 шт.
№19(ул. Пасечная, д.5 стр. 63), 205	Парты 15 шт. Стулья 30 шт. Доска меловая 1 шт.
№19(ул. Пасечная, д.5 стр. 63), 207	Парты 24 шт. Стулья 30 шт. Микроскопы 8 шт (Инв.№ 558146, Инв.№558146/10, Инв.№ 558146/11, Инв.№ 55146/7, Инв.№ 558146/8, Инв.№ 558146/9, Инв.№ 558147, Инв.№ 558147/1, Термостат с охлаждением 2 шт. (Инв.№ 558231, Инв.№ 558231/1)
№19(ул. Пасечная, д.5 стр. 63), 209	Парты 48 шт.

	Стулья 86 шт. Проектор 3М 1 шт. (Инв.№ 554404) Проекционный экран 1 шт. (Инв.№ 554406) Системный блок 1 шт. (Инв.№ 557186) Монитор 1 шт.(Инв.№ 557187)
--	---

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов над дисциплиной «Частное овощеводство и бахчеводство» заключается в систематической работе с учебником, конспектом лекций и научной литературой, подготовке к коллоквиуму. Все сложные вопросы разбираются на практических занятиях (не рекомендуется пропускать коллоквиумы).

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший лекцию, обязан, в течение ближайших после пропусков двух недель, представить лектору конспект по теме пропущенного занятия. Для подготовки конспекта необходимо использовать материал рекомендуемой литературы.

Студент, пропустивший практическое занятие, обязан самостоятельно изучить материал, представить реферат по пропущенной теме и ответить на контрольные вопросы пропущенного занятия и в течение ближайших после пропусков двух недель, отработать на дополнительных консультативно-практических занятиях, расписание которых вывешивается на доске объявлений, на кафедре овощеводства, пропущенную тему. Студент, пропустивший коллоквиум обязан отработать его.

Правильность выполнения задания и степень усвоения материала проверяет дежурный на консультативно-практических занятиях преподаватель или преподаватель, ведущий занятия в группе.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии. Реализация компетентного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий.


Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточную аттестацию целесообразно проводить, используя следующие виды контрольных мероприятий: коллоквиумы.

Самостоятельная работа студентов над курсом «Частное овощеводство и бахчеводство» заключается в систематической работе с учебником, конспектом лекций и научной литературой, подготовке к коллоквиумам. Все сложные вопросы разбираются на практических занятиях.

Посещение современных тепличных комбинатов, агрохолдингов и мастер классы специалистов позволят повысить интерес обучающихся к изучению дисциплины.

Программу разработал (и):

Константинович А.В. к.с-х.н., доцент



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу учебной дисциплины Б1.В.05 «Частное овощеводство и бахчеводство» для подготовки магистров по направлению 35.04.05 Садоводство направленности Технологии производства продукции овощных и лекарственных растений (квалификация выпускника – магистр)

Шарафутдиновым Хасяном Вагизовичем, профессором кафедры декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором сельскохозяйственных наук, проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» ОПОП ВО по направлению 35.04.05 Садоводство, направленности Технологии производства продукции овощных и лекарственных растений (квалификация выпускника – магистр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре овощеводства (разработчик – Константинович А.В., доцент, кандидат сельскохозяйственных наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 35.04.05 Садоводство. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.В.05

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 35.04.05 Садоводство.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Частное овощеводство и бахчеводство» закреплено 2 **компетенции**. Дисциплина «Частное овощеводство и бахчеводство» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» составляет 6 зачётных единицы (216 часов/ из них практическая подготовка 4 часа).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Частное овощеводство и бахчеводство» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.05 Садоводство и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» предполагает 3 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.04.05 Садоводство.

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и участие в коллоквиуме, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 35.04.05 Садоводство.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 4 наименования, Интернет-ресурсы – 14 источника и соответствует требованиям ФГОС направления 35.04.05 Садоводство.

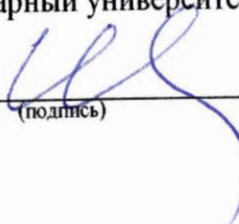
13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Частное овощеводство и бахчеводство».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Частное овощеводство и бахчеводство» ОПОП ВО по направлению 35.04.05 Садоводство, направленности Технологии производства продукции овощных и лекарственных растений (квалификация выпускника – магистр) разработанная Константинович А.В., доцентом, кандидатом сельскохозяйственных наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Шарафутдинов Х.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»


(подпись) « 19 » 05 2022 г.