

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра растениеводства и кормопроизводства

Рег. № АГР.03-500/18

« 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора
Института ФиПА

Петров А.Ф.



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.06 Овощеводство защищенного грунта

Шифр и наименование дисциплины

35.03.04 Агрономия

Код и наименование направления подготовки

Агрономия

Направленность (профиль)

Курс: 3/4

Семестр: 6/7

Факультет (институт) агрономический

очная / заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	72/2	72/2		6/7
В том числе,				
Контактная работа	28	12		6/7
Занятия лекционного типа	10	4		6/7
Занятия семинарского типа	18	8		6/7
Самостоятельная работа, всего	44	60		6/7
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К. р.	К. р.		6/7
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Зачёт	Зачёт		6/7

Новосибирск 2023

1153

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утверждена приказом Минобрнауки России 26 июля 2017 № 699 с изменениями и дополнениями.

Программу разработал(а):

ассистент преподавателя

(должность)



подпись

А.В. Пастухова

ФИО

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Овощеводство защищенного грунта в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (УК, ОПК, ПК, ПСК, ПКО, ПКР, ПКВ¹):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИОПК-4.2. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	знать: теоретические производственные основы инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур уметь: использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии владеть: навыками совершенствования технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах России
ПК-4 Способен обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИПК-4.1 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	знать: современные сорта овощных культур для конкретных условий региона уметь: подбирать сорта овощных культур для конкретных регионов и уровня интенсификации земледелия владеть: навыками подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

¹ **УК** – универсальные компетенции, **ОПК** – общепрофессиональные компетенции, **ПК** – профессиональные компетенции, **ПСК** – профессионально-специализированные компетенции, **ПКО** – профессиональные компетенции, установленные ПООП как обязательные, **ПКР** – профессиональные компетенции, установленные ПООП как рекомендуемые, **ПКВ** – профессиональные компетенции, установленные ОО.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Овощеводство защищенного грунта» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: математика и математическая статистика, ботаника, микробиология, физиология и биохимия растений, почвоведение с основами географии почв, агрохимия, энтомология, земледелие, и является основой для последующего изучения дисциплин: технология хранения и переработки продукции растениеводства, экономика и организация предприятий АПК.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблицах по каждой форме обучения (очная, заочная):

Таблица 2. Очная форма

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Количество часов				
		Лек- ции	Практиче- ские занятия	Самостоятель- ная работа	Всего	Формируе- мые компе- тенции (ПК)
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Введение в овощеводство защищенного грунта					
	Тема 1.1 Состояние и проблемы овощеводства защищенного грунта Западной Сибири	2	2	2	6	ПК-4 ОПК-4
	Тема 1.2. Виды культивационных сооружений. Укрывные материалы.	2	2	3	7	ПК-4 ОПК-4
2	Раздел 2. Биологические основы овощеводства защищенного грунта					
	Тема 2.1 Биологические особенности детерминантных и индетерминантных гибридов томата	1	2	3	6	ПК-4 ОПК-4
	Тема 2.2 Биологические особенности пчелоопыляемых сортов огурца и партенокарпических гибридов гибридов	1	2	3	6	ПК-4 ОПК-4

3	Раздел 3. Технологические приемы выращивания овощных культур в защищенном грунте					
	Тема 3.1. Технология выращивания пчелоопыляемых сортов огурца в зимне-весеннем обороте	1	2	3	6	ПК-4 ОПК-4
	Тема 3.2. Особенности технологии выращивания партенокарпических гибридов огурца	1	2	3	6	ПК-4 ОПК-4
	Тема 3.3 Особенности выращивания детерминантных и индетерминантных гибридов томата в зимне-весеннем и продленном оборотах	1	4	3	8	ПК-4 ОПК-4
	Тема 3.4 Современная салатная линия, пути повышения эффективности ее производства	1	2	3	6	ПК-4 ОПК-4
	Контрольная работа			12	12	
	Подготовка к зачету			9	9	
	Всего:	10	18	44	72	

Таблица 2.1. Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего	Формируемые компетенции (ПК)
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Введение в овощеводство защищенного грунта					
	Тема 1.1 Состояние и проблемы овощеводства защищенного грунта Западной Сибири			4	4	ПК-4 ОПК-4
	Тема 1.2. Виды культивационных сооружений.			6	6	ПК-4 ОПК-4

	Укрывные материалы.					
2	Раздел 2. Биологические основы овощеводства защищенного грунта					
	Тема 2.1 Биологические особенности детерминантных и индетерминантных гибридов томата			6	6	ПК-4 ОПК-4
	Тема 2.2 Биологические особенности пчелоопыляемых сортов огурца и партенокарпических гибридов гибридов	2	2	4	8	ПК-4 ОПК-4
3	Раздел 3. Технологические приемы выращивания овощных культур в защищенном грунте					
	Тема 3.1. Технология выращивания пчелоопыляемых сортов огурца в зимне-весеннем обороте			4	4	ПК-4 ОПК-4
	Тема 3.2. Особенности технологии выращивания партенокарпических гибридов огурца	2	2	4	8	ПК-4 ОПК-4
	Тема 3.3 Особенности выращивания детерминантных и индетерминантных гибридов томата в зимне-весеннем и продленном оборотах		2	6	8	ПК-4 ОПК-4
	Тема 3.4 Современная салатная линия, пути повышения эффективности ее производства		2	4	6	ПК-4 ОПК-4
	Контрольная работа			18	18	
	Подготовка к зачету			4	4	
	Всего	4	8	60	72	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических, семинарских занятий, круглого стола, самостоятельной и контрольной работы.

3.1 Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Введение в овощеводство защищенного грунта.

Тема 1.1. Состояние и проблемы овощеводства защищенного грунта Западной Сибири

Тема 1.2. Виды культивационных сооружений. Укрывные материалы. Разнообразие культивационных сооружений, используемых в Западной Сибири. Источники тепла для защищенного грунта, способы обогрева теплиц и парников. Грунты.

Раздел 2. Биологические особенности овощных культур.

Тема 2.1. Биологические особенности детерминантных и индетерминантных гибридов томата.

Тема 2.2. Биологические особенности пчелоопыляемых сортов огурца и партенокарпических гибридов.

Раздел 3. Технологические приемы выращивания овощных культур защищенного грунта

Тема 3.1. Технология выращивания пчелоопыляемых сортов огурца в зимне-весеннем обороте.

Тема 3.2. Особенности технологии выращивания партенокарпических гибридов огурца.

Тема 3.3. Особенности выращивания детерминантных и индетерминантных гибридов томата в зимне-весеннем и продленном оборотах.

Тема 3.4. Современная линия выращивания салата на гидропонике, пути повышения эффективности ее производства.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

✓ 1. Ксензова Т.Г. Овощеводство Западной Сибири [электронный ресурс]. Электронное учебное пособие. – Новосибирск. Изд-во Золотой колосс. – 2017. Текст электронный: URL. <https://nsau.edu.ru/file/396531>.

✓ 2. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>

✓ 3. Торицов В.Е. Овощеводство: учебное пособие для вузов / В. Е. Торицов, С.М. Сычев; Под общей редакцией В.Е. Торицова. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-9253-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/189414>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Список дополнительной литературы

✓ 1. Губанова В. М. Практикум по овощеводству: учебное пособие / В. М. Губанова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 316 с. – ISBN 978-5-8114-3161-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130570>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

✓ 2. Береговая, Ю. В. Овощеводство: учебно-методическое пособие / Ю. В. Береговая, В. И. Панарина. – Орел: ОрелГАУ, 2018. – 124 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/118773>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
-------	--------------	-------

1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcх.ru/
2.	Аграрная российская информационная система	http://aris.ru
3.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	http://service mcх.ru/Home/Registers And Registers
4.	Официальный сайт федеральной службы по сортоизучению	http://rospotrebnadzor.ru/search/index.php
5.	ФГБУ «ГОССОРТКОМИССИЯ»	https://gossortrf.ru/
6.	Картофель и овощи. Журнал	http://potatoveg.ru/
7.	Аграрный научный журнал	https://www.agrojr.ru/index.php/asj
8.	Овощи России. Журнал	https://www.vegetables.su/jour/

4.4. Методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работы

1. Овощеводство: метод. указания / Новосибирский государственный аграрный университет; сост.: Т.Г. Ксензова, Р.Ф. Сахарова. – Новосибирск: изд-во Новосибирского ГАУ, 2020. – 49 с.

2. Ксензова Т.Г., Сахарова Р.Ф. Сортовые признаки столовых корнеплодов и лука: методические указания для практических занятий/ Т.Г. Ксензова, Р.Ф. Хананова. – Новосибирск, 2017. – 22 с.

3. Ксензова Т.Г., Сахарова Р.Ф. Технология выращивания рассадных культур в открытом грунте: методические указания к практическим работам/ Т.Г. Ксензова, Р.Ф. Хананова. – Новосибирск, 2017. – 44 с.

4. Овощеводство защищённого грунта. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной и контрольной работы / Новосибирский государственный аграрный университет / авторы-составители: канд. с.-х. наук, доц. Ю.В. Фотев, ассистент преподавателя А.В. Пастухова. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. – 28 с.

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

1. Применение мультимедийного оборудования для демонстрации слайдов.
2. Применение плакатов.
3. Использование семян овощных культур.
4. Использование муляжей овощей.

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
-------	--------------	---------------	----------------------------------

1.	MS Windows 2007	1	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	1	Microsoft
3.	Яндексброузер	1	ООО «Яндекс»
4.	Почтовый клиент Thunderbird	1	MozillaPublicLicense
5.	Файловый менеджер FreeCommande	1	Бесплатная

Таблица 5. Перечень плакатов, стендов (по темам)

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Вводная лекция. Классификация овощных культур.	28 слайдов
2.	Презентация	Биологические особенности овощных культур. Тепловой режим.	22 слайда
3.	Презентация	Световой и воздушно-газовый режим.	27 слайдов
4.	Презентация	Отношение овощных культур к кислотности и засоленности почв. Питание овощных культур. Удобрения.	37 слайдов
5.	Презентация	Подготовка почвы под овощные культуры.	27 слайдов
6.	Презентация	Размножение овощных культур. Подготовка семян к посеву.	19 слайдов
7.	Презентация	Способы выращивания рассады.	22 слайда
8.	Презентация	Технология выращивания капусты белокочанной	3 слайда
9.	Презентация	Выращивание корнеплодных овощных культур	25 слайдов
10.	Презентация	Технология выращивания огурца в открытом грунте.	40 слайдов
11.	Презентация	Технология выращивания огурца в защищенном грунте.	17 слайдов
12.	Презентация	Технология выращивания томата в открытом грунте томата	15 слайдов
13.	Презентация	Технология выращивания бобовых культур	16 слайдов
14.	Презентация	Укрывные материалы. Технология выращивания зеленных культур	16 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-231а	Аудитория для лабораторно-практических занятий	Интерактивная панель, компьютерное рабочее место, микроскопы, весы лабораторные электронные серии РХ, весы электронные серии STX, анализатор жидкости многопараметрический Экотест-2000, термостат воздушный ТВ-20ПЗ-«К», пробирки с семенами, образцы кассет, горшочков, укрывного материала; муляжи овощей.
Д-418	Аудитория для занятий лекционного типа	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (Видеопроектор, проекционный экран, доска учебная, ноутбук переносной)

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система.

Исходные данные по дисциплине: очная форма обучения – количество кредитов – 2, лекций – 10 часов, практических занятий – 18 часа, самостоятельная работа – 44 часов, всего 72 часа; заочная форма обучения – количество кредитов – 2, лекций – 4 часов, практических занятий – 8 часа, самостоятельная работа – 60 часов, всего 72 часа.

Промежуточный контроль проводится с целью установления уровня освоения материала по самостоятельным разделам в виде контрольных работ и выполнения заданий на семинарских занятиях.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании её изучения в форме зачёта в устной форме.

Описание шкалы оценивания:

Критерии оценивания устного ответа:

Оценка «**зачтено**» выставляется, если ответ логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный ответ, умение отвечать на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала.

Оценка «**незачтено**» выставляется, если в ответе допущено существенное нарушение логики изложения материала, допущение не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы

7. Согласование рабочей программы

Программа соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «25» 05_2023 г. № 5.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
протокол от «20» 06 2023 г. № 11

_____ (должность)	 подпись	Петров А.Ф. ФИО
----------------------	---	--------------------

_____ (должность)	 подпись	Пальчикова Е.В. ФИО
----------------------	---	------------------------

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «___» _____ 20__ № _____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

_____ (должность)	_____ подпись	_____ ФИО
----------------------	------------------	--------------

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «___» _____ 20__ № _____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

_____ (должность)	_____ подпись	_____ ФИО
----------------------	------------------	--------------