

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 30.01.2025 11:05:48

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e56bab0763fe1ba2172f93ad

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ




Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

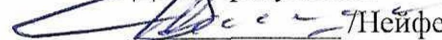
Заведующий кафедрой

 /Еськов И.Д./

«25» 05 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ.

Декан факультета

 /Нейфельд В.В./

«25» 05 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И
АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР**

Направление подготовки

35.04.05 Садоводство

Направленность
(профиль)

Плодоовощеводство и виноградарство

Квалификация
выпускника

Магистр

Нормативный срок
Обучения

2 года

Форма обучения

Очная

Разработчик: доцент, Лялина Е.В.


(подпись)

Саратов 2024

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков выращивания овощной продукции, с учетом биологических особенностей овощных культур.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство направленность (профиль) Плодоовощеводство и виноградарство дисциплина «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Организация научных исследований магистра в овощеводстве», «Современные проблемы в общем овощеводстве», «Научные основы и промышленные технологии производства овощей и декоративных культур в защищенном грунте», «Современные технологии в защищенном грунте», «Частное овощеводство защищенного грунта», «Частное грибоводство», «Рациональное использование культивационных сооружений», «Инновационные технологии производства овощей и декоративных культур», «Производственная практика: технологическая практика».

Дисциплина «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Редкие и нетрадиционные овощные культуры защищенного грунта», «Частная селекция овощных культур», «Система защиты овощных и декоративных культур от вредителей и болезней», «Научные основы овощеводства», «Семеноводство овощных культур защищенного грунта, «Бахчеводство в защищенном грунте», «Производственная практика: научно-исследовательская работа».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-6	«Способен провести селекционный отбор и агроэкологическую оценку овощных, бахчевых, декоративных культур и грибов в открытом и защищенном грунте.»	ПК-6.1 – проводит агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте	агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте	применять агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте	способностью проводить агроэкологическую оценку овощных и бахчевых культур в защищенном грунте

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	44,2			44,2							
<i>аудиторная работа:</i>	44,0			44,0							
лекции	14,0			14,0							
лабораторные	30,0			30,0							
практические											
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2			0,2							
<i>контроль</i>	17,8			17,8							
Самостоятельная работа	82,0			82,0							
Форма итогового контроля	Экз.			Экз.							
Курсовой проект (работа)	х			х							

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 семестр								
Модуль 1. Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур группы Плодовые.								
1.	ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ ГРУППЫ ПЛОДОВЫЕ. Группа Плодовые овощные культуры: особенности, значение происхождения и распространение, особенности выращивания, агроэкологическая оценка.	1	Л	Т	2	4	ВК	УО
2.	Видовой состав группы. Изучить основные культуры группы, биологические, морфологические и	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	агроэкологические особенности.							
3	Томат. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические.	2	ЛЗ	Т	2	4	ТК	ПО
4.	ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР ГРУППЫ ПЛОДОВЫЕ. Группа Плодовые овощные культуры: особенности, значение происхождение и распространение, особенности выращивания, агроэкологическая оценка.	3	Л	Т	2	4	ТК	УО
5.	Перец сладкий. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические.	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
6.	Перец острый. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические.	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
7.	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУР СЕМЕЙСТВА ПАСЛЕНОВЫЕ: ТОМАТ, ПЕРЕЦ СЛАДКИЙ. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	5	Л	В	2	4	ТК	УО
8.	Баклажан. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
9.	Биологические особенности культур семейства Тыквенные: кабачок, огурец, тыква. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	6	ЛЗ	Т	2	10	ТК	ПО
10.	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУР СЕМЕЙСТВА ПАСЛЕНОВЫЕ: ПЕРЕЦ ОСТРЫЙ, БАКЛАЖАН. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	7	Л	Т	2	2	ТК	УО
11.	Биологические особенности культур семейства Тыквенные: арбуз дыня, патиссон. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	7	ЛЗ	Т	2	10	ТК	ПО
12.	Биологические особенности культур семейства Бобовые. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов. <u>1 Рубежный контроль.</u>	8	ЛЗ	Т	2	10	ТК	ПО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Модуль 2. Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур группы Корнеплодные и лука репчатого.								
13.	ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ ГРУППЫ КОРНЕПЛОДНЫЕ. Группа Корнеплодные овощные культуры: особенности, значение происхождения и распространение, особенности выращивания.	9	Л	В	2	4	П	УО
14.	Видовой состав группы. Изучить основные культуры группы, биологические, морфологические и агроэкологические особенности.	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
15.	Морковь столовая. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические.	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
16.	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУР СЕМЕЙСТВА СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	11	Л	Т	2	2	ТК	УО
17.	Петрушка и сельдерей корнеплодные. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические.	11	ЛЗ	Т	2	4	ТК	ПО
18.	Биологические особенности культур семейства Капустные. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	12	ЛЗ	Т	2	4	ТК	ПО
19.	Биологические особенности культур семейства Маревые. Рост и развитие растений. Отношение культур к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	13	Л	Т	2	2	ТК	УО
20.	Биологические особенности столовой свеклы. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические.	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
21.	Биологические особенности лука репчатого. Рост и развитие растений. Отношение культуры к комплексу внешних условий. Способы оптимизации климатических и почвенных факторов.	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
22.	Ревень и щавель. Биологические особенности. Изучить основные особенности культуры, биологические, морфологические и агроэкологические. <u>2 Рубежный контроль.</u>	15	2 РК		2	2		ПО ТР
23.	Выходной контроль (экзамен) проводится по расписанию экзаменационной сессии.		Вы х К	Т	0,2		ТК	ПО
Итого:						44,2	82,0	

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие, ПЗ – практическое занятие, С – семинарское занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.04.05 Садоводство предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с отдельными семействами овощных культур.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение практических занятий и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, проблемная лекция.

Практические занятия позволяют обучиться навыкам и основным приемам работы с отдельными видами овощных культур. В процессе выполнения практических занятий обучающийся сталкивается с ситуацией выбора, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Проблемная лекция способствует развитию у обучающихся умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Овощеводство : учебное пособие для вузов URL: https://e.lanbook.com/book/189370	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	1-2
2.	Практикум по овощеводству. URL: https://e.lanbook.com/book/328544	А. В. Мешков, В. И. Терехова, А.В. Константинович	3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-507-47104-1	1-2
3.	Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур : учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/210473	В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Т. И. Завьялова	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-0945-7	
4.	Овощеводство: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/74677	В.П. Котов	СПб.: Лань, 2016	1-2
5.	Овощеводство: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/103148	В.Е. Ториков, С.М. Сычев	СПб.: Лань, 2018	1-2
6.	Овощеводство: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/104947	В.П. Котов	СПб.: Лань, 2018	1-2
7.	Овощеводство: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/90157	В.П. Котов	СПб.: Лань, 2017	1-2

б) дополнительная литература:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Бахчеводство: учебник	Белик В.Ф.	Москва: Колос, 1982	1-2
2.	Овощеводство: Методическое пособие	Земскова Ю.К., Баскова Н.А., Беспалова И.С., Фляженков А.В., Савченко А.В.	Саратов: Изд-во «КУБиК», 2011	1-2
3.	Защита овощных культур и картофеля от болезней	А. К. Ахатов, Ф. С. Джалилов, О. О. Белошапкина, Ю. М. Стройков, В. Н. Чижов, А. В. Трусевич	Издательство: ГУП "Московская типография №2", М. : 2009	1-2
4.	Пути повышения продуктивности овощных культур (томат, дайкон, лоба, редис и пряно-вкусовые культуры). Рекомендации производству	Земскова Ю.К., Лялина Е.В., БарадACHEва В.М., Ружейникова Н.М., Суминова Н.Б., Дементьева Е.В.	Саратов. – ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», 2008	1-2
5.	Совершенствование технологии возделывания корнеплодных овощных культур (морковь, редька, дайкон) в Саратовской области. Рекомендации производству	Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Фляженков А.В.	ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» - Саратов, 2012	1-2
6.	Овощеводство	Тараканов Г.И., Мухин В.Д. и др.	М., Колос, 2002	1-2
7.	Овощеводство защищенного грунта. Учебник для вузов	Брызгалов В.А., Советкина В.Е., Савинова Н.И.	М.: Колос, 1995	1-2
8.	Справочник по овощеводству	Брызгалов В.А.	Л.: Колос, Ленинградское отделение, 1982	1-2

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт университета (ссылка доступа <http://www.vavilovsar.ru/>)
- Журнал «Гавриш» (ссылка доступа - <https://www.gavrish.ru/>)
- Журнал «Овощи России» (ссылка доступа - <https://www.vegetables.su/jour/>)

г) периодические издания: Защита и карантин растений, Аграрный научный журнал, Агротехника и технологии, Вестник овощевода, Картофель и овощи, Овощеводство и тепличное хозяйство.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	«Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024–31.12.2024 г.	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа:

Ауд. 432: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDL, MSI L1350D переносной нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной мебели; подключена к интернету.

Ауд. 510: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDL, MSI L1350D переносной нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной мебели; микроскоп «Стерео МС 2» - 7 шт. – перенос; микроскоп «МБС 9» - 7 шт. – перенос; микроскоп «МБ 1» - 5 шт. – перенос; инструмент для препарирования биологических объектов (скальпель, пинцет); коллекции симптомов заболеваний; образцы спороношений грибов; коллекции насекомых-вредителей с.-х. культур и их повреждений; подключена к интернету.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий:

Ауд. 511: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDL, MSI L1350D переносной нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной мебели.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в методических указаниях по выполнению самостоятельных работ по дисциплине: «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур»

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур».

Методические указания по изучению дисциплины включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных занятий.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» «25» мая 2024 года (протокол № 9).