

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 2024.05.25
Уникальный программный ключ:
528681d78e671e566ab07414fe1ba2172f735a12

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


«25» 05

/Еськов И.Д./
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декаан факультета


«25» 05

/Нейфельд В.В./
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ЧАСТНОЕ ГРИБОВОДСТВО
Направление подготовки	35.04.05 Садоводство
Направленность (профиль)	Плодоовощеводство и виноградарство
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок Обучения	2 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: доцент, Лихацкая С.Г.


(подпись)

Саратов 2024

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Частное грибоводство» является формирование у обучающихся навыков основ грибоводства, промышленной технологии выращивания съедобных грибов в условиях защищённого грунта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство дисциплина «Частное грибоводство» 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», «Современные технологии в защищенном грунте».

Дисциплина «Частное грибоводство» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Биологические особенности и агроэкологическая оценка овощных культур», «Научные основы овощеводства», «Частная селекция овощных культур», «Система защиты овощных и декоративных культур от вредителей и болезней», «Семеноводство овощных культур защищенного грунта», «Бахчеводство в защищенном грунте», «Производственная практика: технологическая практика», «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-3	«способен использовать научные основы и инновационные технологии при производстве овощей, бахчевых, декоративных культур и грибов в защищенном грунте»	ПК-3.5 - использует научные основы и инновационные технологии при производстве грибов в защищенном грунте;	научные основы и инновационные технологии при производстве грибов в защищенном грунте;	использовать научные основы и инновационные технологии при производстве грибов в защищенном грунте;	научными основами и инновационными технологиями при производстве грибов в защищенном грунте.
2	ПК-6	«способен провести селекционный отбор и агроэкологическую оценку овощных, бахчевых, декоративных культур и грибов в открытом»	ПК-6.5. - проводит агроэкологическую оценку грибов в защищенном грунте.	агроэкологическую оценку грибов в защищенном грунте.	проводить агроэкологическую оценку грибов в защищенном грунте.	агроэкологической оценкой грибов в защищенном грунте.

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

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.	72,0		72,0								
<i>аудиторная работа:</i>	30,2		30,2								
лекции	10		10								
лабораторные											
практические	20		20								
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2		0,2								
<i>контроль</i>	17,8		17,8								
Самостоятельная работа	24,0		24,0								
Форма итогового контроля	Э		Э								
Курсовой проект (работа)	х		х								

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Частное грибоводство»

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
Раздел 1. Научные основы грибоводства.								
1.	ВВОДНАЯ. История современного состояние и задачи развития грибоводства. Питательная ценность овощей. Научно обоснованные нормы потребления съедобных грибов на душу населения.	1	Л	Т	2		ВК	ПО
2.	СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ГРИБОВ. Современные методы производства грибов. Развитие научных основ грибоводства в условиях	2	Л	Т	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	защищенного грунта.							
3.	Общие признаки и основы систематики грибов. Систематика грибов. Общие признаки и разнообразие. Основные особенности грибов. Систематическая структура Грибов (царства <i>Mycota</i> , <i>Protozoa</i> и <i>Chromista</i>). Систематическая структура Грибов (царства <i>Mycota</i> , <i>Protozoa</i> и <i>Chromista</i>). Обзор основных таксономических групп грибов (так как современные представления в микологии не обладают стабильностью, мы отражаем компромиссные варианты, основанные на более старых, традиционных суждениях).	1	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
3.	ОСНОВНОЙ АССОРТИМЕНТ СЪЕДОБНЫХ ГРИБОВ. Основные виды культивируемых грибов. Историческая справка развития грибоводства. Предпосылки, состояние и перспективы развития отрасли в России и за рубежом. Основные направления научно-технического прогресса.	3	Л	Т	2	2	ТК	УО
4.	Классификации съедобных грибов. Классификации съедобных грибов. Особенности используемых в производстве грибов. Принципы их классификации.	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5.	Онтогенез и филогенез грибов. Жизненный цикл съедобных грибов. Особенности роста и развития грибов. Особенности роста и развития грибов в зависимости от возраста. Особенности жизненного цикла съедобных грибов.	3	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
6.	Требования съедобных грибов к факторам среды. Необходимые факторы внешней среды для роста и развития грибов.	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
7.	Микроклиматические параметры роста и развития съедобных грибов. Параметры роста и развития грибов.	5	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
8.	<u>1 Рубежный контроль.</u>	6	ПЗ		2		РК	УО
Раздел 2. Частное грибоводство.								
9.	РАЗНОВИДНОСТИ ШАМПИНЬОНА. Морфологические и биологические особенности разновидностей шампиньона. Отличительные свойства разновидностей шампиньона.	4	Л	Т	2	2	ТК	УО
10.	Особенности разновидностей шампиньона. Жизненный цикл шампиньона. Отличительные свойства разновидностей шампиньона. Особенности роста и развития, выращивания.	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
11.	РАЗНОВИДНОСТИ ВЕШЕНКИ. Морфологические и биологические особенности разновидностей вешенки. Отличительные свойства разновидностей вешенки.	5	Л	Т	2	2	ТК	УО
12.	Особенности разновидностей вешенки. Жизненный цикл вешенки. Отличительные свойства разновидностей вешенки. Особенности роста и развития, выращивания.	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
13.	Шиитаке. Опята. Кольцевик. Белые грибы. Морфологические и биологические особенности	9	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	разновидностей. Отличительные свойства разновидностей. Особенности роста и развития, выращивания.							
14.	Редкие и нетрадиционные (лекарственные) съедобные грибы. Морфологические и биологические особенности разновидностей (подосиновик красный, трюфель черный, рыжик настоящий, рейши и др.). Отличительные свойства разновидностей. Особенности роста и развития, выращивания.	10	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
15.	<u>2 Рубежный контроль.</u>	10				2	РК	ПО ТР
16.	Выходной контроль (экзамен) проводится по расписанию экзаменационной сессии.				0,2	17,8	Вы х К	Э
Итого:					30,2	24		

Примечание:

Условные обозначения:

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

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Б – бинарная лекция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование, ДИ – деловая игра, КС – круглый стол, МШ – мозговой штурм, МК – метод кейсов и др.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, ЗР – защита курсовой работы, ЗП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет, ТР – творческая работа и др.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Частное грибоводство» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного 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.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: проблемная лекция по теме «Выращивание грибов в защищённом грунте» - гл. агроном АО «Совхоз-Весна» г. Саратов.

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 разновидностями грибов.

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 разновидностями грибов. 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 защищенного грунта : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/451304	О. М. Касынкина, И. П. Кошеляева	Пенза : ПГАУ, 2024	Все разделы
2.	Практикум по овощеводству : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/130570	В. М. Губанова	Санкт-Петербург : Лань, 2020	Все разделы
3.	Грибоводство : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/157845	О. Е. Богданов, Л. В. Григорьева, И. Б. Кирина [и др.].	Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2019.	Все разделы
4.	Грибоводство: лабораторный практикум : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/262385	К. Ю. Тюлюш	Кызыл : ТувГУ, 2021	Все разделы
5.	Грибоводство: учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=514095	О.Ю. Лобанкова, А.Н. Есаулко, В.В. Агеев	Ставрополь: АГРУС, 2014	Все разделы

1	2	3	4	5
6.	Тепличное хозяйство и технологии : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/166512	Н. В. Коцарева, О. Н. Шабетя, А. С. Шульпеков, А. Н. Крюков	Белгород : БелГАУ им.В.Я. Горина, 2019	Все разделы

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.	Частное овощеводство и грибоводство. учебное пособие https://e.lanbook.com/book/178920	Мухортов С. Я.	Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I 2018	Все разделы
2.	Грибоводство: учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=514092	О. Ю. Лобанкова	М. : Колос ; Ставрополь : Аргус, 2007	Все разделы
3.	Овощеводство защищенного грунта: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/90157	Осипова Г.С.	СПб.: Проспект Науки, 2010	Все разделы
4.	Основы биотехнологии высших грибов: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/4872/#1	Н. А. Заикина	СПб. : Проспект Науки, 2007	Все разделы
5.	Справочник по овощеводству	Брызгалов В.А.	Л.: Колос, Ленинградское отделение, 1982	Все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт университета (ссылка доступа <http://www.vavilovsar.ru/>)
- Журнал «Грибоводство» (ссылка доступа - <https://gribovod.ru/>)

г) периодические издания: Агроновости, Агротехника и технологии, Агрохимия, Аграрный научный журнал, Вестник овощевода, Защита и карантин растений, Овощеводство и тепличное хозяйство, Овощеводство, Теплицы России, Школа грибоводства.

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).

6. Поисковая Internet-система Яндекс.

д) 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 «Частное грибоводство» 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 приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Частное грибоводство».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Частное грибоводство»

Методические указания по изучению дисциплины включают в себя:

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

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