#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра плодоовощеводства и декоративного садоводства

**УТВЕРЖДАЮ** 

Декан факультета плодоовощеводства и перерабатывающих технологий

Спиридонов А.М.

26.06. 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ «ОВОЩЕВОДСТВО ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА» основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра 35.03.05 Садоводство, ФГОС № 737 от 01.08.2017 г.

Направленность (профиль) образовательной программы Плодоовощеводство и виноградарство

Формы обучения Очная, заочная

Автор		
Доцент	(Подпись)	Улимбашев А.М

Рабочая программа дисциплины «Овощеводство защищенного грунта» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры от 8 июня 2020 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой Щербакова Г.В. СОГЛАСОВАНО Зав. библиотекой Позубенко Н.А. Начальник отдела информационных

технологий

Чижиков А.С.

### Содержание

1 Цель и задачи освоения дисциплины
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций
6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины
7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине
10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

#### 1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Овощеводство защищенного грунта» является приобретение знаний по современным сооружениям защищенного грунта, созданию и регулированию микроклимата и промышленным технологиям выращивания овощных культур в сооружениях защищенного грунта.

Задачи освоения дисциплины:

- 1) Изучить историю развития овощеводства защищенного грунта в России и мире.
- 2) Изучить особенности основных культивационных сооружений защищенного грунта.
- 3) Освоить технологии возделывания овощных культур в защищенном грунте.
- 4) Изучить биологические особенности овощных культур, возделываемых в защищенном грунте.

# 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Овощеводство защищенного грунта» участвует в

формировании следующей компетенции:

рормировании следующей компетенции.							
Код и наименование	Код и наименование	Результаты освоения					
компетенции	индикатора	компетенции					
ПК - 6 Способен	ИД - 1Организует	Знать: биологические					
осуществлять общий	реализацию технологий	особенности овощных					
контроль реализации	возделывания овощных (в	культур, возделываемых в					
технологического процесса	условиях открытого и	защищенном грунте.					
производства продукции	защищенного грунта),	Уметь: составлять план					
растениеводства в	плодовых, лекарственных и	работ по возделыванию					
соответствии с	декоративных культур,	овощных культур в					
разработанными	винограда;	защищенном грунте.					
технологиями	ИД - 2 Организует и	Владеть: технологиями					
возделывания	проводит сбор урожая	возделывания овощей в					
сельскохозяйственных	садовых культур,	защищенном грунте.					
культур.	первичную обработку						
	продукции и закладку ее на						
	хранение.						

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

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Сформированность компетенции(й) по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
ПК-6 Способен осу процесса производ	ществлять общий контроль реализации технологического ства продукции растениеводства в соответствии с

Номер семестра	Сформированность компетенции(й) по дисциплинам, практика	
(этап формирования		
компетенции	и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО	
соответствует	и гид в процессе освоения отготт во	
номеру семестра)		
разработанными тех	нологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	
5	Частное овощеводство	
	Конструкции культивационных сооружений	
6	Технологическая практика	
7	Овощеводство защищенного грунта	
8	Овощеводство защищенного грунта	
	Грибоводство	
	Частное плодоводство	
	Эксплуатация и обслуживание сооружений защищенного грунта	
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

### 3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Овощеводство защищенного грунта» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство направленность Плодоовощеводство и виноградарство.

# 4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц / 180 часов.

Виды учебной деятельности <sup>1</sup>	Всего	Всего, часов		
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения		
Общая трудоемкость	180	180		
Контактная работа обучающихся с	84 16			
преподавателем, в т.ч.				
Лекции	28	6		
Практические занятия	56	10		
Лабораторные занятия				
Самостоятельная работа обучающихся	96	164		

<sup>1</sup> таблица заполняется в часах

Виды учебной деятельности <sup>1</sup>	Всего, часов		
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
Форма промежуточной аттестации <sup>2</sup> (зачет,	зачет, экзамен,	зачет, экзамен,	
зачет с оценкой, экзамен, защита курсовой	курсовая	курсовая	
работы (проекта))	работа	работа	

\_

 $<sup>^{2}</sup>$  Указываются все формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом

### 5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций

	1	<b>У</b> ОТ ЭТАПНОСТЬ		Вид учебной работы, час.			
№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	формирования компетенций (семестр)	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
		O	учная форма обуч	ения			
1	Культивационные сооружения. Формирование микроклимата	ПК-6	7	4	14	-	24
2	Биологические особенности и технология выращивания плодовых культур	ПК-6	7	8	14	-	24
3	Биологические особенности и технология выращивания салатных и пряно-вкусовых культур	ПК-6	8	8	14	-	24
4	Рациональное использование защищенного грунта	ПК-6	8	8	14	-	24
		<b>3a</b>	очная форма обуч	<b>нения</b>			
1	Культивационные сооружения. Формирование микроклимата	ПК-6	2 курс	2	2	-	40
2	Биологические особенности и технология выращивания плодовых культур	ПК-6	2 курс	2	4	-	40
3	Биологические особенности и технология выращивания салатных и пряно-вкусовых культур	ПК-6	3 курс	-	2	-	42
4	Рациональное использование защищенного грунта	ПК-6	3 курс	2	2	-	42

#### 6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 6.1 Электронные учебные издания:

Для изучения данной дисциплины электронные учебные издания не требуются.

#### 6.2 Электронные образовательные ресурсы:

- 1) Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://e-library.ru">http://e-library.ru</a>
- 2) Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cnshb.ru
- 3) Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gbsad.ru

#### 6.3 Печатные издания:

Осипова, Г. С. Овощеводство защищенного грунта: учеб. пособие для вузов / Г. С. Осипова. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 287 с. - Библиогр.: с. 281. - ISBN 978-5-903090-45-7: 650-00.

#### 6.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Используются интерактивные формы обучения с мультимедийным обеспечением. В рамках дисциплины курсовая работа, тестирование, коллоквиумы, выездные занятия в тепличные комбинаты.

Лекции определяют цели и задачи раздела, основные положения, историю вопроса, содержание, перспективы развития.

Практические занятия предусматривают самостоятельную разработку вопроса под руководством преподавателя, коллоквиумы с обсуждением темы. Самостоятельная работа заключается в подготовке курсовой работы по теме «Организационно-технологические мероприятия по рациональному использованию зимних теплиц», с последующей защитой.

Для помощи в самостоятельной работе обучающихся предусмотрены методические указания:

- 1) Пуць Н.М., Сергеева Л.С., Улимбашев А.М. Овощеводство. Технология круглогодичного выращивания пряно-вкусовых и зеленых овощных культур: методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата). СПб.: СПбГАУ. 2019 32 с.
- 2) Осипова Г.С. Овощеводство защищенного грунта. Методические указания для выполнения курсовой работы «Организационно-технологические мероприятия по рациональному использованию зимних теплиц» СПб.: СПбГАУ. 2016. 30 с.

### 7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта» представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта».

### 8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

#### 8.1 Лицензионное программное обеспечение:

- 1) «Антиплагиат.ВУЗ»
- 2) «Система КонсультантПлюс»
- 3) Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365)

#### 8.2 Свободно распространяемое программное обеспечение:<sup>3</sup>

- 1) Adobe Acrobat Reader DC
- 2) 7-Zip

### 8.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1) Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>;
- 2) Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>.
- 3) Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.book.ru/.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Бесплатное программное обеспечение распространяемое в сети «Интернет»

### 9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<b>№</b> п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого наглядного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
1	Аудитория № 1. 443 - для лекционных занятий оснащена мультимедийным оборудованием, парты школьные Ш-302 в количестве 12 штук, стулья школьные (аудиторные) типа ИЗО – 25 штук, меловая доска, стол письменный 203 – 1 шт., стул ИЗО чёрная ткань (преподавателя), стенды настенные и стеллажи с наглядными пособиями, шкаф 2-х створчатый для книг и гербария.	Санкт-Петербург, г.Пушкин, Петербургское шоссе, д.2
2	Материально-техническое обеспечение практических занятий аудитория № 1. 442 оснащена современным оборудованием и приборами, партами школьными, столом преподавателя, стул ИЗО чёрная ткань (преподавателя), мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов.	Санкт-Петербург, г.Пушкин, Петербургское шоссе, д.2

### 10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с OB3 может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

### Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

#### Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

# Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
  - опора на определенные и точные понятия;
  - использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования;
- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
  - чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной

работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
  - минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

## Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
  - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

_	наличие пауз для	отдыха и смены	видов деятельності	и по ходу занятия.