

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт Агротехнологий и пищевых производств
Кафедра плодовоовощеводства и декоративного садоводства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ ЗАЩИЩЕННОГО
ГРУНТА»
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.05 Садоводство

Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Плодовоовощеводство и виноградарство

Форма обучения
очная, заочная

Санкт-Петербург
2025 г.

Авторы:

Доцент кафедры _____
плодоовощеводства и (подпись)
декоративного
садоводства

Пуць Н.М.

Заведующий кафедрой _____
плодоовощеводства и (подпись)
декоративного
садоводства

Улимбашев А.М.

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цель самостоятельной работы	4
2 Задачи самостоятельной работы	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы	4
4 Формы самостоятельной работы	4
5 Структура самостоятельной работы	4
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	5
6.1 Основная литература	6
6.2 Дополнительная литература	6
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	6

1 Цель самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эксплуатация и обслуживание сооружений защищенного грунта» является формирование углубленных знаний по устройству современных сооружений защищенного грунта и их оборудования и совершенствованию на их основе способов создания и регулирования микроклимата и промышленных технологий выращивания овощных культур в сооружениях защищенного грунта (в том числе с использованием светокультуры).

2 Задачи самостоятельной работы

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эксплуатация и обслуживание сооружений защищенного грунта» являются:

- 1) Изучить устройство и оборудование современных сооружений защищенного грунта.
- 2) Освоить технологии промышленного выращивания овощных культур в защищенном грунте.
- 3) Изучить методы регулирования микроклимата в сооружениях защищенного грунта.

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Эксплуатация и обслуживание сооружений защищенного грунта» составляет 24 часов при очной форме обучения, 66 часов при заочной форме обучения.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Эксплуатация и обслуживание сооружений защищенного грунта» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) Работа с научной и справочной литературой
- 2) Итоговым контролем служит зачет с оценкой.

5 Структура самостоятельной работы

Очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Раздел 1			
Тема 1 Оборудование сооружений защищенного грунта для создания условий выращивания овощных растений	Работа с научной литературой.	1.Классификация и типы культивационных сооружений. Сооружения утепленного грунта, парники, теплицы. Общая характеристика и классификация теплиц. Устройство зимних теплиц, особенности устройства и тенденции развития современных конструкций теплиц. Особенности конструкций теплиц с покрытием из полимерных материалов и рассадных сооружений. Специальные теплицы и шампиньонницы. Агроэксплуатационные требования к культивационным сооружениям.	9

		2. Проектирование теплиц. Структура и планировка тепличных комплексов. Выбор участка для строительства предприятия защищенного грунта. Принципы проектирования генеральных планов предприятий защищенного грунта.	
Раздел 2			
Тема 1 Светопрозрачные материалы для ограждения культивационных сооружений	Работа с научной литературой.	Общие требования к светопрозрачным материалам для ограждения культивационных сооружений. Виды стекла, применяемые в защищенном грунте. Полимерные светопрозрачные материалы для защищенного грунта, история создания и основные требования к ним. Виды пленочных материалов и их применение. Листовые и двухслойные светопрозрачные жесткие пластики для ограждения теплиц.	9

Заочная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, Ч
Раздел 1			
Тема 1 Оборудование сооружений защищенного грунта для создания условий выращивания овощных растений	Работа с научной литературой.	1. Классификация и типы культивационных сооружений. Сооружения утепленного грунта, парники, теплицы. Общая характеристика и классификация теплиц. Устройство зимних теплиц, особенности устройства и тенденции развития современных конструкций теплиц. Особенности конструкций теплиц с покрытием из полимерных материалов и рассадных сооружений. Специальные теплицы и шампиньонницы. Агроексплуатационные требования к культивационным сооружениям. 2. Проектирование теплиц. Структура и планировка тепличных комплексов. Выбор участка для строительства предприятия защищенного грунта. Принципы проектирования генеральных планов предприятий защищенного грунта.	30
Раздел 2			
Тема 1 Светопрозрачные материалы для ограждения культивационных сооружений	Работа с научной литературой.	Общие требования к светопрозрачным материалам для ограждения культивационных сооружений. Виды стекла, применяемые в защищенном грунте. Полимерные светопрозрачные материалы для защищенного грунта, история создания и основные требования к ним. Виды пленочных материалов и их применение. Листовые и	30

		двухслойные светопрозрачные жесткие пластики для ограждения теплиц.	
--	--	--	--

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература

1) Овощеводство открытого грунта : учеб. пособие для подготовки бакалавров / В. П. Котов [и др.] ; под ред. В. П. Котова. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2012. - 358 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 346. - ISBN 978-5-903090-76-1 : 680-00.

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. — ISBN 978-5-8114-4188-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115728>.

6.2 Дополнительная учебная литература:

1) 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. — ISBN 978-5-8114-4188-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115728>.

2) Овощеводство открытого грунта : учеб. пособие для подготовки бакалавров / В. П. Котов [и др.] ; под ред. В. П. Котова. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2012. - 358 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 346. - ISBN 978-5-903090-76-1 : 680-00.

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» освоения дисциплины

1) Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-library.ru>

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>