

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодёжной политике

Ю. З. Кирова



«29» мая 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОВОЩЕВОДСТВО ЗАКРЫТОГО ГРУНТА»

Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство

Профиль: Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Название кафедры: Садоводство и селекция

Квалификация: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Кинель 2024

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Овощеводство закрытого грунта» является формирование знаний и умений по биологическим и технологическим основам производства овощей в защищенном грунте.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомление с историей, структурой и методами овощеводства закрытого грунта;
- изучение биологии овощных растений, отношение их к факторам жизни и методы регулирования водного, воздушного, светового, теплового, питательного режимов;
- освоение технологий производства овощей и грибов в защищенном грунте;
- изучение видов сооружений защищенного грунта;
- изучение основных элементов конструкции сооружений защищенного грунта и материалы, применяемые для их изготовления;
- освоение создания тепличных грунтов и способы поддержания их плодородия.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.09 «Овощеводство закрытого грунта» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины» учебного плана бакалавриата по направлению 35.03.05 «Садоводство» профиль: «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн».

Дисциплина изучается в 8 семестре на 4 курсе в очной форме обучения и в 7, 8 семестре на 4 курсе заочной формы обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	ПК 2 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	<p>ИД-1 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p> <p>ИД-3 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>Знает: системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства</p> <p>Умеет: осуществлять информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур</p> <p>Владеет: методами осуществления информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур</p> <p>Знает: методы обработки результатов, полученные в опытах с использованием методов математической статистики; обобщает данные и формулирует выводы;</p> <p>Умеет: обрабатывать результаты, полученных в опытах с использованием методов математической статистики; обобщать данные и формулировать выводы</p> <p>Владеет: методами обработки результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики</p>

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов
для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (количество недель)	
		всего часов	объем контактной работы	7 (18)	
Аудиторные занятия (всего)		50	50	50	
В том числе:	Лекции	20	20	20	
	Лабораторные	30	30	30	
Самостоятельная работа студента (СРС) всего, в том числе:		58		58	
СРС в семестре:	- самостоятельное изучение теоретического материала	6		6	
	- проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами)	10		10	
	- подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	15		15	
	- подготовка к экзамену	27	2,35	27	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Экзамен		Экзамен	
Общая трудоемкость, ч.		108	52,35	108	
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	1,5	3	

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (количество недель)	
		всего часов	объем контактной работы	7 (0)	8 (0)
Аудиторные занятия (всего)		16	16	4	12
В том числе:	Лекции	8	8	2	6
	Лабораторные	8	8	2	6
Самостоятельная работа студента (СРС) всего, в том числе:		92		32	60
СРС в семестре:	- самостоятельное изучение теоретического материала	30		10	20

	- проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами)	30		10	20
	-подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	23		12	11
	- подготовка к экзамену	9		-	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Экзамен			Экзамен
Общая трудоемкость, ч.		108			108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3			3

4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Виды сооружений защищенного грунта.	4
2	Хозяйственно-биологическая характеристика овощных растений для защищенного грунта.	2
3	Посевной материал овощных растений.	2
4	Культурообороты.	2
5	Производство рассады.	2
6.	Создание тепличных грунтов и способы поддержания их плодородия.	2
7	Разработка плана организации теплично-парникового хозяйства.	6
Итого:		20

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Виды сооружений защищенного грунта.	2
2	Культурообороты.	2
3	Создание тепличных грунтов и способы поддержания их плодородия.	2
4	Разработка плана организации теплично-парникового хозяйства.	2
Итого:		8

4.3 Тематический план практических занятий

№ п./п.	№ раздела дисциплины	Темы практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, ч.

Практические занятия планом не предусмотрены

4.4 Тематический план лабораторных работ для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лабораторных работ	Трудоемкость, ч
1	Ботаническая классификация овощных растений возделываемых в защищенном грунте и их группировка по производственным признакам и биологическим свойствам	2
2	Основные элементы конструкции сооружений защищенного грунта и материалы, применяемые для их изготовления.	2
3	Управление микроклиматом в теплицах. Светокультура.	2
4	Площадь питания, способы размещения овощных растений и нормы высева.	2
5	Метод рассады и решение задач по защищенному грунту.	2
6	Составление культурооборотов в защищенном грунте.	4
7	Использование различных видов субстрата в защищенном грунте.	2
8	Оптимизация и контроль питания овощных культур в защищенном грунте.	2
9	Способы повышения урожайности овощных культур в защищенном грунте.	4
10	Выращивание растений методом малообъемной гидропоники. Органические и минеральные субстраты, применяемые в овощеводстве защищенного грунта.	4
11	Агротехнический план выращивания овощных культур в защищенном грунте.	2
12	Агротехнический план выращивания овощных культур в защищенном грунте.	2
Итого:		30

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лабораторных работ	Трудоемкость, ч
1	Ботаническая классификация овощных растений возделываемых в защищенном грунте и их группировка по производственным признакам и биологическим свойствам	2
2	Управление микроклиматом в теплицах. Светокультура.	2
3	Метод рассады и решение задач по защищенному грунту.	2
4	Использование различных видов субстрата в защищенном грунте.	2
Итого:		8

4.5 Самостоятельная работа студентов

для очной формы обучения

№ п./п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	Подготовка к лекциям	осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	10
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах;	6
3	Подготовка к лабораторным работам	изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	15
4	Подготовка к экзамену	повторение и закрепление изученного материала	27
	Итого:		58

для заочной формы обучения

№ п./п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	Подготовка к лекциям	осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	30
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах;	30
3	Подготовка к лабораторным работам	изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	23
4	Подготовка к экзамену	повторение и закрепление изученного материала	9
	Итого:		92

5 Методические рекомендации по изучению дисциплины

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения. Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения теоретических вопросов, студенту необходимо приобрести практические навыки, связанные с освоением системы эксплуатации культивационных сооружений; пикировки рассады; создания тепличных грунтов и способов поддержания их плодородия.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

Изучение дисциплины рекомендуется начать с изучения требований к её освоению, ознакомления с рабочей программой, рекомендованной основной и дополнительной литературой.

К изучению материала необходимо приступать с первой недели занятий. Самостоятельная работа обязательно включает:

- изучение конспектов лекций;
- работу с основной и дополнительной литературой по овощеводству закрытого грунта;

Все перечисленные виды учебной деятельности имеют методическое обеспечение, представленное в методическом комплексе.

Последовательная и систематическая работа с предлагаемыми источниками обеспечивает своевременную подготовку к экзамену. Следует обратить особое внимание на вопросы, предложенные для самостоятельного изучения. Часть их выполняется в форме конспектов в лекционных тетрадях, другая - в форме ответов на вопросы, выполнении рисунков и схем в тетрадях для лабораторных занятий. Все вопросы для самостоятельного изучения включены в экзамен

При изучении тем «Виды сооружений защищенного грунта» обратить внимание на выбор участка при строительстве теплиц, на основные элементы конструкции сооружений защищенного грунта и материалы, применяемые для их изготовления, подробнее остановиться на типах светопрозрачных материалов, применяемых для строительства сооружений защищенного грунта, внимательно подойти к изучению вопроса - рационального использования сооружений защищенного грунта.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучается. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты:

1. При подготовке к экзамену материал необходимо структурировать и конспектировать.
2. При ответах необходимо приводить точные, полные определения терминов, т.к. отсутствие одного-двух ключевых слов приводит к неправильному ответу.
3. Четко представлять суть вопросов и так же четко формулировать ответ, т.к. зачастую попытка дополнить ответ материалом, не относящимся к вопросу, приводит к отрицательному результату.

Для того чтобы избежать трудностей при ответе на экзаменах, при подготовке рекомендуем внимательно изучить не только конспекты лекций и лабораторных работ, но и рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1. Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное пособие / В.М. Губанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 316 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: - <https://e.lanbook.com/reader/book/109501/#1>

6.1.2. Котов, В. П. Овощеводство : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць, А. М. Улимбашев, Т. И. Завьялова – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 496 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104947>.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Овощеводство защищенного грунта [Текст]: учебник / В.А. Брызгалов, В.Е. Советкина, Н.И. Савинова.; под редакцией В.А. Брызгалова – М.: Колос, 1995. – 352 с.

6.2.2. Мансурова, Л.И. Овощеводство защищенного грунта: учеб. пособие [Текст] / Л.И. Мансурова, В.И.Акимов, В.Г. Кириченко - Самара. 1997 – 150с.

6.2.3. Тараканов, Г.И. Овощеводство [Текст]: учебник/ Г.И.Тараканов, В.Д. Мухин [и др.] – М.: Колос, 2002. –472 с.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;

6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EXT;

6.3.7 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

6.4.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>.

6.4.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>.

6.4.3 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

6.4.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

6.4.5 Руконт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – TV LG, системный блок); наглядными пособиями
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями.

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	Лабораторное оборудование: весы ВК-600 лабораторные, измерительные приборы, холодильник.
6	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А).	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1)	- Ноутбук Dell Inspiron N5030

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и

промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Овощеводство закрытого грунта» включает отчет по лабораторным работам.

Лабораторная работа

«Составление культурооборотов в защищенном грунте»

Цель: используя полученные теоретические знания освоить практические навыки построения культурооборотов.

Задание:

1. Составить схему культурооборота для различных сооружений защищенного грунта, имеющих набор культур и объём производства овощей указанных в индивидуальном задании.
2. Дать обоснование чередованию культур в составленном культурообороте.
3. Построить график культурооборота.

Материалы и оборудование:

1. Таблицы, схемы культурооборотов с овощными культурами.
2. Индивидуальные задания по составлению схем культурооборотов.
3. Бумага, карандаши, линейки.

Методика выполнения

1. Обсуждение. После постановки цели студентами обсуждается возможность её выполнения, что они должны знать для выполнения данного задания.
2. Распределение вариантов создаваемых условий между студентами. Каждый вариант выполняется группой из 2 человек. По итогам выполненной работы студенты заполняют таблицы.
3. Подведение итогов. После заполнения таблицы переходим к обсуждению полученных результатов, предлагается ответить контрольные вопросы.

Ход работы:

1. На основании данных по объёму производства овощей и плановой урожайности по индивидуальному заданию определить посевную площадь для каждой культуры.
2. Определить общую площадь занятую ведущими культурами в культурообороте.

3. Определить календарные сроки посева (посадки), начала и конца уборки овощных культур.
4. Объединить овощные растения в группы сходные по производственно-биологическим признакам.
5. Разместить овощные растения по полям культурооборота и составить схему их чередования с учётом предшественников.
6. Построить график культурооборота.

Контрольные вопросы:

1. Что понимают под культурооборотом?
2. Принципы построения культурооборотов? Какие данные необходимо иметь для составления культурооборотов?
3. Каков порядок составления культурооборотов.
4. Каким культурам и в каких сооружениях отдается предпочтение при составлении культурооборотов?
5. Что определяет возможность размещения различных культур в одном культурообороте?

Критерии и шкала оценки отчета по лабораторной работе:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он обладает умением анализировать, обобщать фактический и теоретический материал, формулировать конкретные выводы, устанавливать причинно-следственные связи.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту если он не может в полном объеме провести анализ и обобщение фактического и теоретического материала и сформулировать конкретные выводы с установлением причинно-следственных связей.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде экзамена.

Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи овощеводства как науки, истории развития овощеводства как отрасли сельскохозяйственного производства. Задачи развития овощеводства.
2. Деление овощных растений по требовательности к теплу. Пути создания благоприятного теплового режима.
3. Биологические особенности белокочанной капусты и технология выращивания безрассадным способом.
4. Особенности обработки почвы под овощные культуры.
5. Выращивания лука – севка.
6. Источники углекислого газа в открытом грунте, пути регулирования его содержания в почве и воздухе.

7. Особенности технологии выращивания среднеспелых сортов белокочанной капусты для летнего использования.
8. Способы обогрева защищенного грунта и их характеристика.
9. Основные виды луков, их производственная характеристика.
10. Развитие научных основ овощеводства. Роль отечественных ученых. Достижения научно – исследовательских учреждений по овощеводству.
11. Задачи защищенного грунта и его состояние в РФ.
12. Принципы составления севооборотов.
13. Особенности отрасли овощеводства. Способы размножения овощных растений.
14. Кулисные, повторные и уплотненные способы выращивания овощных растений.
15. Биологические особенности и технология выращивания редиса.
16. Значение овощей в питании человека. Какие овощи наиболее ценны по содержанию углеводов, белков, витаминов, минеральных солей. Лечебное значение овощей.
17. Приемы создания благоприятного водного режима в открытом грунте.
18. Горшечная рассада в овощеводстве.
19. Технология выращивания лука – репки из севка.
20. Значение света при выращивании овощных растений. Способы оптимизации светового режима.
21. Утепленный грунт – устройство и назначение.
22. Биологическая характеристика и технология выращивания многолетних овощных растений.
23. Режимы хранения лука – севка.
24. Способы выращивания лука – батуна.
25. Сроки посева и посадки овощных растений.
26. Биологические особенности и технология выращивания чеснока.
27. Приемы закаливания рассады овощных культур.
28. Выращивания среднеспелых сортов белокочанной капусты для осеннего использования.
29. Классификация овощных растений.
30. Условия хранения и прорастания семян.
31. Выращивания продовольственного лука из семян (однолетний способ).
32. Состояние и задачи отрасли овощеводства.
33. Пикировка рассады, преимущества и недостатки, методы пикировки.
34. Приемы предпосевной подготовки семян овощных культур.
35. Особенности технологии выращивания ранних сортов белокочанной капусты.
36. Система удобрений в овощеводстве.
37. Особенности подзимних посевов овощных культур.
38. Место и сроки выращивания рассады белокочанной капусты разных сроков созревания.
39. Пищевой режим при выращивании овощных растений.

40. Биологические особенности белокочанной капусты и характеристика районированных сортов.
41. Виды сооружений защищенного грунта и их использование.
42. Приемы, ускоряющие созревание овощных культур.
43. Биологические особенности и технология выращивания столовой свеклы.
44. Забег в росте и развитии растений и приемы его сохранения.
45. Технология выращивания томатов в открытом грунте. Характеристика районированных сортов.
46. Выращивание рассады ранней капусты.
47. Биологические особенности, характеристика районированных сортов корнеплодов
48. Период и фазы роста овощных растений.
49. Значение метода рассады.
50. Устройство парников.
51. Пути ликвидации сезонности в снабжении населения овощами.
52. Биологические особенности и технология выращивания моркови, характеристика районированных сортов.
53. Технология выращивания огурца в открытом грунте. Характеристика районированных сортов.
54. Технология выращивания белокочанной капусты разных сроков созревания.
55. Приемы повышения качества рассады.
56. Особенности выращивания цветной капусты и кольраби.
57. Тепловой режим при выращивании овощных растений, классификация овощных культур по требовательности к теплу. Способы оптимизации теплового режима.
58. Требования овощных культур к влажности воздуха и почвы в разные периоды жизни. Пути создания благоприятного водного режима.
59. Требовательность овощных культур к условиям почвенного питания. Отношение овощных культур к органическим удобрениям.
60. Биологическая характеристика лука репчатого, характеристика районированных сортов.
61. Приемы повышения полевой всхожести семян овощных культур.
62. Биологическая характеристика и технология выращивания петрушки, сельдерея и пастернака.
63. Выращивания рассады среднеспелой капусты.
64. Особенности выращивания ранних помидоров. Приемы, ускоряющие созревание плодов.
65. Определить семена овощных растений
66. Способы размножения овощных растений
67. Дозаривание, доращивание, выгонка. Для каких овощных культур применяются эти методы, их эффективность и технология
68. Способы выращивания лука репчатого, их характеристика
69. Биологические особенности огурца, сорта огурцов для открытого грунта и их характеристика.

70. Метод рассады, значение этого метода. Положительные и отрицательные стороны метода.
71. Посевной и посадочный материал в овощеводстве.
72. Школка сеянцев, сеянцы, гнездо, выборки, севок, зубок, пикули, корншоны, донце, зеленец, пасынки, индетерминантный куст - дайте определение этих терминов.

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Направление: *35.03.05 Садоводство*

Профиль подготовки: *Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн.*

Кафедра: *Садоводство и селекция*

Дисциплина *Овощеводство закрытого грунта*

Билет №1

1. Виды сооружений защищённого грунта и их значение.
2. Деление овощных растений по требовательности к теплу. Пути создания благоприятного теплового режима.
3. Биологические особенности белокочанной капусты и технология выращивания безрассадным способом.

Составитель _____ Н.А. Ермакова

Заведующий кафедрой _____ Е.Х. Нечаева

«__» _____ 20__ г.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Шкала оценивания экзамена

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач по растениеводству, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов

«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи по растениеводству, но допускающему некритичные неточности в ответе и решении задач
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий растениеводства, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины)

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Овощеводство закрытого грунта» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (устный опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;

▪ по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный или письменный – по билетам). Оценка по результатам зачета – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практикоориентированные вопросы, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лабораторного занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего лабораторного занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными вопросами и заданиями.	Комплект вопросов и билетов к экзамену

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Садоводство и селекция»,
канд. с.-х. наук, Н. А. Ермакова



Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и селекция»
«14» мая 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева



СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. с.-х., наук, доцент Ю. В. Степанова



Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент Е.Х. Нечаева



И.о. начальника УМУ М. В. Борисова


