

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной, воспитательной
работе и молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



Ю.З. Кирова

« 25 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОВОЩЕВОДСТВО»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Профиль: Селекция и семеноводство

Название кафедры: Растениеводство и земледелие

Квалификация (степень): бакалавр

Формы обучения: очная

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Овощеводство» является формирование знаний и умений по биологическим и технологическим основам производства овощных культур.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- знакомство с историей, структурой и методами овощеводства;
- изучение биологии овощных растений, отношение их к факторам жизни и методы регулирования водного, воздушного, светового, теплового, питательного режимов;
- освоение технологий производства овощных культур.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.30 «Овощеводство» относится к Обязательной части Блока 1. Дисциплины учебного плана.

Дисциплина изучается в 7 семестре на 4 курсе очной 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).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ИД-1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	Знает: - требования, предъявляемые к сортам и гибридам современного овощеводства, а также методы их оценки по наиболее важным хозяйственно-биологическим признакам. Умеет: - распознавать овощные культуры по морфологическим признакам на всех этапах развития; - использовать данные почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочных материалов. Владеет: - навыками разработки технологии выращивания овощных культур в открытом грунте.
	ИД-2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характе-	Знает: - современные технологии производства овощной продукции; - принципы организации и планирования производства овощной про-

	ристики территории.	Умеет: - обосновать технологию возделывания овощных культур; - управлять технологическими процессами производства продукции овощеводства в открытом и закрытом грунте; Владеет: - способами оценки качества выполнения технологических приёмов в овощеводстве.
--	---------------------	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		всего часов	объём контактной работы	7 (18)
Аудиторная контактная работа (всего)		36	36	36
В том числе: Лекции		18	18	18
Лабораторные занятия		18	18	18
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:		45	-	45
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	18	-	18
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	18	-	18
	Самостоятельное изучение теоретического материала	9	-	9
СРС в сессию:	Подготовка к экзамену	27	-	27
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)		экзамен	2,35	экзамен
Общая трудоемкость, час.		108	38,35	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	1,07	3

4.2 Тематический план лекционных занятий

№ п./п.	Тема лекции	Трудоемкость, ч.
1	Овощеводство как отрасль сельскохозяйственного производства	2
2	Разнообразие овощных растений и их биологические особенности	4
3	Значение, биологические особенности и технология выращивания овощных культур семейства Капустные	2
4	Значение, биологические особенности и технология выращивания овощных культур семейства Пасленовых	2
5	Значение, биологические особенности и технология возделывания огурца	2

6	Значение, биологические особенности и технология возделывания лука репчатого	2
7	Значение, биологические особенности и технология возделывания моркови	2
8	Защищённый грунт	2
Всего		18

4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работ не предусмотрен учебным планом.

4.4 Тематический план лабораторных занятий

№ п./п.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Посевной материал овощных растений	2
2	Распознавание овощных культур по всходам и первому настоящему листу	2
3	Капустные овощные культуры	2
4	Луковые овощные культуры	2
5	Овощные культуры семейства Тыквенные. Огурец	2
6	Овощные культуры семейства Пасленовые	2
7	Корнеплодные и листовые овощные растения	2
8	Принципы составления овощных севооборотов	2
9	Расчет потребности в семенах и рассаде овощных культур для выращивания в открытом грунте	2
Всего		18

4.5 Самостоятельная работа студентов

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	18
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	18
	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	9
	Подготовка к экзамену	Изучение (повторение) материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	27
Итого			54

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ 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 решением задач по определению нормы высева овощных культур и расчёту потребности в рассаде, а также по составлению овощных севооборотов и агротехнического плана выращивания овощных растений.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении раздела «Введение. Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина» обратить внимание на значение овощей в рационе человека, способы улучшения снабжения населения овощами, этапы развития овощеводства, каковы основные направления развития овощеводства открытого и защищённого грунта.

В разделе «Биологические основы овощеводства как отрасли растениеводства» заострить внимание на основных показателях, характеризующих отношение овощных растений к условиям внешней среды и то, каким образом овощные растения адаптируются к условиям внешней среды.

По разделу «Технология производства овощей в открытом грунте» подробнее остановиться на видах культивационных сооружений для выращивания рассады, на способах подготовки семян различных культур к посеву, уяснить схемы посадки различных культур.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей учебной программе. Для большего представления о дисциплине возможно ознакомление с периодическими изданиями последних лет, интернет-источниками.

5.4 Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на то, что экзамен проводится в письменной форме, по билету, при этом необходим конспект ответа. Положительная оценка по дисциплине ставится в случае ответа на все вопросы экзаменационного билета.

Для упрощения самостоятельной подготовки и самопроверки усвоения дисциплины были разработаны тесты, которые представляют собой вопросы с вариантами ответов, среди которых один правильный ответ.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

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

6.1.2 Ториков, В. Е. Овощеводство : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Е. Ториков, С. М. Сычев – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103148>.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1 Губанова, В. М. Практикум по овощеводству : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. М. Губанова. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 316 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109501>.

6.2.2 Котов, В. П. Овощеводство: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць, А. М. Улимбашев – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 496 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/74677/#1>.

6.2.3 Мансурова Л. И. Выращивание овощных культур в открытом грунте: курс лекций [Текст]. – Самара : РИЦ СГСХА, 2009. – 148 с.

6.2.4 Мансурова, Л. И. Практикум по овощеводству : учебное пособие для вузов [Текст] / Л. И. Мансурова, В. Н. Титов. – Саратов : Саратовский ГАУ, 2002. – 300 с.

6.2.5 Мешков, А. В. Практикум по овощеводству : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. – СПб. : Издательство «Лань», 2017. – 292 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96858>.

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 – EХТ;

6.3.7 7 zip (свободный доступ).

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено.

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/>. – Загл. с экрана.

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

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

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

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

7 МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 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, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1304. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>	Учебная аудитория на 61 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - компьютер в комплекте, проектор ACER X1278H)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации	Учебная аудитория на 85 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, кафедра); техническими средствами обучения (демонстрационное

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	ауд. 1309. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1</i>	оборудование - проектор ACER X1278H)
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1311. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1</i>	Аудитория оснащена специализированной учебной мебелью на 19 посадочных мест (столы, стулья, учебная доска); лабораторным оборудованием (измерительные приборы, электронные весы ОНАУС); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - TV LG); наглядными пособиями.
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1316. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1</i>	Аудитория оснащена специализированной учебной мебелью на 19 посадочных мест (столы, стулья, учебная доска); лабораторным оборудованием (измерительные приборы, электронные весы ОНАУС); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - TV LG); наглядными пособиями.
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1115. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1</i>	Аудитория оснащена специализированной учебной мебелью на 19 посадочных мест (столы, стулья, учебная доска); лабораторным оборудованием (измерительные приборы); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - TV LG); наглядными пособиями.
6	Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	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.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных 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 работах, выполнении индивидуального задания. 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

Варианты вопросов при защите лабораторных работ

Лабораторная работа №3. Определение овощных растений по всходам и первому настоящему листу

1. Назовите основные отличительные признаки всходов овощных растений.
2. Назовите отличительные признаки семядолей растений из семейства Капустных.
3. Как отличить всходы капусты от редьки, брюквы, репы, редиса, турнепса?
4. Назовите ярко выраженные признаки всходов овощных растений семейства Лебедовых.
5. Как отличить по всходам паслёновые овощные растения?
6. По какому признаку можно отличить всходы овощных культур семейства Сельдерейные?

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в данной теме, знают основные отличительные признаки всходов овощных растений, относящихся к различным семействам;

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий

1. Определение овощных растений по всходам и первому настоящему листу- 2 ч.
2. Расчет потребности в семенах овощных культур для выращивания в открытом грунте – 2 ч.
3. Расчет потребности в рассаде и площади защищенного грунта для ее выращивания – 2 ч.
4. Принципы составления овощных севооборотов - 4 ч.
5. Составление технологических схем выращивания овощных культур в открытом грунте – 4 ч.

Тема: Принципы составления овощных севооборотов

Цель: используя полученные теоретические знания освоить практические навыки построения овощных севооборотов.

Задание:

1. Составить схему овощного севооборота для специализированного хозяйства, имеющего набор культур и объём производства овощей, указанных в индивидуальном задании.
2. Дать обоснование чередованию культур в составленном севообороте.
3. Намечить систему обработки почвы и внесения удобрений в соответствии с принятым чередованием их в севообороте.

Материалы и оборудование:

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

Методика:

1. Обсуждение. После постановки цели студентами обсуждается возможность её выполнения, что они должны знать для выполнения данного задания. Преподаватель корректирует ход обсуждения, предлагая ответить на вопросы: Что такое севооборот? Какое значение имеют севообороты в овощеводстве? Принципы построения севооборотов с овощными культурами? Значение уплотнённых и повторных культур в овощеводстве?
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 на следующие вопросы: Что достигается научно-обоснованным чередованием овощных культур в севообороте? В чём значение многолетних и однолетних трав, паров и промежуточных культур в овощных севооборотах? Что определяет возможность размещения различных культур на одном поле? Аргументируйте свой ответ.

Ход работы:

1. На основании данных по объёму производства овощей и плановой урожайности по индивидуальному заданию определить посевную площадь для каждой культуры.
2. Определить средний размер поля в севообороте, ориентируясь на площадь занятую ведущими культурами.
3. Объединить овощные растения в группы сходные по производственно-биологическим признакам.
4. Разместить овощные растения по полям севооборота и составить схему их чередования с учётом предшественников.
5. Разработать систему обработки почвы и внесения удобрений в связи с принятым чередованием культур в севообороте.

Производство овощей и посевная площадь по культурам

Наименование культуры	Валовый сбор, т	Урожайность, ц/га	Посевная площадь, га

Система обработки почвы и внесения удобрений под овощные культуры в севообороте

№ поля	Чередование культур	Обработка почвы	Удобрения на 1 га, т

Критерии и шкала оценки при защите индивидуальных и групповых творческих заданий:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в данной теме, могут составить схему овощного севооборота для специализированного хозяйства, имеющего набор культур и объём производства овощей, дать обоснование чередованию культур в составленном севообороте, наметить систему обработки почвы и внесения удобрений в соответствии с принятым чередованием их в севообороте.

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по данной теме и не справившимся с поставленной задачей.

Перечень вопросов для текущего контроля (устный опрос)

1. Посевной материал овощных растений.

1. Отличительные признаки семян семейства Капустные?
2. Показатели сортовых и посевных качеств семян?
3. Виды посевного и посадочного материала в овощеводстве?

4. Отличительные признаки семян семейства Паслёновые?
5. На какие группы по размеру делятся семена овощных культур?
6. Методы определения семян овощных культур?
7. Отличительные признаки семян семейства Сельдерейные?

2. Распознавание овощных культур по всходам и первому настоящему листу.

1. Назовите основные отличительные признаки всходов овощных растений?
2. Назовите отличительные признаки семядолей растений из семейства Капустных.
3. Как отличить всходы капусты от редьки, брюквы, репы, редиса, турнепса?
4. Назовите ярко выраженные признаки всходов овощных растений семейства Лебедовых.
5. Как отличить по всходам паслёновые овощные растения?

3. Капустные овощные культуры.

1. Перечислите однолетние виды капусты.
2. Назовите латинские названия всех видов капусты.
3. Укажите виды капусты, используемые на доращивание.
4. Назовите районированные сорта белокочанной капусты.
5. Укажите показатели, определяющие форму кочана белокочанной капусты.

4. Луковые овощные культуры.

1. С какой зачатковостью лучше брать сорта для выгонки лука на «перо»?
2. Что называется «гнездностью»?
3. Где расположен стебель, какой он, как его называют?
4. Что называют «пяткой». Как по ней можно отличить луковичку однолетнюю от двулетней (многолетней), одногнездовую от бывшей в гнезде?
5. Какие луковички называют «севок», «выборок»?
6. Какую часть растения называют ложным стеблем?
7. Что называют сухими чешуями?

5. Овощные культуры семейства Тыквенные. Огурец.

1. В какой фазе роста наиболее ценный плод огурца?
2. Характер поверхности плода, цвет опушения плодов и связь этого признака с хозяйственным назначением сортов?
3. Требования к сортам огурца для одноразовой механизированной уборки и зимних теплиц?
4. Какие сортовые признаки сортов огурцов?
5. К какому семейству относят огурец?

6. Овощные культуры семейства Пасленовые.

1. В какой фазе роста и как употребляют в пищу плоды томата?
2. Типы кустов томата? Что такое камерность? Значение её при характеристике сорта.
3. Что называется дозариванием? Для каких культур применяется этот приём?
4. Окраска плодов баклажан в технической и биологической спелости?
5. На какие группы делят перцы по способу употребления в пищу плодов?
6. Содержание витаминов в плодах перца?

7. Корнеплодные и листовые овощные растения.

1. Какие биологические особенности моркови необходимо учитывать при её выращивании?
2. В чём хозяйственная ценность петрушки, сельдерея, пастернака, редьки, репы, брюквы?
3. Назовите латинские названия всех корнеплодов.
4. Что называется выгонкой? Какие корнеплоды пригодны для выгонки?
5. Назовите наиболее холодостойкие корнеплодные растения?
6. Назовите районированные сорта корнеплодов.
7. Назовите разновидности салата.

8. Укажите пищевую ценность изучаемых овощных культур.
9. Назовите латинские названия однолетних листовых овощных растений.
10. Назовите продуктивный орган однолетних листовых овощных растений.
11. Способ размножения листовых овощных растений?
12. Перечислите культуры, которые относятся к многолетним листовым культурам?
13. Назовите способы размножения хрена, ревеня, спаржи.
14. Назовите районированные сорта многолетних листовых овощных растений.
15. Продуктивный орган многолетних листовых растений.
16. Корневая система многолетних листовых культур.

8. Принципы составления овощных севооборотов.

1. Какое значение имеют севообороты в овощеводстве?
2. Принципы построения севооборотов с овощными культурами?
3. Что определяет возможность размещения различных культур на одном поле?
4. Значение уплотнённых и повторных культур в овощеводстве?
5. Что достигается научно-обоснованным чередованием овощных культур в севообороте?

9. Расчет потребности в семенах и рассаде овощных культур для выращивания в открытом грунте.

1. Что такое площадь питания растений и как она определяется при разных способах посева и посадки?
2. Дать характеристику схемам размещения овощных культур.
3. Отметить преимущества и недостатки различных способов посева и посадки овощных культур.
4. Какие показатели необходимы для определения нормы высева семян и как они влияют на изменение её величины?
5. Как правильно проконтролировать густоту стояния растений в полевых условиях?
6. Рассада каких овощных культур выращивается с пикировкой и почему?
7. Показатели качества рассады.
8. Приёмы закаливания рассады.
9. Выход деловой рассады по отдельным овощным культурам с единицы площади.
10. Что называется коэффициентом развёртывания и на что он указывает?

Критерии и шкала оценки ответов на вопросы текущего контроля

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, если уровень знаний студента недостаточен для логичного изложения материала, если он неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде устного экзамена, который проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Предмет и задачи овощеводства как науки, история развития овощеводства как отрасли сельскохозяйственного производства.
2. Деление овощных растений по требовательности к теплу. Пути создания благоприятного теплового режима.

3. Биологические особенности белокочанной капусты и технология выращивания капусты безрассадным способом.
4. Особенности технологии выращивания среднеспелых сортов белокочанной капусты для летнего использования.
5. Основные виды луков, их производственная характеристика.
6. Развитие научных основ овощеводства. Роль отечественных ученых.
7. Продолжительность жизни, вегетационный период и период вегетации овощных растений.
8. Технология выращивания среднеспелых сортов белокочанной капусты, сорта.
9. Сорта и технология выращивания позднеспелых сортов корнеплодов.
10. Биологические особенности, характеристика районированных сортов корнеплодов.
11. Требования овощных культур к влажности воздуха и почвы в разные периоды жизни. Пути создания благоприятного водного режима.
12. Требовательность овощных культур к влажности воздуха и почвы в разные периоды жизни. Пути создания благоприятного водного режима.
13. Биологическая характеристика и технология выращивания лука - репки. Характеристика районированных сортов.
14. Пути ликвидации сезонности в снабжении населения овощами.
15. Биологические особенности и технология выращивания моркови, характеристика районированных сортов.
16. Способы размножения овощных культур.
17. Принципы чередования овощных культур в севообороте, пример севооборота.
18. Биологическая характеристика и технология выращивания огурца.
19. Основные виды капусты, их краткая характеристика.
20. Способы хранения лука-севка, их краткая характеристика.
21. Выращивание лука-севка.
22. Источники углекислого газа в открытом грунте, пути регулирования его содержания в почве и воздухе.
23. Способы выращивания лука-батуна.
24. Сроки и способы посева и посадки овощных растений.
25. Выращивание продовольственного лука из семян (однолетний способ).
26. Период и фазы роста и развития овощных растений.
27. Особенности выращивания цветной капусты и кольраби.
28. Условия хранения и прорастания семян.
29. Технология выращивания столовой свеклы, моркови, петрушки.
30. Биологические особенности и технология выращивания перца и баклажана.
31. Доращивание, дозаривание и выгонка как способы получения овощной продукции.
32. Технология выращивания лука-репки из севка.
33. Биологические особенности и технология выращивания зеленных культур.
34. Значение овощей в питании человека. Какие овощи наиболее ценны по содержанию углеводов, белков, витаминов, минеральных солей. Лечебное значение овощей.
35. Значение света при выращивании овощных растений. Способы регулирования светового режима.
36. Биологические особенности и технология выращивания многолетних овощных растений.
37. Примеры предпосевной подготовки семян овощных растений.
38. Особенности обработки почвы под овощные культуры.
39. Отношение овощных растений к воде. Пути создания благоприятного водного режима в открытом грунте.
40. Приемы повышения полевой всхожести семян овощных растений.
41. Биологические особенности и технология выращивания редиса.
42. Повторные, уплотненные и кулисные посевы в овощеводстве.
43. Состояние и перспективы машинной уборки овощей.

44. Технология выращивания томата в открытом грунте, характеристика районированных сортов.
45. Значение метода рассады.
46. Приемы закаливания рассады.
47. Выращивание рассады ранней капусты.
48. Выращивание рассады среднеспелой капусты.
49. Виды сооружений защищенного грунта и их назначение.
50. Устройство раннего парника и его назначение.
51. Способы обогрева защищенного грунта.
52. Значение защищенного грунта.
53. Утепленный грунт, устройство, назначение.
54. Способы выращивания рассады.
55. Приемы сохранения забега при выращивании рассады.
56. Технология выращивания среднеспелых сортов белокочанной капусты для осеннего использования.

Пример экзаменационного билета

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

Направление подготовки: 35.03.04 Агронмия
Профиль подготовки: Селекция и семеноводство
Кафедра: «Растениеводство и земледелие»
Дисциплина: Овощеводство

Билет №1

1. Предмет и задачи овощеводства как науки, история 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.

Составитель _____ О.П. Кожевникова
Заведующий кафедрой _____ В.Г. Васин
«__» _____ 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, системати-

		зированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач по овощеводству, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы.
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи по овощеводству, но допускающему не критичные неточности в ответе и решении задач
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий овощеводства, 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» 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 (опрос, творческое задание);
- 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 – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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 практические задания, 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 и итогового контроля 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	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
2	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 60 мин.	Комплект вопросов к экзамену

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

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Растениеводство и земледелие»,
канд. с.-х. наук, доцент Кожевникова О. П.


_____ *подпись*

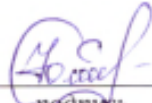
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство и земледелия» «18» мая 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
д-р. с.-х. наук, профессор В. Г. Васин


_____ *подпись*

СОГЛАСОВАНО:


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


_____ *подпись*

Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент О. Л. Салтыкова


_____ *подпись*

И.о. начальника УМУ М.В. Борисова


_____ *подпись*