

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 28.01.2021 08:14:57
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01f64b2172f735a12



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 / Еськов И.Д./

« 28 » августа 20 19 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ОВОЩЕВОДСТВО
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Защита растений и фитосанитарный контроль
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Защита растений и плодовоовощеводство
Ведущий преподаватель	Земскова Ю.К., доцент

Разработчик: доцент, Земскова Ю.К.


(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	13
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	38

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Овощеводство» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. №1431, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Овощеводство»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
<i>1</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ПК-13	способен применять основные методы селекции сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с учетом их агробиологических особенностей; использовать современные технологии производства высококачественного семенного и посадочного материала сельскохозяйственных	ПК-13.3 – обосновывает подбор сортов и гибридов овощных культур, использует современные технологии выращивания высококачественных семян и посадочного материала	4	лекции, лабораторные занятия	письменный опрос, устный опрос, лабораторная работа, тестовые задания,

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции и в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
<i>1</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
	культур				
ПК-15	способен разрабатывать и применять технологии выращивания овощных и плодово-ягодных культур	ПК-15.1 – разрабатывает и применяет технологии выращивания овощных культур	4	лекции, лабораторные занятия	письменный опрос, устный опрос, лабораторная работа, тестовые задания

Примечание:

Направленность (профиль) Защита растений и фитосанитарный контроль

Компетенция ПК-13 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Растениеводство», «Иммунитет растений», «Плодоводство», «Общая селекция и сортоведение», а также в ходе прохождения практики «Производственная практика: технологическая практика».

Компетенция ПК-15 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Плодоводство», а также в ходе прохождения практики «Производственная практика: технологическая практика» и в ходе Защиты выпускной

квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	2	3	4
1.	письменный опрос	средство контроля, организованное как письменный ответ обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Данное средство контроля помогает сформировать точность, лаконичность, связность изложения мысли.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для письменного опроса к практическому занятию, – вопросы рубежных контролей
2.	собеседование (устный опрос)	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
3.	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление	лабораторные работы

1	2	3	4
		полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	
4.	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. Биологические основы овощеводства	ПК-13, ПК-15	устный опрос, письменный опрос, тестовые задания
2.	Раздел 2. Общие приемы выращивания овощных культур	ПК-13, ПК-15	устный опрос, письменный опрос, тестовые задания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Овощеводство» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-13, 5 семестр	знает: сорта и гибриды овощных культур, приемы современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по сортам и гибридам овощных культур, приемам современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.	обучающийся демонстрирует знание только основного материала по сортам и гибридам овощных культур, приемам современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей по сортам и гибридам овощных культур, приемам современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур, знает современные сорта и гибриды овощных культур, приемы современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур.	обучающийся демонстрирует знание материала по сортам и гибридам овощных культур, приемам современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур, знает и ориентируется в современных сортах и гибридах овощных культур, приемах современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур, показывает знание практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не

					затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	умеет: применять современные технологии и производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур	не умеет использовать методы и приемы научно-технических достижений современных технологий производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено.	в целом успешное, но не системное умение определять основные научно-технические достижения современных технологий производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур, не может использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в ответах на вопросы.	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять основные научно-технические современные технологии производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур, не точно использует современные достижения мировой науки и передовой технологии.	сформированное умение и развитие своих знаний в области научно-технической политики современных технологий производства и методов получения семян и посадочного материала овощных культур; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.
	владеет навыками: приемами подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала	обучающийся не владеет навыками приемов подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала;	в целом успешное, но не системное владение подбором сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала;	в целом успешное, но содержащее в отдельные пробелы подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала;	успешное и системное успешное и системное владение навыками подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала;
ПК-15, 5 семестр	знает: технологии и выращивания овощных культур	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам технологий выращивания овощных культур, не знает практику	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по технологиям выращивания овощных культур, но не знает деталей, допускает неточности,	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей по технологиям выращивания овощных культур, знает современные технологии	обучающийся демонстрирует знание материала по технологиям выращивания овощных культур, знает и ориентируется в современных технологиях выращивания

		применения материала, допускает существенные ошибки.	допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.	выращивания овощных культур.	овощных культур, показывает знание практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
	умеет: разрабатывать и применять технологии и выращивания овощных культур	не умеет использовать методы и приемы научно-технических достижений современных технологий производства и методы выращивания овощных культур, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено.	в целом успешное, но не системное умение определять основные научно-технические достижения современных технологий производства и методы получения овощных культур, не может использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в ответах на вопросы.	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять основные научно-технические современные технологии выращивания овощных культур, не точно использует современные достижения мировой науки и передовой технологии.	сформированное умение и развитие своих знаний в области научно-технической политики современных технологий выращивания овощных культур; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.
	владеет: приемами разработки и технологиями выращивания овощных культур	обучающийся не владеет навыками приемов разработки и технологиями выращивания овощных культур;	в целом успешное, но не системное владение приемами разработки и технологиями выращивания овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала;	в целом успешное, но содержащее в отдельные пробелы приемами разработки и технологиями выращивания овощных культур	успешное и системное успешное и системное владение навыками приемов разработки и технологиями выращивания овощных культур;

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Входной контроль проводится с целью проверки исходного уровня подготовленности обучающегося и оценки его соответствия требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины «Овощеводство».

Входной контроль проводится на первом практическом занятии. Время проведения входного контроля не должно превышать 20 минут.

Входной контроль проводится в форме письменного тестирования. Каждому обучающемуся индивидуально выдается вариант из 10 тестовых заданий для входного контроля.

Примерный перечень вопросов

1. Какие овощные культуры Вам известны?
2. Перечислите традиционные овощные культуры открытого грунта.
3. К каким ботаническим семействам относятся овощные культуры?
4. Как влияют свет, тепло, вода, почва на рост и развитие растений?
5. Перечислите приемы агротехники выращивания сельскохозяйственных культур.
6. Перечислите основные приемы и методы борьбы с болезнями и вредителями.

3.2. Доклады.

Реферат имеет строго определенную структуру: Титульный лист (номер страницы не ставится). Содержание (с. 2). Введение (с.3). Основная часть (с. 4 и т.д.). Заключение. Список литературы.

Объем реферата – не более 15 страниц. Текст реферата печатается 14 шрифтом через 1,5 интервала. Поля: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху – 2 см, снизу – 2,5 см. Текст печатается с абзацами. Заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста сверху и снизу пробелом в три интервала.

Введение занимает 1-1,5 страницы и вводит в курс проблемы. Во введении необходимо сформулировать цель работы.

В основной части необходимо дать содержательную характеристику проблемы. Текст основной части должен быть разделен на несколько параграфов (не менее чем на три и не более чем на пять), иметь ссылки на литературные источники.

В заключении должны быть сформулированы выводы, отражающие основные результаты работы.

Список литературы составляется в алфавитном порядке фамилий авторов или названий произведений (при отсутствии фамилии автора) согласно

ГОСТ 7.32-2001. В списке применяется общая нумерация литературных источников. При написании реферата рекомендуется обращаться к новейшим научным источникам.

При оформлении исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место издания, издательство, год издания, общее количество страниц.

Реферат должен иметь печатную форму. Документ должен быть создан на компьютере, в программе Microsoft Word. Распечатку на одной стороне листа. Формат стандартный – А4. Вторую сторону каждого листа оставляем чистой.

Поля страницы: левое – 30 мм, другие – по 20 мм.

Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см.

Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный.

Оформление заголовков. Названия глав прописываются полужирным (размер – 16 п.), подзаголовки также выделяют жирным (размер – 14 п.). Если заголовок расположен по центру страницы, точка в конце не ставится. Подчеркивать заголовок не нужно! Названия разделов и подразделов прописывают заглавными буквами (ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ).

Интервалы после названий и подзаголовков. Между названием главы и основным текстом необходим интервал в 2,5 пункта. Интервал между подзаголовком и текстом – 2 п. Между названиями разделов и подразделов оставляют двойной интервал.

Нумерацию страниц. Отсчет ведется с титульного листа, но сам лист не нумеруют. Используются арабские цифры.

Правила оформления примечаний. Примечания располагают на той же странице, где сделана сноска.

Оформление цитат. Они заключаются в скобки. Авторская пунктуация и грамматика сохраняется.

Нумерацию глав, параграфов. Главы нумеруются римскими цифрами (Глава I, Глава II), параграфы – арабскими (1.1, 1.2).

Заголовки, названия разделов, подзаголовки лучше оформлять с помощью инструмента «Стили и форматирование» (Меню – Формат). В этом случае вы сможете оформить оглавление автоматически.

Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 2.

Таблица 2

**Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины
«Овощеводство»**

№ п/п	Темы рефератов
1	Современные методы производства овощей.

№ п/п	Темы рефератов
2	Агротехнические особенности выращивания огурца в открытом грунте.
3	Агротехнические особенности выращивания огурца в защищенном грунте.
4	Агротехнические особенности выращивания томата в открытом грунте.
5	Агротехнические особенности выращивания томата в защищенном грунте.
6	Агротехнические особенности выращивания капусты белокочанной в открытом грунте.
7	Агротехнические особенности выращивания моркови столовой в открытом грунте.
8	Агротехнические особенности выращивания свеклы столовой в открытом грунте.
9	Агротехнические особенности выращивания баклажана в открытом грунте.
10	Агротехнические особенности выращивания редиса в открытом грунте.
11	Агротехнические особенности выращивания лука репчатого в открытом грунте.
12	Особенности роста и развития овощных растений: фенологические периоды и фазы; требования овощных культур к факторам внешней среды.
13	Промышленная технология выращивания рассады овощных культур для открытого грунта.
14	Промышленная технология выращивания рассады овощных культур для защищенного грунта.
15	Агротехнические особенности выращивания чеснока в открытом грунте.
16	Агротехнические особенности выращивания арбуза и дыни в открытом грунте.
17	Агротехнические особенности выращивания кабачка в открытом грунте.

3.3. Контрольные работы

В соответствии с необходимостью качественного усвоения материала по дисциплине устанавливается выполнение контрольных и самостоятельных работ.

Вопросы:

1. История овощеводства в России и за рубежом.
2. Производство огурца и томата за рубежом.
3. Особенности семеноводства огурца.
4. Особенности семеноводства томата.
5. Современные гибриды огурца.
6. Современные гибриды томата.
7. Особенности защиты растений огурца.
8. Особенности защиты растений томата.
9. Особенности выращивания чеснока.
10. Особенности выращивания перца и баклажана.

3.5. Лабораторная работа

Перечень тем лабораторных работ:

1. Происхождение и продолжительность роста и развития овощных растений.

2. Ботаническая классификация овощных культур.
3. Классификации овощных культур.
4. Способы размножения овощных растений.
5. Посадочный материал.
6. Посевной материал.
7. Качества посевного и посадочного материала.
8. Классификация сооружений защищенного грунта.
9. Выращивание рассады овощных культур.
10. Агротехника выращивания рассады.
11. Агротехника выращивания различных видов капусты.
12. Биологические особенности и агротехника различных корнеплодов.
13. Агротехника возделывания томата.
14. Агротехника выращивания луковых культур.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Овощеводство».

3.3. Тестовые задания

По дисциплине «Овощеводство» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное.

Пример одного из вариантов тестовых заданий.

ТЕСТЫ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ I по дисциплине «Овощеводство»

Вариант 1

1. Овощеводство – это отрасль:
 - а) сельского хозяйства, которая занимается выращиванием овощных культур
 - б) сельского хозяйства, которая занимается выращиванием плодов
 - в) сельского хозяйства, которая занимается выращиванием кормов
 - г) сельского хозяйства, которая занимается выращиванием орехов
 - д) сельского хозяйства, которая занимается выращиванием кормов

2. Укажите методы производства овощей:
 - а) рассадная и безрассадная культура
 - б) использование защищенного грунта и консервация растений
 - в) выгонка и доращивание
 - г) культивация
 - д) химический метод

3. При делении жизненного цикла овощных растений (по В.М. Маркову) онтогенез:

- а) семенной, вегетативный и репродуктивный периоды
- б) восстановительный и приостановочный
- в) ресурсный и безресурсный
- г) рост, цветение и плодоношение
- д) ювенальный, репродуктивный и старческий

4. Формула оптимальной температуры развития овощных растений, предложенная В.М. Марковым: $T_{\text{опт}} = T_{\dots} \pm \dots^{\circ}\text{C}$ (Формула оптимальной температуры развития овощных растений, предложенная В.М. Марковым):

- а) $T_{\text{опт}} = T_{\text{пасм}} \pm 7^{\circ}\text{C}$
- б) $T_{\text{опт}} = T_{\text{солн}} \pm 7^{\circ}\text{C}$
- в) $T_{\text{опт}} = T_{\text{пасм}} \pm 25^{\circ}\text{C}$
- г) $T_{\text{опт}} = T_{\text{пасм}} \pm 40^{\circ}\text{C}$

5. Способы размножения овощных культур следующие:

- а) экстенсивный и интенсивный
- б) вегетативное размножение
- в) половое размножение
- г) деловой и денежный

6. В какие сроки высевают огурец:

- а) ранневесенний
- б) летний
- в) поздневесенний
- г) озимый
- д) подзимний

7. В овощеводстве принято считать, что площадь питания это:

- а) объем почвы, охваченный корневой системой растения
- б) высота растения и его общий объем
- в) горизонтальная площадка на поверхности поля занятая одним растением
- г) схема размещения овощных растений

8. Молодые растения, выращенные в специально приспособленном для этого месте для последующей пересадки на постоянное место:

- а) растения
- б) рассада
- в) культура
- г) травянистое растение
- д) овощ

9. В каких севооборотах можно размещать овощные культуры:

- а) специальные овощные севообороты с раннеспелой овощной продукцией
- б) специальные овощные севообороты с позднеспелой овощной продукцией
- в) специальные овощные севообороты с многолетними травами
- г) овощекормовые севообороты
- д) зерновые севообороты
- е) полевые севообороты

10. Подготовка почвы под выращивание рассадных овощных культур состоит из следующих работ:

- а) двукратное лущение стерни, внесение основных удобрений, зяблевая вспашка
- б) вспашка, планировка почвы
- в) полив, вспашка
- г) полив, внесение органических удобрений, лущение

11. Спелость овощных растений, когда продуктивные органы растений достигают состояния соответствующего требованиям, предъявляемым к овощам для реализации, закладки на хранение, длительных перевозок или технической переработки:

- а) биологическая спелость
- б) полная спелость
- в) техническая (хозяйственная) спелость
- г) молочная спелость
- д) целая спелость

12. Опишите строение надземной части капусты белокочанной:

- а) кочан
- б) внутренняя кочерыга
- в) наружная кочерыга
- г) ягода
- д) луковица

13. Основная обработка почвы под раннеспелую белокочанную капусту проводится в строгой последовательности:

- а) 1. внесение минеральных удобрений; 2. вспашка на 25-27 см 1. лущение на глубину 8-10 см; 3. лущение на глубину 12-14 см; 4. внесение перегноя
- б) 1. внесение перегноя; 2. лущение на глубину 8-10 см; 3. внесение минеральных удобрений; 4. вспашка на 25-27 см; 5. лущение на глубину 12-14 см
- в) 1. лущение; 2. внесение минеральных удобрений; 3. вспашка на 25-27 см

г) 1. лущение на глубину 8-10 см; 2. лущение на глубину 12-14 см; 3. внесение перегноя; 4. внесение минеральных удобрений; 5. вспашка на 25-27 см

14. Норма высева семян моркови столовой:

- а) 4-6 кг/га
- б) 45 кг/га
- в) 1-2 кг/га
- г) 7-8 кг/га

15. Овощные культуры - томат, огурец, перец, по отношению к теплу относят к следующей группе (по В.И. Эдельштейну):

- а) морозо- и зимостойкие
- б) холодостойкие
- в) теплолюбивые
- г) полухолодостойкие
- д) жаростойкие

16. Салат, шпинат, кольраби и другие зеленные культуры по выносу основных элементов питания:

- а) культуры с малым выносом
- б) культуры с очень малым выносом
- в) культуры со средним выносом
- г) культуры с большим выносом

17. В промышленном овощеводстве горшечным способом с пикировкой семян выращивают рассаду следующих овощных культур:

- а) раннеспелой белокочанной капусты
- б) цветной капусты
- в) раннеспелого томата
- г) тыквы
- д) спаржи
- е) огурца

18. Место выращивания рассады раннеспелой белокочанной капусты, перца, баклажана:

- а) участок открытого грунта
- б) теплицы с почвенным и воздушным обогревом
- в) парники с почвенным и воздушным обогревом
- д) участок с УРП-20

19. Наиболее распространенные виды капуст:

- а) физалис

- б) краснокочанная
- в) цветная
- г) пастернак
- д) брокколи
- е) кольраби
- ж) савойская
- з) брюссельская

20. Особенности подготовки семян к посеву моркови в следующем порядке:

- а) 1. калибровка семян; 2. гидротермическое обеззараживание семян; 3. обработка микроэлементами и барботирование семян; 4. намачивание семян; 5. дражирование семян
- б) 1. дражирование семян; 2. обработка микроэлементами и барботирование семян; 3. гидротермическое обеззараживание семян; 4. намачивание семян; 5. калибровка семян
- в) 1. обработка микроэлементами и барботирование семян; 2. дражирование семян; 3. намачивание семян; 4. гидротермическое обеззараживание семян; 5. калибровка семян

21. Особенности возделывания гороха:

- а) вносят микроэлементы вместе с посевом;
- б) вносят бактериальные удобрения
- в) вспашка на глубину 20-25 см
- г) микроэлементы вносить нельзя
- д) вспашка на глубину 11,5 см

22. В промышленном овощеводстве горшечным способом с пикировкой сеянцев выращивают рассаду следующих овощных культур:

- а) раннеспелой белокочанной капусты
- б) цветной капусты
- в) раннеспелого томата
- г) тыквы
- д) спаржи
- е) огурца

3.4. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1 «Биологические основы овощеводства»

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях.

1. История современное состояние и задачи развития овощеводства. Питательная ценность овощей. Научно обоснованные нормы потребления овощей на душу населения.
2. Современные методы производства овощей. История, развитие научных основ овощеводства.
3. Овощеводство как отрасль и научная дисциплина.
4. Методы производства овощей (рассадная и безрассадная культура, использование защищенного грунта, выгонка, консервация и доращивание).
5. Состояние и тенденции в развитии овощеводства за рубежом.
6. Происхождение и продолжительность роста и развития овощных растений.
7. Рост и развитие овощных растений. Закономерности формирования ассимиляционного аппарата. корневой системы и урожая.
8. Отношение овощных растений к комплексу внешних условий. Климатические, почвенные, биотические и антропогенные факторы комплекса внешних условий. Показатели, характеризующие отношение к ним растений (устойчивость, требовательность, отзывчивость).
9. Ботаническая классификация овощных культур.
- 10.Тепловой, световой и воздушно-газовый режимы, их влияние на овощные растения и их продуктивность.
- 11.Классификации овощных культур.
- 12.Хозяйственная (производственно-биологическая) классификация.
- 13.Водный и пищевой режимы, их влияние на овощные растения и их продуктивность.
- 14.Способы размножения овощных растений.
- 15.Посадочный материал овощных растений.
- 16.Посевной материал овощных растений.
- 17.Качества посевного и посадочного материала.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. История овощеводства в России и за рубежом.
2. Производство огурца и томата за рубежом.
3. Особенности семеноводства огурца.
4. Особенности семеноводства томата.

5. Современные гибриды огурца.

Вопросы рубежного контроля № 2
«Общие приемы выращивания овощных культур.»

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях.

1. Определение, история, значение и особенности защищенного грунта. Современное состояние отрасли.
2. Особенности выращивания овощных культур в условиях защищенного грунта.
3. Классификация сооружений защищенного грунта.
4. Севообороты с овощными культурами.
5. Почвы, пригодные для овощеводства. Особенности подготовки почвы под овощные культуры.
6. Выращивание рассады овощных культур.
7. Общие приемы ухода за растениями.
8. Агротехника выращивания рассады.
9. Биологические особенности и агротехника возделывания белокочанной капусты.
10. Агротехника выращивания различных видов капусты.
11. Биологические особенности и агротехника возделывания столовой моркови.
12. Биологические особенности и агротехника различных корнеплодов.
13. Агротехника возделывания томата.
14. Агротехника выращивания луковых культур.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Современные гибриды томата.
2. Особенности защиты растений огурца.
3. Особенности защиты растений томата.
4. Особенности выращивания чеснока.
5. Особенности выращивания перца и баклажана.

Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия – экзамен (5 семестр).

Вопросы выходного контроля (экзамена)

1. История современное состояние и задачи развития овощеводства. Питательная ценность овощей. Научно обоснованные нормы потребления овощей на душу населения.
2. Современные методы производства овощей. История, развитие научных основ овощеводства.
3. Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина.
4. Методы производства овощей (рассадная и безрассадная культура, использование защищенного грунта, выгонка, консервация и доращивание).
5. Состояние и тенденции в развитии овощеводства за рубежом.
6. Происхождение и продолжительность жизни овощных растений.
7. Рост и развитие овощных растений. Закономерности формирования ассимиляционного аппарата. корневой системы и урожая.
8. Отношение овощных растений к комплексу внешних условий. Климатические, почвенные, биотические и антропогенные факторы комплекса внешних условий. Показатели, характеризующие отношение к ним растений (устойчивость, требовательность, отзывчивость).
9. Ботаническая классификация овощных культур.
10. Тепловой, световой и воздушно-газовый режимы, их влияние на овощные растения и их продуктивность.
11. Классификации овощных культур.
12. Хозяйственная (производственно-биологическая) классификация.
13. Водный и пищевой режимы, их влияние на овощные растения и их продуктивность.
14. Способы размножения овощных растений.
15. Посадочный материал овощных растений.
16. Посевной материал овощных растений.
17. Качества посевного и посадочного материала.
18. История овощеводства в России и за рубежом.
19. Производство огурца и томата за рубежом.
20. Особенности семеноводства огурца.
21. Особенности семеноводства томата.
22. Современные гибриды огурца.
23. Определение, история, значение и особенности защищенного грунта. Современное состояние отрасли.
24. Особенности выращивания овощных культур в условиях защищенного грунта.
25. Классификация сооружений защищенного грунта.

26. Севообороты с овощными культурами.
27. Почвы, пригодные для овощеводства. Особенности подготовки почвы под овощные культуры.
28. Выращивание рассады овощных культур.
29. Общие приемы ухода за растениями.
30. Агротехника выращивания рассады.
31. Биологические особенности и агротехника возделывания белокочанной капусты.
32. Агротехника выращивания различных видов капуст.
33. Биологические особенности и агротехника возделывания столовой моркови.
34. Биологические особенности и агротехника различных корнеплодов.
35. Агротехника возделывания томата.
36. Агротехника выращивания луковых культур.
37. Современные гибриды томата.
38. Особенности защиты растений огурца.
39. Особенности защиты растений томата.
40. Особенности выращивания чеснока.
41. Особенности выращивания перца и баклажана.

Образец экзаменационного билета.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Кафедра Защита растений и плодовоовощеводство

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине «Овощеводство»

1. Биологические особенности и агротехника возделывания столовой моркови.
2. Рост и развитие овощных растений. Закономерности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и урожая.
3. Площадь поля для выращивания моркови столовой составляет 25,0 га. Норма высева семян моркови столовой первого класса 4,0 - 6,0 кг/га. Рассчитайте количество семян первого класса, необходимое для посева на данное поле.

28.08.2019

Зав. кафедрой, д.с.- х.н., профессор

И.Д. Еськов

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Овощеводство» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знание сортов и гибридов овощных культур, приемы современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур; технологий выращивания овощных культур;

умение применять современные технологии производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур; разрабатывать и применять технологии выращивания овощных культур;

владение навыками приема подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала; приемов разработки и технологий выращивания овощных культур.

Критерии оценки**

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует знание материала по овощеводству, знает и ориентируется в современных технологиях производства овощей (посева и ухода за овощными растениями), определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений, показывает знание практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – сформированное умение и развитие своих знаний в области научно-технической политики овощеводства; использовать
----------------	---

	<p>современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по овощеводству;</p> <ul style="list-style-type: none"> - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей овощеводства, знает современные технологии производства овощей, определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять основные научно-технические достижения современного овощеводства, не точно использует современные достижения мировой науки и передовой технологии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала по овощеводству; - в целом успешное, но не системное умение определять основные научно-технические достижения современного овощеводства, не может использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в ответах на вопросы; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам овощеводства, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы научно-технических достижений современного овощеводства, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству,

	допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой овощеводства не выполнено.
--	---

4.2.2. Критерии оценки доклада

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

знание сортов и гибридов овощных культур, приемы современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур; технологий выращивания овощных культур;

умение применять современные технологии производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур; разрабатывать и применять технологии выращивания овощных культур;

владение навыками приема подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала; приемов разработки и технологий выращивания овощных культур.

Критерии оценки реферата

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по овощеводству, знает и ориентируется в современных технологиях производства овощей (посева и ухода за овощными растениями), определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений, показывает знание практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - сформированное умение и развитие своих знаний в области научно-технической политики овощеводства; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по овощеводству; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей овощеводства, знает современные технологии производства овощей, определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять основные научно-технические достижения современного овощеводства, не точно

	<p>использует современные достижения мировой науки и передовой технологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала по овощеводству; - в целом успешное, но не системное умение определять основные научно-технические достижения современного овощеводства, не может использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в ответах на вопросы; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам овощеводства, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы научно-технических достижений современного овощеводства, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой овощеводства не выполнено.

4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знание сортов и гибридов овощных культур, приемы современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур; технологий выращивания овощных культур;

умение применять современные технологии производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур; разрабатывать и применять технологии выращивания овощных культур;

владение навыками приема подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала; приемов разработки и технологий выращивания овощных культур.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

<p>отлично</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по овощеводству, знает и ориентируется в современных технологиях производства овощей (посева и ухода за овощными растениями), определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений, показывает знание практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - сформированное умение и развитие своих знаний в области научно-технической политики овощеводства; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по овощеводству; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
<p>хорошо</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей овощеводства, знает современные технологии производства овощей, определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять основные научно-технические достижения современного овощеводства, не точно использует современные достижения мировой науки и передовой технологии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
<p>удовлетворительно</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала по овощеводству; - в целом успешное, но не системное умение определять основные научно-технические достижения современного

	<p>овощеводства, не может использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в ответах на вопросы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам овощеводства, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы научно-технических достижений современного овощеводства, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой овощеводства не выполнено.

4.2.4. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знание сортов и гибридов овощных культур, приемы современных технологий выращивания высококачественных семян и посадочного материала овощных культур; технологий выращивания овощных культур;

умение применять современные технологии производства и методы получения семян и посадочного материала овощных культур; разрабатывать и применять технологии выращивания овощных культур;

владение навыками приема подбора сортов и гибридов овощных культур в современных технологиях производства и методах получения посадочного материала; приемов разработки и технологий выращивания овощных культур.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

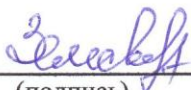
отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по овощеводству, знает и ориентируется в современных технологиях производства овощей (посева и ухода за овощными растениями), определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений, показывает знание практики применения материала,
----------------	---

	<p>исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированное умение и развитие своих знаний в области научно-технической политики овощеводства; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по овощеводству; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей овощеводства, знает современные технологии производства овощей, определяет роль их отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять основные научно-технические достижения современного овощеводства, не точно использует современные достижения мировой науки и передовой технологии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, подготовки семян к посеву и выращивания рассады.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала по овощеводству; - в целом успешное, но не системное умение определять основные научно-технические достижения современного овощеводства, не может использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в ответах на вопросы; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам овощеводства, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы научно-технических достижений современного овощеводства, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими

	<p>допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по овощеводству, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой овощеводства не выполнено.</p>
--	---

* - количество баллов указывается в соответствии количеством часов контактной работы в сестре в соответствии с учебным планом

** - содержание таблицы «критерии оценки» для оценивания результатов промежуточной аттестации (экзамен / зачет) должно соответствовать содержанию таблицы п.2 фонда оценочных средств

Разработчик(и): доцент, канд. с.-х. наук Земскова Ю.К. 
 (подпись)