

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 10:55:46
Уникальный программный ключ:
528681d78e671e566a07101e1ba2172f735a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 / Еськов И.Д./

«28» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ
Направление подготовки	35.03.04 Агронмия
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 «Защита растений в защищенном грунте» 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 «Защита растений в защищенном грунте»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции и в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-6	способен распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей	<p>знает: по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; симптомы заболеваний растений и их возбудителей;</p> <p>умеет: распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей;</p> <p>владеет: морфологическими признаками представителей животного мира, признаками повреждений растений; симптомами заболеваний растений и их возбудителей.</p>	8	лекции, лабораторные занятия	письменный опрос, устный опрос, лабораторная работа, тестовые задания
ПК-17	способен	знает: зональные	8	лекции,	письменный

	<p>обосновать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений</p>	<p>системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;</p> <p>умеет: обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;</p> <p>владеет: зональными системами защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационным потенциалом и компенсаторными возможностями растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений.</p>		<p>лабораторные занятия</p>	<p>опрос, устный опрос, лабораторная работа, тестовые задания</p>
--	---	--	--	-----------------------------	---

Примечание:

Направленность (профиль) Защита растений и фитосанитарный контроль

Компетенция ПК-6 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Энтомология», «Вредные нематоды, клещи, грызуны», «Карантин растений», «Фитопатология», «Защита растений в защищенном грунте», «Зоология», «Методы диагностики вредных организмов в посевах», «Основы

вирусологии», а также в ходе прохождения практик «Ознакомительная практика по экологии насекомых», «Ознакомительная практика по защите растений», «Технологическая практика».

Компетенция ПК-17 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Растениеводство», «Плодоводство», «Химические средства защиты растений», «Энтомология», «Иммунитет растений», «Агротоксикология», «Пчеловодство», «Прогноз развития вредителей и болезней растений», «Вредные нематоды, клещи, грызуны», «Карантин растений», «Фитопатология», «Овощеводство», «Зоология», а также в ходе прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по защите растений)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «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	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса

1	2	3	4
		с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	- 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 полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. Особенности биологизированной защиты растений в закрытом грунте от вредных организмов (насекомых, клещей, нематод)	ПК-6, ПК-17	устный опрос, письменный опрос, тестовые задания
2.	Раздел 2. Особенности биологизированной защиты растений в закрытом грунте от бактериальных, вирусных и грибных заболеваний в закрытом грунте.	ПК-6, ПК-17	устный опрос, письменный опрос, тестовые задания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Защита растений в защищенном грунте» 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-6, 8 семестр	знает: по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; симптомы заболеваний растений и их возбудителей;	не знает по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; симптомы заболеваний растений и их возбудителей;	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; симптомы заболеваний растений и их возбудителей;	обучающийся демонстрирует знание материала и допускает неточности в морфологических признаках представителей животного мира, признаках повреждений растений; симптомах заболеваний растений и их возбудителей;	обучающийся демонстрирует знание материала, знает и ориентируется в морфологических признаках представителей животного мира, признаках повреждений растений; симптомах заболеваний растений и их возбудителей;
	умеет: распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы	не умеет распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы	в целом успешное, но не системное умение распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение распознавать по морфологическим признакам представителей	сформированное умение и развитие своих знаний в области распознавания по морфологическим признакам представителе

	го мира, признаков и повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей;	заболеваний растений и их возбудителей;	повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей;	животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей;	й животного мира, признакам повреждений растений; определении симптом заболеваний растений и их возбудителей;
	владеет: морфологическими признаками представителей животного мира, признаками повреждений растений; симптомами заболеваний растений и их возбудителей, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой защита растений в защищенном грунте не выполнено.	обучающийся не владеет морфологическими признаками представителей животного мира, признаками повреждений растений; симптомами заболеваний растений и их возбудителей, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой защита растений в защищенном грунте не выполнено	в целом успешное, но не системное владение морфологическими признаками представителей животного мира, признаками повреждений растений; симптомами заболеваний растений и их возбудителей.	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающаяся отдельными ошибками владение морфологическими признаками представителей животного мира, признаками повреждений растений; симптомами заболеваний растений и их возбудителей.	успешное и системное владение морфологическими признаками представителей животного мира, признаками повреждений растений; симптомами заболеваний растений и их возбудителей.
ПК-17, 8 семестр	знает: зональные системы защиты	не знает зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по	обучающийся демонстрирует знание материала и допускает	обучающийся демонстрирует знание материала, знает и

	сельско хозяйст венных культур в открыто м и защитен ном грунте при выращи вании и хранени и; адаптац ионный потенци ал и компенс аторные возможн ости растени й, природн ых энтомоф агов и антагон истов возбуди телей заболева ний растени й;	открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;	зональным системам защиты сельскохозяйст венных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационном потенциалом и компенсаторны ми возможностями растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;	неточности в зональных системах защиты сельскохозяйст венных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационном потенциале и компенсаторно й возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;	ориентируетс я в зональных системах защиты сельскохозяйс твенных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационно м потенциале и компенсаторн ой возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;
	умеет: обоснов ывать зональн ые системы защиты сельско хозяйст венных культур в открыто	не умеет обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйстве нных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный	в целом успешное, но не системное умение обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйст венных культур в открытом и защищенном	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйст венных культур в	сформированн ое умение и развитие своих знаний в области обоснования зональных систем защиты сельскохозяйс твенных культур в открытом и

	<p>м и защище нном грунте при выращи вании и хранени и; использ овать адаптац ионный потенци ал и компенс аторные возможн ости растени й, природн ых энтомоф агов и антагон истов возбуди телей заболева ний растени й;</p>	<p>потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;</p>	<p>грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторны е возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;</p>	<p>открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторны е возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;</p>	<p>защищенном грунте при выращивании и хранении; использовани и адаптационно го потенциала и компенсаторн ой возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;</p>
	<p>владеет : зональн ыми система ми защиты сельско хозяйст венных культур в открыто м и защище нном грунте</p>	<p>обучающийся не владеет зональными системами защиты сельскохозяйстве нных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационным потенциалом и компенсаторными возможностями растений,</p>	<p>в целом успешное, но не системное владение зональными системами защиты сельскохозяйст венных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационным потенциалом и</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающ еся отдельными ошибками владение зональными системами защиты сельскохозяйст венных культур в открытом и</p>	<p>успешное и системное владение зональными системами защиты сельскохозяйс твенных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационны м потенциалом</p>

	при выращивании и хранении; адаптационным потенциалом и компенсаторными возможностями растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений.	природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений.	компенсаторными возможностями растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений.	защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационным потенциалом и компенсаторными возможностями растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений.	и компенсаторными возможностями растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений.
--	---	---	---	---	---

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 «Защита растений в защищенном грунте».

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.

3.1. Входной контроль

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. Рефераты (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 рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Защита растений в защищенном грунте»

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

№ п/п	Темы рефератов
	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 капуст.
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. 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 капуст.
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.

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 капусты.
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.

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 «Защита растений в защищенном

грунте» 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 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

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				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 по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; симптомы заболеваний растений и их возбудителей; зональных систем защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационного потенциала и компенсаторной возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;

умение распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей; обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений;

владение навыками морфологических признаков представителей животного мира, признаками повреждений растений; симптомами заболеваний растений и их возбудителей; зональными системами защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; адаптационным потенциалом и компенсаторными возможностями растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений.

Критерии оценки **

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по защите растений в защищенном грунте, знает и ориентируется в способности распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции, определяет роль их отдельных элементов в
----------------	--

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированное умение и развитие своих знаний в области защиты растений; использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах по защите растений; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей защиты растений в защищенном грунте, знает современные технологии защиты растений; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять основные научно-технические достижения защиты растений в защищенном грунте, 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 защите растений в защищенном грунте.
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 защите растений в защищенном грунте; - в целом успешное, но не системное умение распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей; обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам защиты растений, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;

	<ul style="list-style-type: none"> - не умеет использовать методы и приемы защиты растений в защищенном грунте, 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 защите растений в защищенном грунте, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой защиты растений в защищенном грунте не выполнено.
--	---

4.2.2. Критерии оценки реферата

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

знание видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений;

умение анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт;

владение навыками анализа различных технологий производства овощей; экономического обоснования применяемых технологий по производству овощей; использования современных методов по защите овощных растений; применения полученных знаний в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определения экономической эффективности агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт.

Критерии оценки реферата

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по овощеводству, знает видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль 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 защиты растений; анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование
----------------	---

	<p>применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт;</p> <p>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.</p>
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>- обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей защиты растений, знает видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений;</p> <p>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт;</p> <p>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.</p>
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>- обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала по защите растений в защищенном грунте;</p> <p>- в целом успешное, но не системное умение анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт;</p> <p>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.</p>
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам защиты растений в защищенном грунте, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы защиты растений в защищенном грунте, 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 защите растений в защищенном грунте, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой защитой растений в защищенном грунте не выполнено.
--	--

4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знание видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений;

умение анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт;

владение навыками анализа различных технологий производства овощей; экономического обоснования применяемых технологий по производству овощей; использования современных методов по защите овощных растений; применения полученных знаний в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определения экономической эффективности агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по овощеводству, знает и ориентируется в защите растений, 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
----------------	--

	<p>ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированное умение и развитие своих знаний в области защиты растений в защищенном грунте; видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений; 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 защиты растений в защищенном грунте; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей; обосновывать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.
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 защите растений в защищенном грунте; - в целом успешное, но не системное умение анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам защиты растений в защищенном грунте, не знает

	<p>практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не умеет анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт; 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 защите растений в защищенном грунте, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой защиты растений в защищенном грунте не выполнено.
--	---

4.2.4. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знание видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений;

умение анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт;

владение навыками анализа различных технологий производства овощей; экономического обоснования применяемых технологий по производству овощей; использования современных методов по защите овощных растений; применения полученных знаний в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определения экономической эффективности агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала по
----------------	---

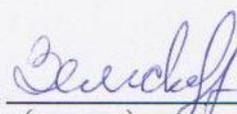
	<p>овощеводству, знает видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений; показывает знание практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированное умение и развитие своих знаний в области защиты растений; анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей защиты растений, знает видового состава овощных культур; теоретических основ овощеводства; современных технологий производства овощей; определения роль отдельных элементов в повышении продуктивности овощных растений; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать различные технологии производства овощей; давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.
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 защите растений в защищенном грунте; - в целом успешное, но не системное умение анализировать различные технологии производства овощей; давать

	<p>экономическое обоснование применяемых технологий по производству овощей; пользоваться современными методами по защите овощных растений; применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы с овощными культурами; определять экономическую эффективность агрономических мероприятий на основе агротехпланов и технологических карт;</p> <p>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных документов, сведений и информации по защите растений в защищенном грунте.</p>
<p>неудовлетворительно</p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основным вопросам защиты растений в защищенном грунте, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы защиты растений в защищенном грунте, 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 защите растений в защищенном грунте, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой защитой растений в защищенном грунте не выполнено.

* - 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)