

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»



УТВЕРЖДАЮ

Д.Ю. проректора по УМР
Калиничева Е.Ю.

[Signature]
30.04. 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

**Система защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных
организмов**

Направление подготовки 35.04.04 «Агрономия»

Направленность «Интегрированная защита растений»

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Орел 2019 год

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»



УТВЕРЖДАЮ

Д.Ю. проректора по УМР
Калиничева Е.Ю.

[Signature]
30.04. 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

**Система защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных
организмов**

Направление подготовки 35.04.04 «Агрономия»

Направленность «Интегрированная защита растений»

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Орел 2019 год

Автор-составитель: к.с.-х.н., доцент Мещкина Е.В.
ЕВМ 25.03. 2019 г.

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Степанова Е.И.
Ст 24.03 2019 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 – Агрономия (уровень магистратуры)

Программа обсуждена на заседании кафедры защиты растений и экотоксикологии протокол № 8 от 28.03.19 г.

Зав. кафедрой: С.В. Резвякова, доктор с.-х. наук, доцент СВР
28.03. 2019 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета агробизнеса и экологии протокол № 7 от 11.04.19 г.

Декан факультета агробизнеса и экологии: А.В. Таракин, кандидат с.-х. наук
АВТ
11.04. 2019 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» протокол № 6 от 10.04.2019 г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» Е.В. Митина, кандидат с.-х. наук
ЕВМ 10.04 2019 г.

Директор научной библиотеки: Е.В. Ишханова
И 10.04 2019 г.

Оглавление

Введение.....	4
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Содержание модулей и разделов дисциплины.....	6
4.2. Разделы дисциплины и виды занятий.....	6
4.3. Тематический план лекций.....	6
4.4. Практические занятия.....	7
4.5. Лабораторный практикум.....	7
4.6. Самостоятельная работа обучающихся.....	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
6. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	8
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	8
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	8
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	9
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	12
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	12
12. Критерии оценки знаний обучающихся.....	12
Приложение.....	14

ВВЕДЕНИЕ

Учебная дисциплина "Система защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных организмов" развивает навыки обучающихся по направлению обучения 35.04.04. - Агрономия в сфере применения знаний при формировании современных агроэкосистем.

Современные плодово-ягодные агроэкосистемы неустойчивы, так как подвержены действию многих естественных и антропогенных факторов. При стремлении получить максимальное количество продукции с единицы площади, на основе современных технологий, проявляются многие отрицательные последствия.

Решение проблемы сохранения устойчивого состояния плодово-ягодных агроэкосистем при использовании современных систем защиты растений требует понимания природных процессов, протекающих в плодово-ягодных биоценозах, влияния на них антропогенного воздействия и определения путей, ведущих к снижению риска негативных изменений.

Нормативный срок освоения данной дисциплины – четвертый семестр при двухгодичном обучении.

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины – дать целостное представление о системе защиты плодово-ягодных культур от комплекса вредных организмов как необходимого фактора, обеспечивающего получение высокого и качественного урожая.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать современные методы защиты плодово-ягодных и овощных культур и особенности их воздействия на основные компоненты агроценоза.

Уметь: проводить учет и прогноз в защите растений, используя при этом основные понятия, правила и принципы, необходимые в различных, в том числе и нестандартных ситуациях. систематизировать и структурировать информацию о культурном и вредном изучаемом объекте,

Владеть: способностями и умениями рационально использовать систему защиты плодово-ягодных и овощных культур от комплекса вредных организмов.

Таблица 1. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

ПК-1	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений	ИД-1ПК-1 Разрабатывает систему мероприятий по защите сельскохозяйственных культур	Знать: - научно-обоснованную систему мероприятий по защите сельскохозяйственных культур. Уметь: - разрабатывать систему мероприятий по защите сельскохозяйственных культур. Владеть: -навыками разработки системы мероприятий по защите сельскохозяйственных культур.
		ИД-2ПК-1 Определяет перспективные направления защиты сельскохозяйственных культур на основе фитосанитарного мониторинга	Знать: - перспективные направления защиты сельскохозяйственных культур на основе фитосанитарного мониторинга Уметь: - определять перспективные направления защиты сельскохозяйственных культур на основе фитосанитарного мониторинга Владеть: -навыками определения перспективных направлений защиты сельскохозяйственных культур на основе фитосанитарного мониторинга

ПК-2	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	ИД-1ПК-2Использует современные технологии обработки и представления экспериментальных данных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии обработки и представления экспериментальных данных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии обработки и представления экспериментальных данных. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками использования современных технологии обработки и представления экспериментальных данных
		ИД-2ПК-2 Применяет инновационные технологии (элементы технологии) возделывания и защиты сельскохозяйственных культур на основе информационного поиска современных подходов, критического анализа научных данных	<p>Знать: - инновационные технологии (элементы технологии) возделывания и защиты сельскохозяйственных культур на основе информационного поиска современных подходов, критического анализа научных данных.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инновационные технологии (элементы технологии) возделывания и защиты сельскохозяйственных культур на основе информационного поиска современных подходов, критического анализа научных данных.

			Владеть: - применением инновационных технологии (элементы технологии) возделывания и защиты сельскохозяйственных культур на основе информационного поиска современных подходов, критического анализа научных данных.
		ИД-3ПК-2 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Знать: - систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции. Уметь: - разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции. Владеть: -навыками разработки системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 к части, формируемой участниками образовательных отношений направления 35.04.04 - «Агрономия». Преподается на 2 курсе в 3 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина является Современные средства защиты сельскохозяйственных

культур от вредных организмов, Защита декоративных и лекарственных культур от вредных организмов, Экологическая токсикология.

3.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины 7 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных	3-й семестр
Объем трудоемкости дисциплины	180 /5	180 /5
1. Контактная работа:	46	46
1.1 Лекции , в активной форме	14/14	14/14
1.2 Лабораторные работы , в активной	32/32	32/32
2. Самостоятельная работа:	98	98
2.1 Контроль	36	36
Вид итогового контроля	Экзамен, курсовая работа	Экзамен, курсовая работа

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
4.1. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ И РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр 3 (количество модулей 2)			
Модуль I. "Система защиты плодово-ягодных культур от вредных организмов"			
Цель: обладание знаниями морфологии, биологии и экологии вредных организмов плодово-ягодных культур			
В результате усвоения данного модуля формируют компетенции ПК 1, ПК-2			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль.	Содержание раздела	
		Контактная работа	СРС
1	Система защиты семечковых культур от комплекса вредных организмов	Система защиты яблони от комплекса вредных организмов.	Система защиты груши от комплекса вредных организмов.
2	Система защиты косточковых культур от комплекса вредных организмов	Система защиты вишни и сливы от комплекса вредных организмов.	Система защиты абрикоса от комплекса вредных организмов.
3	Система защиты ягодных культур от комплекса вредных организмов	Система защиты смородины, крыжовника от комплекса вредных организмов.	Система защиты земляники и малины от комплекса вредных организмов.

Модуль 2. Система защиты овощных культур от вредных организмов" Цель: обладание знаниями морфологии, биологии и экологии вредных организмов лекарственных и эфиромасличных культур В результате усвоения данного модуля формируют компетенции ПК-1, ПК-2			
1	Система защиты лилейных и тыквенных культур от комплекса вредных организмов	Система защиты лилейных и тыквенных культур от комплекса вредных организмов	Система защиты лилейных от комплекса вредных организмов. Система защиты тыквенных культур от комплекса вредных организмов.
2	Система защиты лилейных и тыквенных культур от	Система защиты капустных и зернобобовых овощных культур от комплекса вредных организмов	Система защиты крестоцветных овощных культур от комплекса вредных организмов. Система защиты зернобобовых овощных культур от комплекса вредных организмов.
3	комплекса вредных организмов	Система защиты сложноцветных и пасленовых овощных культур от комплекса вредных организмов	Система защиты сложноцветных овощных культур от комплекса вредных организмов. Система защиты пасленовых овощных культур от комплекса вредных организмов.

4.2. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ ЗАНЯТИЙ

	№раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см.5.1)	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	СРС	Всего часов
Семестр 3						
Модуль 1	1	2	-	8	16	26
	2	2	-	8	16	26
	3	2	-	4	16	22
Модуль 2	1	2	-	4	16	22
	2	2	-	4	16	22
	3	4	-	4	18	26

4.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

№ п/п	№ раздела дисциплины, входящей в данный модуль	Темы лекций	Трудоемкость, час.
1	1	Система защиты семечковых культур	2

		от комплекса вредных организмов	
2	2	Система защиты косточковых культур от комплекса вредных организмов	2
3	3	Система защиты ягодных культур от комплекса вредных организмов	2
4	2	Система защиты лилейных и тыквенных культур от комплекса вредных организмов	2
5	3	Система защиты капустных и зернобобовых овощных культур от комплекса вредных организмов	2
6	3	Система защиты сложноцветных и пасленовых овощных культур от комплекса вредных организмов	4
	Итого в 3-м семестре		14

4.4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ) УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ

4.5. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

№раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см.5.1)	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
Семестр 3		
1	Разработка системы защиты семечковых культур	6
2	Разработка системы защиты косточковых культур	6
3	Разработка системы смородины	2
3	Разработка системы защиты крыжовника	2
3	Разработка системы защиты земляники	2
3	Разработка системы защиты малины	2
1	Разработка системы защиты лилейных овощных культур	2
2	Разработка системы защиты тыквенных овощных культур	2
2	Разработка системы защиты капустных	2
3	Разработка системы защиты зернобобовых овощных	2
3	Разработка системы защиты зонтичных овощных культур	2
3	Разработка системы защиты пасленовых овощных культур	2

4.6.САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

	Самостоятельное изучение теоретического материала	Домашнее решение задач	Выполнение РГР, ТР и т.д	Написание Курсовой работы	Подготовка к отчету по модулям	Другие виды	Трудоемкость (час.)
Семестр 4							
Модуль 1	26		-	36	5	5	49
Модуль 2	26				5	5	49

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю)

Обучающиеся имеют неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://80.76.178.26/subject/index/card/list-switcher/current/subject_id/1031

Резвякова, С.В. Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины «Экология» для обучающихся по направлению подготовки 110400.62 - Агрономия. Профили – Агробизнес и Защита растений (очной и заочной форм обучения) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2015. — 63 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71293 — (для авториз. пользователей).

6. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Кривко, Н.П. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков, В.В. Турчин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51724> . — (для авториз. пользователей).
2. Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30196> . — (для авториз. пользователей).
3. Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64331> . — (для авториз. пользователей).

Дополнительная литература:

1. Наумкин, В.Н. Региональное растениеводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин, А.Н. Крюков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90064> . — (для авториз. пользователей).
2. Ступин, Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.Ю. Ступин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/387> . — (для авториз. пользователей).

Периодические издания:

1. АГРОХИМИЯ. - М., 2005-2019, 1-12 (в год)
2. ЗАЩИТА И КАРАНТИН РАСТЕНИЙ. – М., 2005-2019, 1-12 (в год)
3. ЗЕМЛЕДЕЛИЕ. – М., 2006-2019, 1-8 (в год)
4. АГРАРНАЯ НАУКА.- М., 2005-2019, 1-12 (в год)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС издательства «Лань». Режим доступа <https://e.lanbook.com/>. (дата обращения: 04.03.2019). (неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Юрайт». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (неограниченный доступ)
3. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (дата обращения: 04.03.2019)).(бессрочно)

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: <http://mcx.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
3. Портал открытых данных. Режим доступа: <https://data.gov.ru> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)
4. Международная реферативная база данных Web of Science. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS> (неограниченный доступ)
5. Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic> (неограниченный доступ)
6. Географический справочник <http://geo.historic.ru/> (дата обращения 04.03.2019) (открытый доступ)
1. Агропромышленный портал АГРОХХИ <https://www.agroxxi.ru/about.html> (дата обращения 04.03.2019) (открытый доступ)

Информационно-справочные системы:

1. СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 04.03.2019). (открытый доступ)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

- Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период, а также тетрадь с конспектами по изучению теоретического материала дисциплины. Наличие таких планов-конспектов является одним из необходимых условий допуска обучающегося до сдачи экзамена.

- Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

- Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- практические занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе;

индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)

- контрольные работы
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуются на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- обучение обучающихся умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.

На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows SL8, SL8.1 Russian Academic, Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8, Microsoft Windows Vista, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Office 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Project 2007.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина». Система электронной поддержки учебных курсов LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина». Система электронной поддержки учебных курсов LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod.

Электронно-библиотечные системы Юрайт и Лань. ЭБС ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

Информационно-справочные системы Кодекс и Консультант+, Гарант.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель, настенная доска. Переносной Мультимедиа-проектор EPSON. Переносной рулонный настенный экран Draper. Ноутбук Voyager W700VHP

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель, настенная доска. Переносной Мультимедиа-проектор EPSON. Переносной рулонный настенный экран Draper. Ноутбук Voyager W700VHP
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Рабочая станция, конфигурация 3 в составе: ПЭВМ FlextronIntelCorei 3 2120 / 4Гб / DVD –RV / 450 Вт в количестве 9 штук с возможностью подключения к сети. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвэ") срок действия – бессрочно.
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки)	Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единицы); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан АЗ-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung; Рабочая станция, hpCompeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно- информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем.

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный

	Russian Edition
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 42392443 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition

Таблица 11.3. - Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивающие одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры:

Год	Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	Срок
2019/2020	1. Договор №049/19 о передаче неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение г. Тула от 05.02.2019 г. 2. Договор №004.19-БНД-К оказании информационных услуг по предоставлению доступа по сети Интернет к экземплярам информационно-справочных систем «Кодекс» и «Техэксперт», г. Орел, от 01.03.2019 3. Договор №22 от 22.03.2019г. г.Москва ООО «КноРус медиа» 4. Лицензионный договор № 5118/19 на электронную библиотечную систему IPRbooks, г. Саратов от 01.04.2019г 5. Гражданско-правовой договор № 0504/22/19 на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.04.2019г. Общество с ограниченной ответственностью «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ» (ООО «ЦКБ «БИБКОМ») 6. Договор № 1 от 01.03.2019г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям издательства «Лань». 7. Договор №25 на оказание услуг по предоставлению доступа	05.02.2019-05.02.2020 07.02.2019-01.03.2020 22.03.2019-22.03.2020 01.04.2019-01.04. 2020 08.04.2019-10.04.2020 01.03.2019-01.03.2020 25.06.2019-25.06.2020 04.03.2019-03.03.2020 29.08.2019-30.08.2020

	к электронным изданиям видеотека «Решение» от 25.06.2019. 8. Договор №03/ИА/19 от 01.03.2019 Обеспечен доступ к Электронной библиотеке Издательский Дом «Гребенников» ООО «ИД «Гребенников» 9. Договор № 29 от 29.08.2019г. на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» 10. Договор №25 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 25.06.2019г. ООО «Решение: учебное видео»	25.06.2019- 25.06.2020
--	---	---------------------------

12. Критерии оценки знаний обучающихся

Каждый модуль содержит теоретические вопросы и практические задания по соответствующему разделу и оценивается в зависимости от объёма и сложности модуля по-разному:

- модуль 1 - максимально 20 рейтинговых баллов
- модуль 2 - максимально 30 рейтинговых баллов.
- модуль 2 - максимально 30 рейтинговых баллов

За текущую работу на семинарах обучающиеся также могут получать баллы - от 1 до 3 за ответ на вопрос или дополнение.

Таким образом, по результатам аудиторной работы и отчётов по темам модулей максимальное количество рейтинговых баллов, которое может набрать обучающийся, равно 60.

Также обучающийся в течение семестра может получить дополнительно ещё 25 баллов за

- написание реферата - 10 баллов при условии выбора темы общефилософского характера и 15 - при выборе профессионально ориентированной темы;
- выступление с докладом или сообщением по теме семинара - 5 баллов;
- участие в занятии, проводимом в активной форме - до 10 баллов (участие в подготовке - 10 баллов, участие в самом занятии - 5 баллов, дополнение, вопрос по теме дискуссии, уточнение - 2 балла)
- подготовку презентации - 4 балла:

Кроме того, предусматривается система поощрительных баллов - всего 15 баллов

- за участие обучающегося в научно-исследовательской работе: написание статьи - 3 балла; выступление с докладом на научной конференции - 3 балла.
- за разработку дополнительных методических материалов (кроссворды, игры, викторины и т.д.) - 3 балла;
- за ведение рабочей тетради – от 3 до 10 баллов в зависимости от степени подробности, содержания и грамотности записей.

Оценка знаний обучающихся производится в соответствии со шкалой баллов, отражающей результативность их деятельности за период изучения дисциплины.

. Шкала интервальных баллов соответствующая итоговой оценке

Балльная оценка	от 0 до 54	от 55 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Академическая оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Зачет	Не зачтено	Зачтено		

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине *"Система защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных организмов"*

направление подготовки **35.04.04 «Агрономия»**

направленность **«Интегрированная защита растений»**

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

Код контролируемой компетенции и ее формулировки	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
ПК-1. Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	пороговый	Вопросы для самоконтроля по дисциплине	Итоговый зачет по дисциплине
	повышенный	Вопросы для самоконтроля по дисциплине, тестовые задания, контрольные задания	
	высокий	Вопросы для самоконтроля по дисциплине, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы	
ПК-2 Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	пороговый	Вопросы для самоконтроля по дисциплине	Итоговый зачет по дисциплине
	повышенный	Вопросы для самоконтроля по дисциплине, тестовые задания, контрольные задания	
	высокий	Вопросы для самоконтроля по дисциплине, тестовые задания, контрольные задания, задания для самостоятельной работы	

2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Результаты освоения дисциплины определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценивания приведены в таблице

Код компетенции	Показатели компетенции (дескрипторы)	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
ПК-1 ПК-2	Знать	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументировано отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	5 (отлично)	высокий
		Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно	4 (хорошо)	повышенный

		отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности		
		Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	3 (удовлетворительно)	пороговый
		Показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	2 (неудовлетворительно)	недостаточный
	Уметь	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	5 (отлично)	высокий
		Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	4 (хорошо)	повышенный
		При решении конкретных практических задач возникают затруднения	3 (удовлетворительно)	пороговый
		Не может решать практические задачи	2 (неудовлетворительно)	недостаточный
	Владеть	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	5 (отлично)	высокий
		Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	4 (хорошо)	повышенный
		Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	3 (удовлетворительно)	пороговый

		Отсутствие навыков	2 (неудовлетворительно)	недостаточный
--	--	--------------------	----------------------------	---------------

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 и шкалы их оценивания

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации
Формируемые компетенции ПК-1, ПК-2

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

по дисциплине **"Система защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных организмов"**

1. Прогнозы развития и распространения вредных организмов как основа проведения защитных мероприятий плодово-ягодных культур.
2. Агротехнический метод в защите плодово-ягодных культур от вредных организмов.
3. Физический и механический методы в защите плодово-ягодных культур от вредных организмов.
4. Технология возделывания как основа для построения фитосанитарных мероприятий плодово-ягодных культур.
5. Использование устойчивых и районированных сортов плодово-ягодных культур как метод защиты от вредных организмов.
6. Построение дифференцированной защиты растений в системе возделывания плодово-ягодных культур.
7. Система обработки почвы как метод защиты плодово-ягодных культур от вредных организмов.
8. Влияние удобрений на проявление вредоносности вредных организмов плодово-ягодных культур.
9. Биологический метод в интегрированной системе защиты плодово-ягодных культур от вредных организмов.
10. Активизация и использование естественных биологических факторов в регулировании вредоносности вредных организмов плодово-ягодных культур.
11. Насекомые-энтомофаги как фактор регулирующий численность насекомых фитофагов плодово-ягодных культур.
12. Биопрепараты в системе защитных мероприятий от вредных организмов плодово-ягодных культур.
13. Карантинные мероприятия в защите растений от вредных организмов плодово-ягодных культур.
14. Факторы, влияющие на проявление вредоносности насекомых-фитофагов плодово-ягодных культур.

15. Факторы, влияющие на интенсивность развития и распространенность болезней плодово-ягодных культур.
16. Факторы, влияющие на численность и распространенность сорных растений плодово-ягодных культур.
17. Химический метод в системе защиты плодово-ягодных культур от вредных организмов.
18. Современные инсектициды в системе защиты плодово-ягодных культур от вредных насекомых.
19. Современные фунгициды в системе защиты плодово-ягодных культур от болезней.
20. Современные гербициды в системе защиты плодово-ягодных культур от сорных растений.
21. Значение регуляторов роста при выращивании плодово-ягодных культур.
22. Комплексное использование химических средств в защите плодово-ягодных культур от вредных организмов.
23. Прогнозы развития и распространения вредных организмов как основа проведения защитных мероприятий овощных культур.
24. Агротехнический метод в защите овощных культур от вредных организмов.
25. Физический и механический методы в защите овощных культур от вредных организмов.
26. Система обработки почвы как метод защиты овощных культур от вредных организмов.
27. Влияние удобрений на проявление вредоносности вредных организмов овощных культур.
28. Биологический метод в интегрированной системе защиты овощных культур от вредных организмов.
29. Активизация и использование естественных биологических факторов в регулировании вредоносности вредных организмов овощных культур.
30. Насекомые-энтомофаги как фактор регулирующий численность насекомых фитофагов овощных культур.
31. Биопрепараты в системе защитных мероприятий от вредных организмов овощных культур.
32. Карантинные мероприятия в защите растений от вредных организмов овощных культур.
33. Факторы, влияющие на проявление вредоносности насекомых-фитофагов овощных культур.
34. Факторы, влияющие на интенсивность развития и распространенность болезней овощных культур.
35. Факторы, влияющие на численность и распространенность сорных растений овощных культур.
36. Химический метод в системе защиты овощных культур от вредных организмов.
37. Комплексное использование химических средств в защите овощных культур от вредных организмов.
38. Система защиты яблони от комплекса вредных организмов.
39. Система защиты груши культур от комплекса вредных организмов.
40. Система интегрированной защиты лилейных культур (лук, чеснок).
41. Система интегрированной защиты тыквенных культур(огурцы, тыква, кабачки).
42. Система интегрированной защиты капустных овощных культур (капуста, редька, редис, репа).
43. Система интегрированной защиты пасленовых овощных культур (томаты, перец).

44. Система интегрированной зонтичных овощных культур (морковь, петрушка).
45. Система интегрированной защиты зернобобовых овощных (овощной горох, овощные бобы, фасоль).
46. Система защиты вишни культур от комплекса вредных организмов
47. Система защиты сливы культур от комплекса вредных организмов
48. Система защиты абрикоса культур от комплекса вредных организмов

Рекомендуемые темы курсовых работ

1. Интегрированная защита яблони от яблонной плодовой жорки, цитоспороза, будры плющевидной.
2. Интегрированная защита яблони от яблонного цветоеда, парши, мари белой.
3. Интегрированная защита яблони от яблонной горностаевой моли, мучнистой росы, щирцы жминдовидной.
4. Интегрированная защита яблони от казарки, черного рака, звездчатки средней.
5. Интегрированная защита груши от букарки, плодовой гнили (монилиоза), овсюга обыкновенного.
6. Интегрированная защита груши от грушевой плодовой жорки, септориоза (белой пятнистости), пикульника ладанникового.
7. Интегрированная защита сливы от акациевой ложнощитовки, кластероспориоза, горчака розового.
8. Интегрированная защита сливы от сливовой плодовой жорки, кармашков сливы, вьюнка полевого.
9. Интегрированная защита абрикоса от древесницы въедливой, вирусного увядания, полыни обыкновенной.
10. Интегрированная защита вишни от вишневого долгоносика, коккомикоза, сурепки обыкновенной.
11. Интегрированная защита черешни от вишневой мухи, бактериального рака косточковых, капусты полевой.
12. Интегрированная защита черноплодной рябины от вишневого слизистого пилильщика, бурой пятнистости листьев, живокости полевой.
13. Интегрированная защита ирги от боярышницы, туберкуляриоза (усыхания ветвей), череды трехраздельной.
14. Интегрированная защита облепихи от облепиховой мухи, микозного увядания, молокана татарского.
15. Интегрированная защита облепихи от облепиховой медяницы, эндомиоза, одуванчика лекарственного.
16. Интегрированная защита черной смородины от смородинной почковой моли, антракноза, осота полевого.
17. Интегрированная защита черной смородины от смородинного почкового клеща, махровости, донника лекарственного.
18. Интегрированная защита красной смородины от смородинной стеклянницы, белой пятнистости, дескурайнии Софии.
19. Интегрированная защита крыжовника от крыжовниковой огневки, столбчатой ржавчины, дымянки лекарственной.
20. Интегрированная защита крыжовника от желтого крыжовникового пилильщика, аскохитоза, пастушьей сумки обыкновенной.

21. Интегрированная защита малины от малинного жука, бактериального корневого рака, ежевника обыкновенного.
22. Интегрированная защита малины от малинной блошки, пурпурной пятнистости, латука компасного.
23. Интегрированная защита ежевики от малинной стеблевой мухи, септориоза, ясенотки пурпурной.
24. Интегрированная защита винограда от виноградной филлоксеры, милдью, воробейника полевого.
25. Интегрированная защита винограда от гроздевой листовертки, вертициллеза, чертополоха поникающего.
26. Интегрированная защита земляники от земляничной листовертки, фитофторозного увядания, василька лугового.
27. Интегрированная защита земляники от малинно-земляничного долгоносика, бурой пятнистости, горчицы сарептской.
28. Интегрированная защита земляники от земляничного листоеда, серой гнили, пикульника двунадрезанного.
29. Интегрированная защита калины от калинового листоеда, мучнистой росы, белены черной
30. Интегрированная защита огурца в условиях защищенного грунта
31. Интегрированная защита томата в условиях защищенного грунта
32. Интегрированная защита редиса от вредных организмов
33. Интегрированная защита баклажанов от вредных организмов
34. Интегрированная защита перца от вредных организмов
35. Интегрированная защита огурца от вредных организмов
36. Интегрированная защита томатов от вредных организмов
37. Интегрированная защита лука от вредных организмов
38. Интегрированная защита чеснока от вредных организмов

Вопросы для коллоквиума

по дисциплине **"Система защиты плодово-ягодных культур от вредных организмов"**

Раздел 1: «Система защиты семечковых и косточковых культур от комплекса вредных организмов».

1. Система защиты яблони от комплекса вредных организмов.
2. Система защиты груши культур от комплекса вредных организмов.
3. Система защиты вишни и сливы от комплекса вредных организмов.
4. Система защиты абрикоса от комплекса вредных организмов.

Раздел 2: «Система защиты овощных культур от комплекса вредных организмов».

1. Система интегрированной защиты лилейных культур (лук, чеснок).
2. Система интегрированной защиты тыквенных культур (огурцы, тыква, кабачки).
3. Система интегрированной защиты капустных овощных культур (капуста, редька, редис, репа).
4. Система интегрированной защиты пасленовых овощных культур (томаты, перец).
5. Система интегрированной зонтичных овощных культур (морковь, петрушка).

6. Система интегрированной защиты зернобобовых овощных (овощной горох, овощные бобы, фасоль).

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется обучающемуся, если он полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;
- 15 баллов выставляется обучающемуся, если то же, что и 20 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам исправляет;
- 10 баллов выставляется обучающемуся, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;
- 5 баллов выставляется обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Перечень дискуссионных тем для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

по дисциплине **"Система защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных организмов"**

1. Химический метод в системе защиты плодово-ягодных культур от вредных организмов.
2. Использование устойчивых и районированных сортов плодово-ягодных культур как метод защиты от вредных организмов.
3. Прогнозы развития и распространения вредных организмов как основа проведения защитных мероприятий плодово-ягодных культур.

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется обучающемуся, если он полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;
- 15 баллов выставляется обучающемуся, если то же, что и 20 баллов, но допускает 1-2 ошибки, которые сам исправляет;
- 10 баллов выставляется обучающемуся, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;
- 5 баллов выставляется обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

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

Дисциплина: "Система защиты плодово-ягодных и овощных культур от вредных организмов"

Основным критерием оценки знаний является способность обучающегося самостоятельно работать с изучаемым материалом, применять его на практике, в том числе определять фитофагов по морфологическим признакам в агроценозах, иметь представление о вредителях и болезнях плодово-ягодных культур, знать экологически безопасные методы борьбы с вредителями и болезнями плодово-ягодных культур, владеть оценкой патологического состояния садов, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе по защите плодово-ягодных культур, в том числе зарубежной.

В процессе обучения обучающийся должен выполнить две лабораторные работы, одну презентацию, написать реферат, иметь ответы на коллоквиумах.

Текущие домашние задания выдаются каждую неделю на лабораторных работах.

Промежуточная аттестация обучающегося проводится по результатам проверки на зачете уровня усвоения им учебной дисциплины. Зачет проводится в виде собеседования с преподавателем.

На зачете от обучающегося требуется ответить на вопросы, состоящие из двух частей – теоретической («на знание») и практической («на умение»). Если такое деление не содержится в самой формулировке вопроса, то всегда подразумевается: обучающийся должен быть готов проиллюстрировать на конкретном примере теоретическое положение, знание которого он хочет продемонстрировать. Таким образом, любой ответ должен в обязательном порядке содержать две составляющие: а) формулировки определений понятий и теоретических посылок, и б) фактические примеры, иллюстрирующие приводимые положения.

Написание и представление письменной работы (реферат, индивидуальная домашняя работа) не является полным основанием для вынесения оценки, хотя может учитываться преподавателем. В любом случае обучающийся должен продемонстрировать глубокое знание вопроса, изложенного в письменной работе, и быть готовым поддержать дискуссию с преподавателем по теме работы.

Обучающийся должен продемонстрировать уверенное владение лексическим аппаратом данной дисциплины – дать ясное и точное определение всех использованных в ответе терминов и понятий, показать их происхождение и развитие в истории науки, привести примеры использования.

Основным методом оценки знаний обучающихся является применяемая во время обучения бально-рейтинговая система. Учебный материал разделяется на логически завершенные части (модули), после, изучения, которого предусматривается аттестация в форме теста, коллоквиума. Каждый модуль включает обязательные виды работ – лекционные и практические занятия, домашние самостоятельные работы. Качество работы обучающихся в рейтинговой системе оценивается в баллах, оценка является накопительной (сумма баллов дает рейтинг каждого учащегося) и используется для структурирования системной работы обучающихся в течение всего периода обучения.

Перечень учебных заданий и их бальная оценка:

Качество полученных обучающимся знаний осуществляется с применением дифференцированной балльной оценки. Максимально за работу в семестре обучающийся может набрать 100 баллов.

При этом действует следующая дифференцированная шкала балльной оценки:

Типовая бальная оценка	0-54	55-69	70-84	85-100
зачет	Не удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Перечень видов аттестации:

Основные баллы (до 60 баллов)

1. Посещение лекционных и практических занятий – до +7 баллов,
2. Выполнение заданий на практических занятиях – до +21 балла,
3. Выполнение презентации по модулю, текущее тестирование знаний – до +32 баллов.

Дополнительные баллы (до 25 баллов)

4. Домашнее решение задач (выполнение индивидуальной работы) – до +18 баллов,
5. Написание и защита рефератов, докладов, сообщений – до +2 баллов,
6. Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме – до +3 баллов

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер измене- ния	Текс изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	дата
1	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты РПД в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Протокол № 14	29.08.2019