

**ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОЭКОЛОГИЯ

КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«31» марта 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**«Вредители и болезни сельскохозяйственных
культур»**

Направлению подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки

«Карантин растений»

Квалификация- магистр

Форма обучения

(очно-заочная, заочная)

Махачкала – 2022

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 834 от 17.08.2015 г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель:

Астарханов И.Р., д.б.н., профессор



(подпись)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экологии и защиты растений от 7 февраля 2022 г., протокол № 6.

Заведующий кафедрой



подпись

Т.Н.Ашурбекова

инициалы фамилия

Программа практики одобрена методической комиссией факультета агроэкологии от 9 марта 2022 г., протокол № 7.

Председатель

методической комиссии факультета



подпись

А.Ч. Санукова

инициалы фамилия

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....
5. Содержание дисциплины.....
 - 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....
 - 5.2. Тематический план лекций.....
 - 5.3. Тематический план практических (лабораторных, семинарских) занятий.....
 - 5.4. Содержание разделов дисциплины.....
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....
7. Фонды оценочных средств
 - 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....
 - 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций...
 - 7.3. Типовые контрольные задания
 - 7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Вредители и болезни сельскохозяйственных культур» является:

- формирование комплекса знаний и навыков по диагностике вредителей и болезней растений, их биологии и регуляции численности.

Задачи дисциплины является:

- изучение морфологических особенностей вредителей и возбудителей болезней растений;
- изучение биологических особенностей вредителей и возбудителей болезней растений;
- изучение вредоносности фитофагов и фитопатогенов;
- изучение способов регуляции численности вредных организмов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
ПК-11	Способен применять разнообразные методы и технологии в области интегрированной защиты растений с целью производства экологически безопасной продукции растениеводства и предотвращения потерь сельскохозяйственной продукции при хранении	знать различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений
		уметь предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения
		владеть обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений
ПК-11.1	умеет обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений	знать оптимальные нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений.
		уметь обоснованно применять методы и технологии в области интегрированной защиты растений
		владеть планировать защитные мероприятия

ПК-11.2	обладает знаниями в области производства экологически безопасной продукции растениеводства	знать оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры
		уметь рассчитывать дозы средств защиты растений
		владеть разрабатывать системы защиты растений с учетом ранее примененных средств защиты растений
ПК-11.3	умеет предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения	знать экологически безопасных средства защиты для хранения
		умеет применять методы и технологии для хранения
		Владеть различными методами и технологиями в хранении сельскохозяйственной продукции
ПК-12	Способен обеспечить практическое внедрение технологий и отдельных приемов интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур открытого и защищенного грунта	знать современные технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
		уметь внедрять технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
		владеть навыками применения интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
ПК-12.1	владеет современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений открытого грунта	Знать методы применения энтомофагов в защите растений открытого и защищенного грунта
		уметь обосновано применять биологические методы защиты растений
		владеть теоретические и практические навыки в области интегрированной защиты растений
ПК-12.2	владеет современными технологиями и конкретными приемами в области	знать приемы интегрированной защиты растений защищенного грунта

	интегрированной защиты растений защищенного грунта	уметь применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений
		владеть приемами в области интегрированной защиты растений защищенного грунта
ПК-12.3	имеет теоретические и практические навыки внедрения различных технологий при реализации программы	знать современные приемы интегрированной защиты растений
		уметь применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений
		владеть навыками внедрения различных технологий при реализации программы
ПК-14	Способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов	знать список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
		уметь проводить фитосанитарные обследования растений
		владеть методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах
ПК-14.1	владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	Знать методы и технологии фитосанитарной оценки
		уметь проводить фитосанитарную оценку агроценозов от комплекса вредных организмов
		владеть навыками работы с экологически безопасными и экономически выгодными технологиями защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов
ПК-14.2	умеет проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ	знать принципы составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений

		уметь читать условия развития популяции в текущем году, данные о распределении вредителей и состоянии популяции перед уходом на зимовку
		владеть методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах
ПК-14.3	знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	знать список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
		уметь проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ
		владеть методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 «Вредители и болезни сельскохозяйственных культур» относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы магистратуры и является дисциплиной формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре (очно-заочно) и на 1 курсе (заочно)

Обучающиеся должны обладать базовыми знаниями разделов инновационные технологии в земледелии, энтомологии и химические средства защиты растений.

Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№№ разделов (тем) данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1.	Методы выявления и диагностики карантинных объектов	+	+

2	Интегрированная защита растений	+	+
3	Фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных культур	+	+
4	Фитопатология		
5	Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур	+	+

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ*) 216 академических часов.

Очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
1	2	3
Общая трудоемкость, час зачетные единицы	216/ 6	216/ 6
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	32(8)*	32(8)*
Лекции	8(2)*	8(2)*
Практические занятия (ПЗ)	24(6)*	24(6)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	148	148
подготовка к практическим занятиям	38	38
самостоятельное изучение тем	70	70
другие виды самостоятельной работы	40	40
Промежуточная аттестация	36	экзамен

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Курс
		1
1	2	3
Общая трудоемкость, час зачетные единицы	216 6	216 6
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	24(6)*	24(6)*
Лекции	8(2)*	8 (2)*

Практические занятия (ПЗ)	16(4)*	16(4)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	156	156
подготовка к практическим занятиям	40	40
самостоятельное изучение тем	80	80
другие виды самостоятельной работы	36	36
Промежуточная аттестация	36	экзамен

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5. Содержание дисциплины

а. 5.1. Разделы (модули) дисциплин и виды занятий (часах)

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторно-практические	СРС	Всего
1.	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	8(2)*	18(4)*	110	148
2.	Карантинные вредители и болезни, ограниченно распространенные на территории РД	2	6(2)*	38	46
Итоговый контроль экзамен					36
Всего по дисциплине		8(2)*	24 (6)*	148	216(8)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторно-практические	СРС	Всего
1	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	6(2)*	12(2)*	124	142
2	Карантинные вредители и болезни, ограниченно распространенные на территории РД	2	4(2)*	32	38
Итоговый контроль					36

экзамен				
Всего по дисциплине	8(2)*	16 (4)*	156	216(6)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

5.2. Тематический план лекций

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Количество часов
1.	Вредители и болезни плодовых культур	2(2)*
2.	Вредители и болезни винограда	2
3.	Вредители и болезни пасленовых культур	2
4.	Карантинные вредители и болезни, ограниченно распространенные на территории РД	2
ИТОГО		8(2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Количество часов
1	Вредители и болезни плодовых культур	2(2)*
2	Вредители и болезни винограда	2
3	Вредители и болезни пасленовых культур	2
4	Карантинные вредители и болезни, ограниченно распространенные на территории РД.	2
ИТОГО		8(2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.3. Тематический план практических занятий

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	№ раздел а дисци плины	Темы занятий	Коли- чество часов
1.	1	Многоядные вредители сельскохозяйственных культур	2
2.	1	Вредители и болезни зерновых злаков	2
3.	1	Вредители и болезни технических культур	2
4.	1	Вредители и болезни однолетних и многолетних бобовых культур	4
5.	1	Вредители и болезни сахарной свеклы и картофеля	2(2)*
6.	1	Вредители и болезни овощных культур	2
7.	1	Вредители и болезни плодовых и ягодных культур	2(2)*
8.	1	Вредители и болезни яблони, груши, вишни и сливы	4
9.	1	Вредители и болезни виноградной лозы.	4(4)*
10.	2	Вредители и болезни картофеля	2
Итого			24 (8)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

№ п/п	№ раздел а дисци плины	Наименование практических работ	Трудоем- ность, час
1	1	Многоядные вредители сельскохозяйственных культур	2
2	1	Вредители и болезни зерновых злаков	2
3	1	Вредители и болезни технических культур	2
4	1	Вредители и болезни однолетних и многолетних бобовых культур	2
5	1	Вредители и болезни овощных культур	2(2)*
6	1	Вредители и болезни плодовых и ягодных культур	2
7	1	Вредители и болезни виноградной лозы.	2(2)*
8	2	Вредители и болезни технических культур	2

Итого		16(4)*
--------------	--	---------------

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.4. Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п раздела	Наименование темы дисциплины	Содержание раздела	Компетенции
1	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур	Ознакомление с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур: Многолетние вредители сельскохозяйственных культур Вредители и болезни зерновых злаков Вредители и болезни технических культур Вредители и болезни однолетних и многолетних бобовых культур Вредители и болезни сахарной свеклы и картофеля Вредители и болезни овощных культур Вредители и болезни плодовых и ягодных культур Вредители и болезни яблони, груши, вишни и сливы Вредители и болезни виноградной лозы.	ПК-11 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 ПК-14 ПК-14.1 ПК-14.2 ПК-14.3
2	Вредители, ограниченно распространенные на территории РД	Ознакомление с «Перечнем вредителей, болезней растений и сорняков, имеющих карантинное значение для Российской Федерации, и Республики Дагестан. Перечисленные в «Перечне...» карантинные вредители: Американская белая бабочка, Восточная плодожорка, Калифорнийская щитовка, Филлоксера, Шарка (оспа) сливы	ПК-11 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 ПК-14 ПК-14.1 ПК-14.2 ПК-14.3

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Многоядные вредители сельскохозяйственных культур	38/40	1-4	5-7	1-6
2	Вредители и болезни плодовых и ягодных культур	40/40	1-4	5-7	1-6
3	Вредители и болезни виноградной лозы.	40/40	1-4	5-7	1-6
4	Вредители и болезни, ограниченно распространенные на территории РД	30/36	1-4	5-7	1-6
	Всего	148/156			

134/156 - в числителе количество часов самостоятельной работы по очно-заочной форме обучения, а в знаменателе - по заочной форме обучения.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Долгов, В.С. Безопасность среды обитания на объектах сельского хозяйства : учебник / В.С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-3342-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115501> .
2. Баздырев, Г.И. Интегрированная защита растений от вредных организмов [Текст] : учебное пособие. Допущ. УМО по агрономическому образованию по направлению "Агрономия". - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 302с. +Электронный ресурс. - (Высшее образование. Магистратура). - ISBN 978-5-16-006469-7. - ISBN 978-5--16-100142-4.
3. Защита растений от вредителей [Текст] : учебник, реком. УМО вузов РФ по агроном. образов. по направлению "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / Под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - 3-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 528с. : ил. + вклейка, 16с. - (Учебники для вузов. Спец. литература). - ISBN 978-5-8114-1126-9.
4. Защита растений от вредителей [Текст] : учебник / Под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд-во "Лань", 2012. - 528с. : ил.(+вкл.16с.). - (Учебники для вузов. Спец. литература). **Электронный**

5. Лухменев, В. П. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков : учебное пособие / В. П. Лухменев, А. П. Глинушкин ; под редакцией В. П. Лухменева. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2012. — 596 с. — ISBN 978 - 5-88838 - 729-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134458>
6. Гюльмагомедова, Ш.А. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Болезни и вредители сельскохозяйственных культур" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ш.А. Гюльмагомедова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2009. — 21 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113051>.
7. Астарханов, И.Р. Практикум по защите растений : учебное пособие / И.Р. Астарханов, Т.С. Астарханова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2009. — 262 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113031>

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

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

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые

библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.

- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.

- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонды оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс ФЗО)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<p>ПК-11- Способен применять разнообразные методы и технологии в области интегрированной защиты растений с целью производства экологически безопасной продукции растениеводства и предотвращения потерь сельскохозяйственной продукции при хранении</p> <p>ПК-11.1 умеет обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений</p> <p>ПК-11.2 обладает знаниями в области производства экологически безопасной продукции растениеводства</p> <p>ПК-11.3 умеет предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения</p>	
1(1)	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур
3(2)	Методы выявления и диагностики карантинных объектов
1(1)	Интегрированная защита растений
2,4(1,2)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
4(2)	Технологическая (проектно-технологическая практика)
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<p>ПК-12- способен обеспечить практическое внедрение технологий и отдельных приемов интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур открытого и защищенного грунта.</p> <p>ПК-12.1 владеет современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений открытого грунта</p> <p>ПК-12.2 владеет современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений защищенного грунта</p> <p>ПК-12.3 имеет теоретические и практические навыки внедрения различных технологий при реализации программы</p>	
1(1)	Энтомология
1(1)	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур
1(1)	Интегрированная защита растений
2(2)	Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур
2,4(1,2)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)

4(2)	Технологическая (проектно-технологическая практика)
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<p>ПК-14- способен разрабатывать долгосрочные и краткосрочные прогнозы развития популяций вредных организмов.</p> <p>ПК-14.1 владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах</p> <p>ПК-14.2 умеет проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ</p> <p>ПК-14.3 знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений</p>	
1(1)	Энтомология
1(1)	Вредители и болезни сельскохозяйственных культур
3(2)	Методы выявления и диагностики карантинных объектов
2(2)	Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур
2,4(1,2)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
4(2)	Технологическая (проектно-технологическая практика)
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания		
	Уровень освоения		
	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ПК-11			
Знания:	с существенными ошибками знает различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений	с несущественными ошибками знает различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений	на высоком уровне знает различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений
Умения:	с существенными затруднениями умеет предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения	с некоторыми затруднениями умеет предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения	достаточно хорошо умеет предотвращать потери сельскохозяйственной продукции от вредных организмов в период ее хранения
Навыки:	на низком уровне владеет навыками обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений	в достаточном объеме владеет навыками обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений	в полном объеме владеет навыками обоснованно применять различные методы и технологии в области интегрированной защиты растений
ПК-11.1			
Знания:	с существенными ошибками знает оптимальные нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений.	с несущественными ошибками знает оптимальные нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений.	на высоком уровне знает оптимальные нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений.

Умения:	с существенными затруднениями умеет обосновано применять методы и технологии в области интегрированной защиты растений	с некоторыми затруднениями умеет обосновано применять методы и технологии в области интегрированной защиты растений	достаточно хорошо умеет обосновано применять методы и технологии в области интегрированной защиты растений
Навыки:	на низком уровне владеет навыками владеть планировать защитные мероприятия знать оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры	в достаточном объеме владеет навыками владеть планировать защитные мероприятия знать оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры	в полном объеме владеет навыками владеть планировать защитные мероприятия знать оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры
ПК-11.2			
Знания:	с существенными ошибками знает оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры	с несущественными ошибками знает оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры	на высоком уровне знает оптимальные виды средств защиты сельскохозяйственные культуры
Умения:	с существенными затруднениями умеет рассчитывать дозы средств защиты растений	с некоторыми затруднениями умеет рассчитывать дозы средств защиты растений	достаточно хорошо умеет рассчитывать дозы средств защиты растений
Навыки:	на низком уровне владеет навыками разрабатывать системы защиты растений с учетом ранее примененных средств защиты растений	в достаточном объеме владеет навыками разрабатывать системы защиты растений с учетом ранее примененных средств защиты растений	в полном объеме владеет навыками разрабатывать системы защиты растений с учетом ранее примененных средств защиты растений
ПК-11.3			

Знания:	с существенными ошибками знает современные приемы интегрированной защиты растений	с не существенными ошибками знает современные приемы интегрированной защиты растений	на высоком уровне знает современные приемы интегрированной защиты растений
Умения:	с существенными затруднениями умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений	с некоторыми затруднениями умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений	достаточно хорошо умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений
Навыки:	на низком уровне владеет навыками внедрения различных технологий при реализации программы	в достаточном объеме владеет навыками внедрения различных технологий при реализации программы	в полном объеме владеет навыками внедрения различных технологий при реализации программы
ПК-12			
Знания:	с существенными ошибками знает современные технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур	с несущественными ошибками знает современные технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур	на высоком уровне знает современные технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
Умения:	с существенными затруднениями умеет внедрять технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур	с некоторыми затруднениями умеет внедрять технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур	достаточно хорошо умеет внедрять технологии и приемы интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур

Навыки:	на низком уровне владеет навыками применения интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур	в достаточном объеме владеет навыками применения интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур	в полном объеме владеет навыками применения интегрированной защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур
ПК-12.1			
Знания:	с существенными ошибками знает методы применения энтомофагов в защите растений открытого и защищенного грунта	с несущественными ошибками знает методы применения энтомофагов в защите растений открытого и защищенного грунта	на высоком уровне знает методы применения энтомофагов в защите растений открытого и защищенного грунта
Умения:	с существенными затруднениями умеет обосновано применять биологические методы защиты растений	с некоторыми затруднениями умеет обосновано применять биологические методы защиты растений	достаточно хорошо умеет обосновано применять биологические методы защиты растений
Навыки:	на низком уровне владеет теоретическими и практическими навыками в области интегрированной защиты растений	в достаточном объеме владеет теоретическими и практическими навыками в области интегрированной защиты растений	в полном объеме владеет теоретическими и практическими навыками в области интегрированной защиты растений
ПК-12.2			
Знания:	с существенными ошибками знает приемы интегрированной защиты растений защищенного грунта	с несущественными ошибками знает приемы интегрированной защиты растений защищенного грунта	на высоком уровне знает приемы интегрированной защиты растений защищенного грунта

Умения:	с существенными затруднениями умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений	с некоторыми затруднениями умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений	достаточно хорошо умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений
Навыки:	на низком уровне владеет приемами в области интегрированной защиты растений защищенного грунта	в достаточном объеме владеет приемами в области интегрированной защиты растений защищенного грунта	в полном объеме владеет приемами в области интегрированной защиты растений защищенного грунта
ПК-12.3			
Знания:	с существенными ошибками знает современные приемы интегрированной защиты растений	с не существенными ошибками знает современные приемы интегрированной защиты растений	на высоком уровне знает современные приемы интегрированной защиты растений
Умения:	с существенными затруднениями умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений	с некоторыми затруднениями умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений	достаточно хорошо умеет применять современными технологиями и конкретными приемами в области интегрированной защиты растений
Навыки:	на низком уровне владеет навыками внедрения различных технологий при реализации программы	в достаточном объеме владеет навыками внедрения различных технологий при реализации программы	в полном объеме владеет навыками внедрения различных технологий при реализации программы
ПК-14			

Знания:	с существенными ошибками знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	с несущественными ошибками знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	на высоком уровне знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
Умения:	с существенными затруднениями умеет проводить фитосанитарные обследования растений	с некоторыми затруднениями умеет проводить фитосанитарные обследования	достаточно хорошо умеет проводить фитосанитарные обследования растений
Навыки:	на низком уровне владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	в достаточном объеме владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	в полном объеме владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах
ПК-14.1			
Знания:	с существенными ошибками знает методы и технологии фитосанитарной оценки	с несущественными ошибками знает методы и технологии фитосанитарной оценки	на высоком уровне знает методы и технологии фитосанитарной оценки
Умения:	с существенными затруднениями умеет проводить фитосанитарную оценку агроценозов от комплекса вредных организмов	с некоторыми затруднениями умеет проводить фитосанитарную оценку агроценозов от комплекса вредных организмов	достаточно хорошо умеет проводить фитосанитарную оценку агроценозов от комплекса вредных организмов

Навыки:	на низком уровне владеет навыками работы с экологически безопасными и экономически выгодными технологиями защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов	в достаточном объеме владеет навыками работы с экологически безопасными и экономически выгодными технологиями защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов	в полном объеме владеет навыками работы с экологически безопасными и экономически выгодными технологиями защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов
ПК-14.2			
Знания:	с существенными ошибками знает принципы составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	с несущественными ошибками знает принципы составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	на высоком уровне знает принципы составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
Умения:	с существенными затруднениями умеет читать условия развития популяции в текущем году, данные о распределении вредителей и состоянии популяции перед уходом на зимовку	с некоторыми затруднениями умеет читать условия развития популяции в текущем году, данные о распределении вредителей и состоянии популяции перед уходом на зимовку	достаточно хорошо умеет читать условия развития популяции в текущем году, данные о распределении вредителей и состоянии популяции перед уходом на зимовку
Навыки:	на низком уровне владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	в достаточном объеме владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	в полном объеме владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах
ПК-14.3			

Знания:	с существенными ошибками знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	с несущественными ошибками знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений	на высоком уровне знает список исходных данных для составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов в защите растений
Умения:	с существенными затруднениями умеет проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ	с некоторыми затруднениями умеет проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ	достаточно хорошо умеет проводить фитосанитарные обследования растений с учетом ЭПВ
Навыки:	на низком уровне владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	в достаточном объеме владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах	в полном объеме владеет методикой учета численности и вредоносности вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты по дисциплине «Вредители и болезни сельскохозяйственных культур» (по разделам)

Раздел 1. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур

1. Привести пример болезни, проявляющейся в виде "пустул":
 1. Ржавчина злаков
 2. Мучнистая роса дуба
 3. Бактериоз огурца
 4. Кармашки черемухи
 5. Фитофтороз картофеля
2. Привести примеры болезней, возбудители которых образуют склеротии:
 1. Кармашки черемухи, рак картофеля
 2. Спорынья злаков, бактериоз огурца
 3. Белая гниль подсолнечника, рак свеклы
 4. Спорынья злаков, белая гниль подсолнечника
 5. Белая гниль подсолнечника, головня овса
3. Что лежит в основе деления грибов на низшие и высшие?
 1. Строение половой споры
 2. Строение бесполой споры
 3. Строение мицелия
 4. Цвет мицелия
 5. Цвет спороношения
4. Что представляет собой вегетативное тело грибов класса Плазмодиофоромицеты:
 1. Зооспоры
 2. Нечленистый мицелий
 3. Плазмодий
 4. Многоклеточный мицелий
 5. Ризоморфы
5. Чем представлено вегетативное тело грибов класса Хитридиомицеты?
 1. Одноклеточным мицелием
 2. Многоклеточным мицелием
 3. Ризоморфами
 4. Плазмодием
 5. Зооспорами
6. Назвать бесполое споры грибов, относящихся к классу Аскомицеты:
 1. Зооспоры

2. Спорангиоспоры
3. Конидии
4. Сумкоспоры
5. Базидиоспоры

7. Назвать вегетативное тело грибов, относящихся к роду Фитофтора:

1. Многоклеточный мицелий
2. Одноклеточный мицелий
3. Ризоморфы
4. Амебоид
5. Циста

8. Какие видоизменения мицелия образуются у головневых грибов?

1. Склероции
2. Ризоморфы и склероции
3. Головневые споры и склероции
4. Головневые споры и геммы
5. Геммы и ризоморфы

9. Какие органы растений заражаются пузырчатой головней кукурузы?

1. Корни
2. Стебель
3. Початки
4. Метелки
5. Все надземные

10. Какими спорами осуществляется повторное заражение растений грибами, относящимися к порядку Ржавчинные?

1. Спорангиоспорами
2. Конидиями
3. Урединиоспорами
4. Телейтоспорами
5. Базидиоспорами

11. Почему класс Несовершенные грибы имеет такое название?

1. Часто отсутствует мицелий
2. Как правило, отсутствует конидиальное спороношение
3. Как правило, отсутствуют склероции
4. Как правило, отсутствуют половые споры
5. Отсутствуют видоизменения мицелия

12. Чем сохраняются грибы, относящиеся к классу Дейтеромицеты порядку Пикнидиальные (сферопсидальные)?

1. Склероциями

2. Ризоморфами
3. Мицелием и склероциями
4. Мицелием и пикнидами
5. Конидиями и мицелием

13. Пыльная головня пшеницы проявляется:

1. В виде пятен на колосковых чешуйках;
2. В виде пустул на листьях и листовых влагалищах;
3. Склероциями в колосе;
4. В виде темного налета на колосковых чешуйках;
5. В виде черной сажистой массы, которая образуется в результате разрушения всех органов колоса (за исключением стержня).

14. Твердая головня пшеницы проявляется:

1. В виде темных пятен на листьях, стеблях и колосе;
2. В виде темных пустул на листьях, стеблях и колосе;
3. Потемнением корней и корневых волосков;
4. В виде черной сажистой массы, которая образуется в результате разрушения зерна (за исключением оболочки);
5. В виде темных пятен на поверхности зерна

15. Чем и где сохраняется возбудитель твердой головни пшеницы:

1. Мицелием в пожнивных остатках;
2. Телиоспорами на семенном материале и в почве;
3. Базидиоспорами в почве и на семенах;
4. Телиоспорами в семенном материале;
5. Мицелием в семенах.

16. Чем и где сохраняется возбудитель пыльной головни пшеницы:

1. Склероциями в почве;
2. Мицелием в семенах;
3. Телиоспорами на семенном материале;
4. Склероциями на семенном материале;
5. Мицелием в растительных остатках.

17. Чем и где сохраняется возбудитель твердой головни ячменя:

1. Мицелием в семенах;
2. Мицелием в семенах и пожнивных остатках;
3. Мицелием в семенах, пожнивных остатках и в почве;
4. Телиоспорами на семенах;
5. Телиоспорами в семенах.

18. Чем и где сохраняется возбудитель пыльной головни ячменя:

1. Телиоспорами на семенах;
2. Телиоспорами в семенах;

3. Мицелием на семенах;
4. Мицелием в семенах;
5. Склероциями на семенах.

19. Чем и где сохраняется возбудитель твердой (покрытой) головни овса:

1. Геммами в почве;
2. Геммами и телиоспорами под пленкой зерна и на зерне;
3. Телиоспорами в растительных остатках;
4. Склероциями на семенах и растительных остатках;
5. Мицелием в растительных остатках.

20. Чем и где сохраняется возбудитель пыльной головни овса:

1. Склероциями на семенах и в почве;
2. Телиоспорами в семенах и в почве;
3. Базидиоспорами на семенах, в почве и на растительных остатках;
4. Геммами под пленкой зерна и в перикарпии;
5. Телиоспорами на зерне и геммами под его пленкой.

21. Внешние признаки головни проса:

1. Темный налет на зерне;
2. Темный налет на всех частях метелки;
3. Все части метелки превращаются в темную пылящую массу, состоящую из телиоспор;
4. Метелка превращается в желвак, покрытый тонкой пленкой, внутри его черная масса телиоспор;
5. Метелка превращается в склероций темного цвета.

22. Линейная ржавчина злаков проявляется:

1. Пятнами на всей надземной части растений;
2. Пятнами на листьях и листовых влагалищах;
3. Потемнением основания стебля;
4. Пустулами на стеблях и влагалищах листьев;
5. Пустулами на влагалище листа.

23. Чем и где сохраняется возбудитель линейной ржавчины злаков?

1. Ооспорами в растительных остатках;
2. Склероциями на семенах и растительных остатках;
3. Телиоспорами на семенах и растительных остатках;
4. Эциоспорами на семенах и растительных остатках;
5. Телиоспорами на растительных остатках.

24. Вторичное заражение злаков возбудитель линейной ржавчины злаков осуществляет:

1. Телиоспорами;
2. Урединиоспорами;

3. Базидиоспорами;
4. Спермоспорами;
5. Эциоспорами.

Раздел 2. Вредители, ограниченно распространенные на территории РД

Студент должен знать: *понятие о карантине растений и карантинных организмах. Значение и задачи карантина. Формы реализации карантина растений (внешний и внутренний карантин). Перечень главнейших карантинных организмов. Пути распространения карантинных организмов. Основные принципы карантина растений.*

1. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

капровый жук
колорадский жук
вредная черепашка
перелётная саранча

2. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

четырёхпятнистая зерновка
колорадский жук
вредная черепашка
перелётная саранча

3. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

кукурузный жук диабротика
колорадский жук
клоп вредная черепашка
азиатская перелётная саранча

4. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

средиземноморская плодовая муха
южная свекловичная блошка
клоп вредная черепашка
азиатская перелётная саранча

5. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

виноградная филлоксера
колорадский жук
вредная черепашка

перелётная саранча

6. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

калифорнийский трипс

колорадский жук

вредная черепашка

перелётная саранча

7. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

калифорнийская щитовка

колорадский жук

вредная черепашка

перелётная саранча

8. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

американская белая бабочка

овсяная шведская муха

клоп вредная черепашка

азиатская перелётная саранча

9. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

картофельная моль

колорадский жук

посевной щелкун

перелётная саранча

10. К числу опасных вредителей, имеющих карантинное значение для территории Российской Федерации, относится...

восточная плодожорка

капустная белянка

вредная черепашка

перелётная саранча

11. К числу карантинных вредителей, имеющих ограниченное распространение на территории России относится...

американская белая бабочка

кукурузный жук диабротика

египетская хлопковая совка

азиатская перелётная саранча

12. К числу карантинных вредителей, имеющих ограниченное распространение на территории России относится...

восточная плодожорка
кукурузный жук диабротика
египетская хлопковая совка
азиатская перелётная саранча

13. К числу карантинных вредителей, имеющих ограниченное распространение на территории России относится...

виноградная филлоксера
кукурузный жук диабротика
египетская хлопковая совка
азиатская перелётная саранча

14. К числу карантинных вредителей, имеющих ограниченное распространение на территории России относится...

западный цветочный трипс
кукурузный жук диабротика
египетская хлопковая совка
азиатская перелётная саранча

15. К числу карантинных вредителей, имеющих ограниченное распространение на территории России относится...

калифорнийская щитовка
кукурузный жук диабротика
египетская хлопковая совка
азиатская перелётная саранча

16. К числу карантинных вредителей, имеющих ограниченное распространение на территории России относится...

картофельная моль
кукурузный жук диабротика
египетская хлопковая совка
азиатская перелётная саранча

17. К числу карантинных вредителей, имеющих ограниченное распространение на территории России относится...

золотистая картофельная нематода
кукурузный жук диабротика
египетская хлопковая совка
азиатская перелётная саранча

18. Только _____ нематода имеет статус организма, имеющего карантинное значение для территории Российской Федерации
золотистая картофельная

стеблевая луковая
земляничная
южная галловая

19. Аббревиатура международной организации, принимающей принципиальные решения в области карантина растений...

ЕОКЗР

ООН

ФАО

ЮНЕСКО

20. Назначение внешнего карантина растений...

предотвращение ввоза на территорию страны отсутствующих карантинных и других особо опасных вредных организмов

предотвращение перемещения карантинных организмов, ограниченно распространенных на территории Российской Федерации

мониторинг вредных организмов, имеющих карантинное значение для Российской Федерации, в их естественных ареалах

проведение комплекса защитных мероприятий против карантинных организмов в их естественных ареалах

21. Назначение внутреннего карантина растений...

предотвращение распространения карантинных организмов, ограниченно распространенных на территории Российской Федерации внутри страны

предотвращение ввоза на территорию страны отсутствующих карантинных и других особо опасных вредных организмов

мониторинг вредных организмов, имеющих карантинное значение для Российской Федерации, в их естественных ареалах

проведение комплекса защитных мероприятий против карантинных организмов в их естественных ареалах

22. Карантинная для Российской Федерации болезнь кукурузы...

диплодиоз

бель початков

пузырчатая головня

ржавчина

23. Карантинная для Российской Федерации болезнь кукурузы...

южный гельминтоспориоз

бель початков

пузырчатая головня

ржавчина

24. Карантинная для Российской Федерации болезнь кукурузы, поражающая преимущественно гетерозисные сорта с цитоплазматической мужской стерильностью...

южный гельминтоспориоз

диплодиоз

пузырчатая головня

ржавчина

25. Карантинная для Российской Федерации болезнь подсолнечника...

фомопсис

белая гниль

заразиха

ложная мучнистая роса

26. Карантинная для Российской Федерации болезнь картофеля...

рак

ложный рак

фитофтороз

морщинистая мозаика

27. Объект внутреннего карантина для Российской Федерации на картофеле...

рак

ложный рак

головня

фитофтороз

28. Объект внешнего карантина для Российской Федерации на картофеле...

головня

ржавчина

рак

фитофтороз

29. Бактериальная болезнь картофеля – карантинный объект для Российской Федерации...

бурая гниль

головня

мокрая гниль

кольцевая гниль

30. Грибная болезнь картофеля – карантинный объект для Российской Федерации...

головня

бурая гниль

мокрая гниль

альтернатив

31. Основной ареал возбудителей болезней картофеля, имеющих карантинный статус на территории Российской Федерации...

Северная и Южная Америка

Западная Европа

приграничные государства Восточной Европы

Юго-Восточная Азия

32. Карантинная для Российской Федерации болезнь пшеницы...

индийская головня

твердая головня

пыльная головня

стеблевая ржавчина

33. Защитное мероприятие, наиболее часто применяемое при подозрении выявления болезней в партиях зерна...

фумигация

опыливание

опрыскивание

протравливание

34. Карантинная для Российской Федерации болезнь сливы...

шарка

ржавчина

коккомикоз

кармашки

35. В системе мероприятий, направленных на предотвращение завоза на территорию страны карантинных организмов особое значение имеют...

досмотр и экспертиза

опрыскивание и опыливание

прогноз и сигнализация

фумигация и десикация

36. К числу основных путей проникновения карантинных организмов на территорию страны относится...

ввоз импортных растительных материалов

диверсионные действия недружественных стран

перелёты насекомых через атлантический океан

переползание вредных насекомых через границу

37. К карантинным вредителям картофеля относится...

картофельная моль

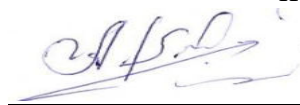
колорадский жук

медведка
жук щелкун

38. К карантинным вредителям картофеля относится...

золотистая картофельная нематода
стеблевая картофельная нематода
полевой щелкун
медведка обыкновенная

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой экологии
и защиты растений



Т.Н. Ашурбекова
«7» февраля 2022 г.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятия о карантине растений и карантинных объектах.
2. Значение и задачи карантина растений в условиях научно-технического прогресса, изменения принципов хозяйствования, повышения требований по охране окружающей среды.
3. Биологические основы карантина растений.
4. Организационные основы карантина растений.
5. Экономические основы карантина растений.
6. Способы и пути распространения карантинных объектов.
7. Экономический ущерб от карантинных объектов.
8. Прямые и косвенные потери урожая, снижение качества продукции.
9. Экономическая эффективность карантинных мероприятий.
10. Современная структура государственной службы по карантину растений России. Функции Россельхознадзора по карантину растений с карантинными лабораториями и фумигационными отрядами.
11. Роль агрономов по защите растений хозяйств в выполнении карантинных функций.
12. Координирующая роль Всероссийского научно-исследовательского

института карантина растений (ВНИИКР).

13. Внешний и внутренний карантин.

14. Структура карантинных мероприятий. Включение их в технологию выращивания культур.

25. Порядок импорта, транзита и экспорта растительных грузов.

Карантинный досмотр.

29. Задачи и основные методы лабораторной карантинной экспертизы.

30. Мероприятия по внутреннему карантину растений.

31. Международное сотрудничество в области карантина растений.

Сотрудничество со странами СНГ.

32. Карантинные организмы, не зарегистрированные и ограниченно-распространенные на территории Российской Федерации.

33. Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории Российской Федерации

34. Карантинные сорные растения, не зарегистрированные на территории Российской Федерации.

35. Потенциально опасные организмы для Российской Федерации.

36. Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков зерновых и крупяных культур.

37. Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков зерновых и крупяных культур.

38. Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков технических культур

39. Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков плодовых культур.

40. Фитосанитарный контроль карантинных сорных растений.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль прово-

дится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений (при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий).

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя (при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий).

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации (при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем (при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий).

Критерии оценки знаний студента при написании индивидуального задания

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту. Показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные фор-

мулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах;
- 2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач;
- 3) владеет современными методами исследования, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;
- 4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

- 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу;
- 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;
- 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который:

- 1) освоил программный материал по плодководству в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
- 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

- 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;
- 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Долгов, В.С. Безопасность среды обитания на объектах сельского хозяйства : учебник / В.С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-3342-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115501> .
2. Баздырев, Г.И. Интегрированная защита растений от вредных организмов [Текст] : учебное пособие. Допущ. УМО по агрономическому образованию по направлению "Агрономия". - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 302с. +Электронный ресурс. - (Высшее образование. Магистратура). - ISBN 978-5-16-006469-7. - ISBN 978-5--16-100142-4.
3. Защита растений от вредителей [Текст] : учебник, реком. УМО вузов РФ по агроном. образов. по направлению "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / Под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - 3-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 528с. : ил. + вклейка, 16с. - (Учебники для вузов. Спец. литература). - ISBN 978-5-8114-1126-9.
4. Защита растений от вредителей [Текст] : учебник / Под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд-во "Лань", 2012. - 528с. : ил.(+вкл.16с.). - (Учебники для вузов. Спец. литература). **Электронный ресурс**

б) дополнительная литература

5. Лухменев, В. П. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков : учебное пособие / В. П. Лухменев, А. П. Глинушкин ; под редакцией В. П. Лухменева. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2012. — 596 с. — ISBN 978 - 5-88838 - 729-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134458>
6. Гюльмагомедова, Ш.А. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Болезни и вредители сельскохозяйственных культур" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ш.А. Гюльмагомедова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2009. — 21 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113051>.
7. Астарханов, И.Р. Практикум по защите растений : учебное пособие / И.Р. Астарханов, Т.С. Астарханова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2009. — 262 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113031>

Наглядные пособия, аудио-, видео- и мультимедийные материалы.

В учебном процессе для освоения дисциплины «Основы карантина » используются следующие технические средства:

- приборы и оборудование учебного назначения: микроскопы, биноклярные лупы, настольные штативные лупы, постоянные и временные препараты, живые объекты, микропрепараты, коллекции насекомых, гербарии, плакаты, таблицы, схемы, ванночки, скальпели, чашки Петри, пипетки, предметные и покровные стекла, препаровальные иглы, ножницы, фильтровальная бумага, реактивы и др. для диагностики карантинных объектов;

Перечень документов оформляемые по карантину растений в Росселхознадзоре РФ и ФГУ ВНИИКР.

- видео – аудиовизуальные средства обучения;

- компьютерные программы, проектор.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- msx.ru

2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>

3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>

4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>

5. Российская государственная библиотека - rsl.ru

6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

7. Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной си-	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора
--	--	----------------	-------------	--

	стемы (ЭБС)			на использование
1	2	3	4	5
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство») сторонняя	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 195 от 23.12.2020 с 01.02.2021 г. до 01.02.2022г
4.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Вредители и болезни сельскохозяйственных культур» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.
2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимый учебный материал.
3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.
4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.
5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.

Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим

объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену. К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, кон-

спект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);
- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора для проведения практических занятий. Плакаты и стенды.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ М.Д. Мукашлов

«__» _____ 20 г.

В программу дисциплины (модуля) «Вредители и болезни сельскохозяйственных культур»
по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №__ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Астарханов И.Р. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч./ доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«__» _____ 20 г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					