

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 10.06.2024 10:56:17

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bb&On=0079108071237-f1e41307ba4148f309517

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Агротехнологический факультет**

**ОПОП по направлению 35.04.05 Садоводство**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**Б1.В.02 Инновации в интегрированной системе защиты садовых культур**

**Направленность (профиль) «Флодоовощеводство»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Разработчик к. с.-х. наук, доцент.	М.В.Усова

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающихся компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

## ЧАСТЬ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

**обучающимся учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в части 3 оценочных средств**

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
ПК-5	Способен создавать модели технологий возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, систем защиты растений	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Разрабатывает модели технологий возделывания и систем защиты овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда	знать основные модели технологии возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, с применением новейших методов и средств защиты растений от вредителей и болезней (биологические и химические).	дифференцированно применять и разрабатывать методы защиты растений в зависимости от видового состава вредных организмов и особенностей природно-климатических зон.	рационального научно обоснованного применения инновационных защитных мероприятий против вредных объектов на основе прогноза, сигнализации, экономических порогов вредности с целью минимизации воздействия на природную среду.
		ИД-2 <sub>ПК-5</sub> Проводит экономическую и экологическую оценку моделей технологии возделывания и системы защиты садовых культур	Знает экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур	Умет проводить экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур	Владеет навыками оценки экономического и экологического моделей защиты садовых культур
ПК-6	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Разрабатывает и реализует интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать биологические особенности основных видов вредителей и болезней, методы учёта и наблюдений за ними в посевах и посадках садовых культур	Уметь по признакам поражения садовых культур определять степень вредности организма. На основании учёта и наблюдений за ЭПВ сорняков, вредителей и болезней выбирать методы защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами	владеть приёмами фитосанитарного мониторинга с целью своевременного принятия решений по защите садовых культур от вредных организмов.
		ИД-2 <sub>ПК-6</sub> Внедряет в производственных условиях разработанные интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знает основные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	Умеет разрабатывать экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	Владеет навыками внедрения в производственных условиях применения экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях.
ПК-16	Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	ИД-1 <sub>ПК-16</sub> Владеет методами оценки качества и безопасности продукции садоводства	знать основные принципы по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства	уметь составлять, осуществлять и контролировать карантинные мероприятия в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства	владеть приемами реализации карантинных мер в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства
		ИД-2 <sub>ПК-16</sub> Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Знает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Умеет создавать и поддерживать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Владеет навыками внедрения в производственных условиях системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств**

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий			
		самооценка	взаимооценка	Оценка со стороны	
				преподавателя	представителя производства
		1	2	3	4
<b>Входной контроль</b>	<b>1</b>	Тестирование		Проверка	
Индивидуализация выполнения*, <b>контроль фиксированных видов ВАРС:</b>	<b>2</b>			Проверка индивидуальных заданий (реферат)	
- реферат, презентация, доклад*	2.1		Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление с докладом и электронной презентацией на занятиях	
- Самостоятельное изучение тем	2.2	Темы для самостоятельного изучения		Опрос	
<b>Текущий контроль:</b>	<b>3</b>				
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	Тестирование		Работа на практическом занятии	
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	3.2				
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	<b>4</b>	Тестирование		Зачёт	

\* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины**

<b>1. Формальный критерий получения студентом положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающийся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
<b>2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:</b>	
<b>2.1</b> Критерии оценки качества хода процесса изучения студентом программы дисциплины (текущей успеваемости)	<b>2.2.</b> Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

<b>2.3</b> Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	<b>2.4.</b> Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* зачёт/незачёт	

**2.3 РЕЕСТР  
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
<b>1. Средства для входного контроля</b>	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
<b>2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС</b>	Перечень тем для написания реферата, презентации и доклада
	Процедура выбора темы студентом
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата, защиты презентации
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
<b>3. Средства для текущего контроля</b>	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Тестовые вопросы для текущего контроля изучения темы
<b>4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>	Критерии оценки тестирования
	Вопросы для проведения итогового тестирования
	Критерий оценки тестирования

#### 2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК -5 Способен создавать модели технологий возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, систем защиты растений	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Разрабатывает модели технологий возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, систем защиты растений	Полнота знаний	<b>знать:</b> знать основные модели технологии возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, с применением новейших методов и средств защиты растений от вредителей и болезней (биологические и химические).	Не знает современное состояние и тенденции развития отраслей хранения и переработки плодов и овощей; современные приемы подготовки плодов и овощей к хранению и переработке	Знает слабо основные модели технологии возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, с применением новейших методов и средств защиты растений от вредителей и болезней (биологические и химические). Твердо знает основные модели технологии возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, с применением новейших методов и средств защиты растений от вредителей и болезней (биологические и химические). Глубоко и прочно знает основные модели технологии возделывания овощных, плодовых, декоративных, лекарственных культур и винограда, с применением новейших методов и средств защиты растений от вредителей и болезней (биологические и химические).			
		Наличие умений	<b>умеет</b> дифференцированно применять и разрабатывать методы защиты растений в зависимости от видового состава вредных организмов и особенностей природно-климатических зон	Не умеет дифференцированно применять и разрабатывать методы защиты растений в зависимости от видового состава вредных организмов и особенностей природно-климатических зон.	Умеет дифференцированно применять и разрабатывать методы защиты растений в зависимости от видового состава вредных организмов и особенностей природно-климатических зон. Знает программный материал, умеет разрабатывать дифференцированно применять и разрабатывать методы защиты растений в зависимости от видового состава вредных организмов и особенностей природно-климатических зон; Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений дифференцированно применять и разрабатывать методы защиты растений в зависимости от видового состава вредных организмов и особенностей природно-климатических зон.		Реферат, презентация, доклад, опрос, тестирование	
		Наличие навыков (владение опытом)	<b>владеет</b> навыками рационального научно обоснованного применения инновационных защитных мероприятий против вредных объектов на основе прогноза, сигнализации, экономических порогов вредоносности с целью минимизации воздействия на природную	Не навыками рационального научно обоснованного применения инновационных защитных мероприятий против вредных объектов на основе прогноза, сигнализации, экономических порогов вредоносности с целью минимизации воздействия на природную	Слабо владеет навыками рационального научно обоснованного применения инновационных защитных мероприятий против вредных объектов на основе прогноза, сигнализации, экономических порогов вредоносности с целью минимизации воздействия на природную среду. Владеет навыками рационального научно обоснованного применения инновационных защитных мероприятий против вредных объектов на основе прогноза, сигнализации, экономических порогов вредоносности с целью минимизации воздействия на природную среду. Твердо владеет навыками рационального научно обоснованного применения инновационных защитных мероприятий против вредных объектов на основе прогноза, сигнализации, экономических порогов вредоносности с целью минимизации воздействия на природную среду.			

			среду.	ную среду.		
	ИД-2 <sub>ПК-5</sub> Проводит экономическую и экологическую оценку моделей технологии возделывания и системы защиты садовых культур	Полнота знаний	Знает экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур	Не знает экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур	Знает слабо экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур. Твердо знает экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур. Глубоко и прочно знает экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур	
Наличие умений		Умет проводить экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур	Не умет проводить экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур	Умет с ошибками проводить экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур. Знает программный материал, умет проводить экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур. Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений дифференцированно проводить экономическую и экологическую оценку моделей технологии защиты садовых культур		
Наличие навыков (владение опытом)		Владеет навыками оценки экономического и экологического моделей защиты садовых	Не владеет навыками оценки экономического и экологического моделей защиты садовых	Слабо владеет навыками оценки экономического и экологического моделей защиты садовых. Владеет навыками оценки экономического и экологического моделей защиты садовых. Твердо владеет навыками оценки экономического и экологического моделей защиты садовых.		
ПК – 6 Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Разрабатывает и реализует интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим условиям	Полнота знаний	<b>знать:</b> Знать биологические особенности основных видов вредителей и болезней, методы учёта и наблюдений за ними в посевах и посадках садовых культур	Не знает биологические особенности основных видов вредителей и болезней, методы учёта и наблюдений за ними в посевах и посадках садовых культур	Знает слабо биологические особенности основных видов вредителей и болезней, методы учёта и наблюдений за ними в посевах и посадках садовых культур; Твердо знает биологические особенности основных видов вредителей и болезней, методы учёта и наблюдений за ними в посевах и посадках садовых культур. Глубоко и прочно знает биологические особенности основных видов вредителей и болезней, методы учёта и наблюдений за ними в посевах и посадках садовых культур;	Реферат, презентация, доклад, опрос, тестирование
		Наличие умений	<b>Умеет</b> по признакам поражения садовых культур определять степень вредоносности организма. На основании учёта и наблюдений за ЭПВ сорняков, вредителей и болезней выбирать методы защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами	Не умеет работать на приборах для оценки качества плодов и овощей и продуктов их переработки;	Умеет по признакам поражения садовых культур определять степень вредоносности организма. На основании учёта и наблюдений за ЭПВ сорняков, вредителей и болезней выбирать методы защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами Знает программный материал, умеет по признакам поражения садовых культур определять степень вредоносности организма. На основании учёта и наблюдений за ЭПВ сорняков, вредителей и болезней выбирать методы защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений по признакам поражения садовых культур определять степень вредоносности организма. На основании учёта и наблюдений за ЭПВ сорняков, вредителей и болезней выбирать методы защиты растений для эффективной борьбы с вредными объектами	
		Наличие навыков (владение опытом)	<b>Владеет</b> приёмами фитосанитарного мониторинга с целью своевременного принятия решений по защите садовых культур от вредных организмов;	Не владеет современными методами прогнозирования потенциальной лежкоспособности плодоовощной продукции и методами расчета за плодоовощную продукцию с учетом ее качества при реализации;	Слабо владеет приёмами фитосанитарного мониторинга с целью своевременно принятия решений по защите садовых культур от вредных организмов; Владеет навыками приёмами фитосанитарного мониторинга с целью своевременного принятия решений по защите садовых культур от вредных организмов; Твердо владеет приёмами фитосанитарного мониторинга с целью своевременного принятия решений по защите садовых культур от вредных организмов;	

	ИД-2 <sup>пк-6</sup> Внедряет в производственных условиях разработанные интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания плодовых, овощных культур, винограда, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Полнота знаний	Знает основные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	Не знает основные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	Знает слабо основные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях. Твердо знает основные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях. Глубоко и прочно знает основные экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	
		Наличие умений	Умеет разрабатывать экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	Не умеет разрабатывать экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	Умеет дифференцированно применять и разрабатывать экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях. Знает программный материал, умеет разрабатывать экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях. Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений дифференцированно применять и разрабатывать экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками внедрения в производственных условиях применения экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях.	Владеет навыками внедрения в производственных условиях применения экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях.	Слабо владеет навыками внедрения в производственных условиях применения экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях. Владеет навыками внедрения в производственных условиях применения экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях. Твердо владеет навыками внедрения в производственных условиях применения экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий защиты садовых культур в разнообразных почвенно-климатических условиях.	
ПК-16 Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	ИД-1 <sup>пк-16</sup> Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Полнота знаний	<b>Знать:</b> знать основные принципы по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства	Не знает основные принципы по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства	Знает слабо основные принципы по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства. Твердо знает основные принципы по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства. Глубоко и прочно знает основные принципы по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства	Реферат, презентация, доклад, опрос, тестирование
		Наличие умений	<b>Умеет</b> составлять, осуществлять и контролировать карантинные мероприятия в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства;	Не умеет работать на приборах для оценки качества плодов и овощей и продуктов их переработки;	Умеет составлять, осуществлять и контролировать карантинные мероприятия в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства. Знает программный материал, умеет составлять, осуществлять и контролировать карантинные мероприятия в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства; Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал составлять, умеет осуществлять и контролировать карантинные мероприятия в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства	
		Наличие навыков (владение)	<b>Владеет</b> приемами реализации карантинных мер в соответствии	Не владеет приемами реализации карантинных мер в соответствии	Слабо владеет приемами реализации карантинных мер в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства;	

		опытом)	с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства;	с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства;	Владеет приёмами реализации карантинных мер в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства;; Твердо владеет приёмами реализации карантинных мер в соответствии с законодательством РФ в области фитосанитарной безопасности продукции садоводства;	
ИД-2 ПК-16 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Полнота знаний	Знает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Не знает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Знает слабо систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства. Твердо знает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства. Глубоко и прочно знает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства		
	Наличие умений	Умеет создавать и поддерживать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Не умеет создавать и поддерживать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Слабо с ошибками умеет создавать и поддерживать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства. Умеет создавать и поддерживать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства. Глубоко и прочно знает программный, и дополнительный материал может без затруднений создавать и поддерживать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками внедрения в производственных условиях системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Не владеет навыками внедрения в производственных условиях системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства	Слабо владеет навыками внедрения в производственных условиях системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства. Внедряет в производственных условиях систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства. Твердо владеет навыками внедрения в производственных условиях системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции садоводства		

**ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

**3.1.1 Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам**

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности магистров к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме тестирования каждого обучающегося.

**Тестовые вопросы входного контроля**

- 1) Причиной увядания растений может быть ...
  - а) недостаток влаги;
  - б) механическое повреждение корней;
  - в) поражение грибами;
  - г) поражение бактериями;
  - д) поражение вирусами.

(исключите неверный ответ)
- 2) Причинами возникновения неинфекционных болезней растений является ...
  - а) несбалансированность минерального питания;
  - б) неблагоприятный температурный режим;
  - в) распространение фитопатогена;
  - г) загрязнение окружающей среды;
  - д) влияние ультрафиолетовых лучей.

(исключите неверный ответ)
- 3) Диагностику болезней, вызванных недостатком минерального питания, проводят следующим методом ...
  - а) визуальным;
  - б) влажной камеры;
  - в) химическим;
  - г) серологическим;
  - д) биологическим;

(укажите верный ответ)
- 4) Факторы пассивного иммунитета ...
  - а) строение устьица;
  - б) опушение листа;
  - в) габитус растения;
  - г) повышение активности ферментов;
  - д) химический состав растения.

(исключите неверный ответ)
- 5) Устойчивость растений к инфекционным болезням повышают ...
  - а) вакцинация;
  - б) мумификация;
  - в) иммуномодуляторы;
  - г) фунгициды;
  - д) фитоалексины.

(исключите неверный ответ)
- 6) Профилактические мероприятия по защите растений направлены ...
  - а) на уничтожение источников первичной инфекции;
  - б) на изменение расового состава патогенна;
  - в) на ограничение распространения патогенна от растения к растению;
  - г) на повышение устойчивости растений от болезней.

(исключите неверный ответ)
- 7) Различают следующие способы передачи вирусов ...

- а) контактно-механический;
- б) векторный;
- в) воздушно-капельный;
- г) антропогенный;
- д) гидрологический.

(исключите неверный ответ)

8) При диагностике бактериальных болезней применяют следующие методы ...

- а) химический;
- б) серологический;
- в) визуальный;
- г) влажной камеры;
- д) микроскопический.

(исключите неверный ответ)

9) Использование провокационных посевов эффективно в борьбе...

- а) с омелью;
- б) с повеликой;
- в) с заразихой;
- г) с оганкой;
- д) с погремком.

(укажите верный ответ)

10) Цикл развития ржавчинных грибов состоит из пяти типов спороношения...

- а) уредоспора;
- б) эцидиоспора;
- в) базидиоспора;
- г) телейтоспора;
- д) спермации;

(укажите правильную последовательность)

11) Корневые гнили овощных культур вызывают грибы рода ...

- а) *Alternaria*;
- б) *Claviceps*;
- в) *Fusarium*;
- г) *Erysiphie*;
- д) *Helminthosporium*.

(выберите правильные ответы)

12) Тип проявления болезни мучнистой росы гороха ...

- а) пятнистость;
- б) пустула;
- в) налет;
- г) нарост;
- д) деформация.

(выберите правильный ответ)

13) В период хранения клубней картофеля проявляются болезни ...

- а) фитофтороз;
- б) макроспориоз;
- в) черная ножка;
- г) сухая гниль;
- д) кольцевая гниль;
- е) белая (войлочная) ножка.

(исключите неверные ответы)

14) Возбудитель штриховатости (стрика) томата ...

- а) ВТМ;
- б) ВЖМ картофеля;
- в) микоплазма;
- г) ВОМ;
- д) грибы.

(выберите верные ответы)

15) Система профилактических и истребительных мероприятий, конечной целью которой является достижение желательного для человека изменения видового состава насекомых, одновременно с этим создаются оптимальные условия для повышения урожайности называется :

1. Агротехнический метод борьбы;
2. Химический метод борьбы;
3. Биологический метод борьбы;
4. Физико-Механический метод борьбы.

(выберите верные ответы)

16) Неправильное (несбалансированное или несвоевременное) применение минеральных и органических удобрений может быть причиной .....

1. Снижение устойчивости растений к вредителям;
2. Повышения устойчивости растений к вредителям;
3. Не влиять на численность вредителей.

(выберите верные ответы)

17) При вспашке с отвалом пласта многие насекомые перемещаются в (на)....

1. Глубокие слои пахотного горизонта;
2. Поверхность почвы ;
3. горизонтально не мигрируют.

(выберите верные ответы)

18) Природные и синтетические вещества, привлекающие определенные виды животных называются:

1. Аттрактанты;
2. Репелленты;
3. Антифиданты;
4. Хемостерильянты.

(выберите верные ответы)

19) Химические вещества, отпугивающих животных (кровососущие насекомые, платяная моль, термиты и т.д.) называются:

1. Аттрактанты;
2. Репелленты;
3. Антифиданты;
4. Хемостерильянты.

(выберите верные ответы)

20) Возбудитель антракноза крыжовника поражает ...

- а) листья
- б) побеги
- в) ягоды
- г) корни

(исключите неверный ответ)

21) Неполное превращение насекомых характеризуется прохождением нескольких стадий ....

- а) имаго;
- б) яйцо;
- в) куколка;
- г) личинка.

(исключите неверный ответ)

22) Для обозначения подвидов в систематике насекомых применяют ... номенклатуру.

- а) бинарную;
- б) тройную;
- в) двойную.

(выберите правильный ответ)

23) По пищевой специализации второго порядка насекомые делятся ...

- |                  |  |
|------------------|--|
| а) на монофагов; | А) колорадский жук, репная белянка;      |
| б) полифагов;    | Б) пшеничный трипс, малинный жук;        |
| в) олигофагов;   | В) щелкуны, чернотелки, луговой мотылек. |

(установите соответствие между понятиями первого и второго столбцов)

24) Тип повреждения листьев, наносимый насекомыми с колюще-сосущими ротовыми органами, ...

- а) деформация;
- б) изменение окраски листьев;
- в) минирование.

(исключите неверный ответ)

25) Многолетняя генерация насекомых у ...

- а) посевного шелкоуна;
- б) песчаной чернотелки;
- в) кукурузной чернотелки;
- г) широкого шелкоуна.

(исключите неверный ответ)

26) Место зимней диапаузы полосатой и шеститочечной цикадки ...

- а) в прикорневой части стеблей озимых и многолетних мятликовых
- б) верхних слоях почвы, почвенных колыбельках;
- в) внутри стеблей озимых культур или многолетних мятликовых.

(выберите правильный ответ)

27) Тип повреждения личинкой люцернового корневого долгоносика ...

- а) изменение окраски, деформация;
- б) грубое объедание листьев;
- в) выедание клубеньков на корневой системе;
- г) фигурное объедание листьев по краям.

(выберите правильный ответ)

28) Место зимней диапаузы личинок шпанок и нарывников ...

- а) в верхних слоях почвы в кубышках саранчовых;
- б) под растительными остатками;
- в) в верхних слоях почвы, в прикорневой зоне.

(выберите правильный ответ)

29) Тип повреждения листьев, наносимый насекомыми с колюще-сосущими ротовыми органами, ...

- а) деформация;
- б) изменение окраски листьев;
- в) минирование.

(выберите верный ответ)

30) Неполное превращение насекомых характерно для отрядов ...

- а) полужесткокрылых;
- б) равнокрылых;
- в) двукрылых;
- г) прямокрылых;
- д) бахромчатокрылых.

(исключите неверный ответ)

#### **Критерии оценки входного контроля:**

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

### **Часть 3.2 Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

#### **3.2.1 Вопросы для самостоятельного изучения тем**

##### **ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

##### **Тема: «Методы защиты растений» (10 часов).**

##### **Вопросы:**

Карантин растений (2). Физический метод защиты растений (1). Механический метод защиты растений (1). Биологические препараты в защите тепличных культур (2). Энтомофаги в защите тепличных культур (1). Генноинженерные методы защиты растений (1). Биотехнологические приемы в защите растений (1). Использование трансгенных растений в РФ (1).

##### **ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

## Тема: «Методы защиты растений» (14 часов).

### Вопросы:

Карантин растений (2). Физический метод защиты растений(1). Механический метод защиты растений (1). Биологические препараты в защите тепличных культур(2). Энтомофаги в защите тепличных культур (2). Генноинженерные методы защиты растений (2). Биотехнологические приемы в защите растений (2). Использование трансгенных растений в РФ (2).

### ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами;
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- оценка при самостоятельном изучении тем не выставляется, так как вопросы тем используются при выполнении индивидуальных заданий на практических занятиях.

## 3.2.3 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТА, ПРЕЗЕНТАЦИИ, ДОКЛАДА

### Место реферата в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых магистрантами сопровождается или завершается подготовкой реферата:

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	<b>Классические методы защиты садовых культур и их современное развитие</b>	ПК-5, ПК-6, ПК-16
2	<b>Современные методы защиты садовых культур</b>	ПК-5, ПК-6, ПК-16

### Перечень примерных тем реферата, презентации, доклада

- Практическое использование экономических порогов численности при интегрированной защите садовых культур
- Использование биологического метода защиты овощных культур в Омской области
- Фитофаги в Омской области, способные к массовому размножению и регулирование их численности
- Объекты внешнего и внутреннего карантина растений
- Методы определения численности вредных организмов, имеющих экономическое значение для садовых культур Омской области
- Использование энтомопатогенных бактерий в защите от листогрызущих вредителей садов Омской области
- Использование микроорганизмов-антагонистов для культур защищенного грунта
- Использование энтомофагов в защите сада
- Использование феромонов в защите сада
- Использование химического метода защиты сада
- Способы применения пестицидов

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ реферата с презентацией и докладом

В результате проверки реферата с защитой на занятии электронной презентации и доклада выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырём показателям:

- оценки содержания реферата
- оценки содержания презентации и доклада;
- оценки оформления презентации;
- оценки результата участия магистранта в собеседовании по теме реферата.

Каждый показатель оценивается по пятибалльной шкале, а затем выводится общая итоговая оценка.

**Оценку «отлично»** заслуживают рефераты, электронные презентации и доклады, если:

- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание вопроса;
- содержится творческий подход к оформлению и подаче материала, оформление соответствует предъявляемым требованиям;
- во время доклада магистрант демонстрирует знание темы, отвечает на задаваемые вопросы.

**Оценку «хорошо»** заслуживают рефераты, электронные презентации и доклады, если:

- работа выполнена на высоком уровне, но отдельные моменты освещены поверхностно, неполно, без должного теоретического обоснования;
- оформление соответствует предъявляемым требованиям с некоторыми нарушениями;
- во время доклада магистрант демонстрирует знание темы, отвечает на задаваемые вопросы.

**Оценку «удовлетворительно»** заслуживают рефераты, презентации, если:

- в работе поверхностно и неполно правильно освещены вопросы темы;
- оформление имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- во время доклада магистрант допускает ошибки

**Оценку «неудовлетворительно»** заслуживают рефераты, электронные презентации/доклады, если:

- в работе содержатся грубые теоретические ошибки,
- оформление работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- в процессе доклада наблюдается частичное или полное не владение материалом.

### **ЧАСТЬ 3.3 СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

#### **3.3.1 Текущий контроль по разделам учебной дисциплины**

Осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий.

#### **Тестовые задания по разделу 1 «Борьба с сорняками» к теме «Основные принципы интегрированной защиты растений», занятие 1**

1. Целью биологической борьбы с сорняками является ...
  - а) полное искоренение всех сорняков;
  - б) не полное искоренение их, а снижение засорения до уровня, при котором потери экономически не ощутимы;
  - в) частичное искоренение сорняков;(выберите верный ответ)
2. Биологический метод борьбы с сорняками подразумевает использование ...
  - а) гербифагов;
  - б) фитопатогенных микроорганизмов;
  - в) биогенных препаратов;
  - г) гербицидов;(выберите верный ответ)
3. К культурам, способным подавлять рост и развитие отдельных сорняков относят ...
  - а) рожь;
  - б) многолетние травы;
  - в) конопля;
  - г) гречиха;(выберите верный ответ)
4. К узкоспециализированным гербифагам относят ....
  - а) березовый щитник;
  - б) бодяковая щитоноска;
  - в) амброзиевая совка;
  - г) свекловичная щитоноска;(выберите верный ответ)
5. Биогенные препараты это - ...
  - а) био-химические препараты;
  - б) продуктов биосинтеза микроорганизмов или препаратов на основе живых микроорганизмов;
  - в) препараты на основе выделений животных;

(выберите верный ответ)

**Тестовые задания по разделу 1 «Биологический метод», «Химический метод», занятие 3,4**

1. Ядохимикаты наружного действия, применяемые против насекомых с сосущим ротовым аппаратом (клопы, тля), действующие на них через кожные покровы, называются .....

- а) контактными
- б) дефолиантами
- в) системными

(выберите верный ответ)

2. С помощью легкого укрывного материала можно защитить всходы растений от ....

- а) блошек
- б) проволочника
- в) слизней

(выберите верный ответ)

3. Наиболее широко против вредных насекомых используются ..... микробиологические препараты

- а) вирусные
- б) бактериальные
- в) грибные

(выберите верный ответ)

4. Массово распространенными энтомофагами, поедающими вредных фитофагов капустных культур в наших условиях являются ....

*Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка*

- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| А. кокценелиды (божья коровка) | а. тлю              |
| Б. трихограммы                 | б. яйца чешуекрылых |
|                                | в. клопов           |
|                                | г. мух              |

5. Применяемые в парниках для ранней посадки ранних овощных культур .... обеззараживание грунта, является одним из самых эффективных приемов в борьбе с почвенными вредителями и болезнями.

- а) биохимическое
- б) биотермическое
- в) биоэнергетическое

(выберите верный ответ)

6. Заболевание «черная ножка» капусты вызывает комплекс фитопатогенов ...

- а) *Olpidium brassicae*;
- б) *Pythium de baryanum*;
- в) *Rizoctonia Aderholdii*;
- г) *Plasmodiophora brassicae*;
- д) *Erwinia carotovora*.

(исключите неверный ответ)

7. Систематическое положение возбудителя кила капусты ...

- а) грибы плазмодиофоровые;
- б) грибы хитридиомицеты;
- в) сумчатые грибы;
- г) несовершенные грибы;
- д) бактерии.

(выберите правильный ответ)

**Тестовые задания по разделу 1 «Физико-механический метод защиты растений», занятие 5**

1. При 30-ти минутном воздействии температур от 50-60<sup>0</sup>С уже отмирают ....., много семян сорняков

- а) белокрылки;
- б) хрущи;
- в) почвообитающие нематоды;

(выберите верный ответ)

2. Прогреванием почвы можно уничтожить ...

- а) семена вредных растений;
- б) микроорганизмы;



д) черная ножка;

(установите соответствие между понятиями первого и второго столбцов)

5. Химические препараты классифицируют по способу проникновения в организм ...

*Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка*

- |               |   |
|---------------|---|
| А. контактные | а. попадают через покровы тела                                    |
| Б. системные  | б. проникают в проводящую систему и делают все растение токсичным |
|               | в. проникают через дыхательные пути                               |
|               | г. с поедаемой пищей  |

6. В период хранения клубней картофеля проявляются болезни ...

- а) фитофтороз;
- б) макроспориоз;
- в) черная ножка;
- г) сухая гниль;
- д) кольцевая гниль;
- е) белая (войлочная) ножка.

(исключите неверные ответы)

7. Карантинное заболевание картофеля ...

- б) черная ножка;
- в) черная парша;
- г) рак;
- д) обыкновенная парша.

(выберите верный ответ)

### **Контрольные вопросы по разделу 1 «Методы учёта численности вредных организмов», занятие 8**

1. Методы учета вредителей, открыто обитающих на растениях
2. Методы учета мелких насекомых
3. Методы учета клещей
4. Методы учета вредителей, живущих внутри растений
5. Методы учета вредителей, обитающих в верхнем ярусе растений
6. Методы учета насекомых на основе их поведенческих реакций
7. Методы учета насекомых, обитающих в почве
8. Методы учета насекомых, передвигающихся по поверхности почвы
9. Методы учета мелких грызунов
10. Методы учета болезней растений при равномерном поражении болезнью
11. Методы учета болезней растений при неравномерном поражении болезнью
12. Методы учета болезней растений при очаговом поражении болезнью
13. Распространенность болезни
14. Средняя интенсивность поражения растений
15. Развитие болезни
16. Методы учета болезней растений при маршрутном обследовании
17. Методы учета болезней растений на стационарных участках

#### **Критерии оценки текущего контроля:**

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

### **ЧАСТЬ 3.4. СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.4.1 Перечень тестовых заданий**

#### **ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения итоговой аттестации по дисциплине**

<p>1.Метод, основанный на использовании живых организмов (хищников, паразитов, бактериальных грибных вирусных препаратов), а также продуктов их жизнедеятельности, в том числе в форме синтетических аналогов, для регулирования численности вредных организмов и предотвращения ущерба от них называется ..... методом защиты растений  <i>Впишите в поле ответ строчными буквами</i>  <i>биологическим</i></p>
<p>2.Ввоз в страну полезных организмов, отсутствующих в данной местности называется ..... и акклиматизация  <i>Впишите в поле ответ строчными буквами</i>  <i>интродукция</i></p>
<p>3. Внутриауральное расселение – перемещение хищников и паразитов из одной местности в другую в пределах их .....  <i>Впишите в поле ответ строчными буквами</i>  <i>ареала</i></p>
<p>4. Весь патологический процесс кристаллообразующих бактерий протекает в ..... насекомого  <i>Впишите в поле ответ строчными буквами</i>  <i>кишечнике</i></p>
<p>5. Насекомые которые питаются другими насекомыми называются ....  <i>Впишите в поле ответ строчными буквами</i>  <i>энтомофагами</i></p>
<p>6. Можно отнести к числу главных недостатков биологического метода защиты растений ....      низкий уровень автоматизации      низкая производительность      +большая зависимость от погодных условий      высокая стоимость биопрепаратов</p>
<p>7. Можно отнести к числу главных достоинств биологического метода защиты растений ....      высокий уровень автоматизации      высокую производительность      +экологическую безопасность      низкую стоимость биопрепаратов</p>
<p>8. Организмами переносчиками вирусной инфекции могут быть .....      +цикадки      домашние мухи      бабочки махаоны      плодовые мушки - дрозофилы</p>
<p>9. Наиболее широко против вредных насекомых используются ..... микробиологические препараты      вирусные      +бактериальные      нематодные      грибные</p>
<p>10. Ввоз в страну полезных организмов, отсутствующих в данной местности называется ...      сезонная колонизация      +интродукция и акклиматизация      внутриауральное расселение</p>
<p>11. Перемещение хищников и паразитов из одной местности в другую в пределах их ареала называется ...      сезонная колонизация      интродукция и акклиматизация      +внутриауральное расселение</p>
<p>12. Массовое разведение хищников и паразитов (биофабрики, биолaborатории) и их выпуск для направленного подавления вредителя называется .....      сезонная колонизация      интродукция и акклиматизация      +внутриауральное расселение</p>
<p>13. Относятся к числу полезных, хищных членистоногих, обитающих на растениях и уничтожающих фитофагов ....  <i>Выберите не менее двух вариантов ответов</i>      ложнощитовки      +пауки      долгоносики      жуки-усачи      +божья коровка</p>
<p>14. Относятся к числу полезных, хищных членистоногих, обитающих в экосистемах и уничтожающих фитофагов ....  <i>Выберите не менее двух вариантов ответов</i>      хрущи      долгоносики      +златогазки      жуки щелкуны      +жужелицы</p>
<p>15. Относятся к числу полезных, хищных членистоногих, обитающих в экосистемах и уничтожающих фитофа-</p>

ГОВ .... <i>Выберите не менее двух вариантов ответов</i> хрущи долгоносики +жужелицы жуки щелкуны +пауки	
16. Применение хищных и паразитических насекомых для уничтожения вредителей идет по следующим основным направлениям ... <i>Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка</i>	
1.внутриареальное расселение 2.сезонная колонизация	1. перемещение хищников и паразитов из одной местности в другую в пределах их ареала 2. массовое разведение хищников и паразитов и их выпуск для направленного подавления вредителя 3. ввоз в страну полезных организмов, отсутствующих в данной местности называется 4. создание условий для повышения эффективности местных энтомофагов
17. Применение хищных и паразитических насекомых для уничтожения вредителей идет по следующим основным направлениям ... <i>Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка</i>	
1. внутриареальное расселение 2. интродукция и акклиматизация	1. перемещение хищников и паразитов из одной местности в другую в пределах их ареала 2. ввоз в страну полезных организмов, отсутствующих в данной местности называется 3. массовое разведение хищников и паразитов и их выпуск для направленного подавления вредителя 4. создание условий для повышения эффективности местных энтомофагов
18. Разработаны препараты избирательного действия на основе вирусов для борьбы с вредными насекомыми ... <i>Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка</i>	
1. вирус-ГЯП 2. вирус-ЭНШ	1. против гусениц яблоневой плодожорки 2. против непарного шелкопряда 3. против капустной совки
19. Массово распространенными энтомофагами, поедающими вредных фитофагов в наших условиях являются .... <i>Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка</i>	
1. кокцинеллиды (божья коровка) 2. трихограммы	1. тлю 2. яйца чешуекрылых 3. клопов 4. мух
20. Применение хищных и паразитических насекомых для уничтожения вредителей идет по следующим основным направлениям ... <i>Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка</i>	
1.сезонная колонизация 2.интродукция и акклиматизация	1. массовое разведение хищников и паразитов и их выпуск для направленного подавления вредителя 2. ввоз в страну полезных организмов, отсутствующих в данной местности называется 3. перемещение хищников и паразитов из одной местности в другую в пределах их ареала 4. создание условий для повышения эффективности местных энтомофагов

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ  
ответов на тестовые вопросы итогового контроля**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

**3.4.2. Пример концептуальной таблицы - формы проведения итогового контроля по теме: Методы защиты растений**

Таблица - Методы защиты растений

Метод защиты растений	Достоинства	Недостатки
Химический		
Биологический		
Генетический		
Агротехнический		
Механический		
Карантин растений		
Генноинженерный		
Физический		
Иммунологический		

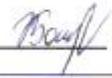
**Пример концептуальной таблицы - формы  
проведения итогового контроля  
по теме: Биологический метод**

Таблица - Применение и нормы расхода препарата и рабочей суспензии Битоксибациллина

Культура	Вредители, концентрация рабочей жидкости, г/10 л	Норма расхода г/100 <sup>2</sup> м, л/100 <sup>2</sup> м,
Капуста и другие овощные	Капустная и репная белянки, капустная совка, капустная моль, огневки, луговой мотылек 40-50 г	10- 20 г 2,5-3,5 л
Огурцы защищенного грунта		
Картофель, томаты, баклажаны, перец		
Яблоня, слива, груша, вишня		
Смородина, крыжовник		

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**

**Фонд оценочных средств учебной дисциплины  
Б1.В.02 Инновации в интегрированной системе защиты садовых культур  
в составе ОПОП 35.04.05 Садоводство**

<b>1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:</b>		
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>садоводства, лесного хозяйства и защиты растений</u> ;		
(наименование кафедры)		
протокол № <u>9</u> от <u>29.04.2019</u> .		
Зав. кафедрой, д-р биол. наук, проф. (уч. ст., уч. зв.)	 (подпись)	Г.В. Барайшук (ФИО)
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.04.05 Садоводство; протокол № <u>9</u> от <u>28.05.2019</u> .		
Председатель МКН 35.04.05 Садоводство канд. с.-х. наук, доцент  Н.А. Бондаренко		
<b>2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом</b>		
Директор ООО «ТепНоТех»	 подпись	 Д.С. Ткачев

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к фонду оценочных средств учебной дисциплины**  
**в составе ОПОП 35.04.05 Садоводство**

**Ведомость изменений**

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН