

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Факультет агрономии, агрохимии и экологии**

наименование факультета

**кафедра Земледелия, растениеводства и защиты растений**

наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой



28.05.2020 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине Б1.В.ДВ.03.01 **Методы защиты растений**

для направления 35.06.01 – Сельское хозяйство

направленности (профиля):– защита растений

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	+	+
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	+	+
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	+	+
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	+	+
ПК-1	Способностью понимать сущность современных методов защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	+	+
ПК-3	Готовностью использовать инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	+	+
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+	+

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

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки
-------------	--------

---

Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено
---	------------	---------

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	<i>Знать:</i> методологию теоретических и экспериментальных исследований современной защиты растений	1, 3	<i>Сформированные и систематические знания особенностей методологии теоретических и экспериментальных исследований в защите растений.</i>	<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
	<i>Уметь</i> критически оценивать методологические подходы экспериментальных исследований в области защиты растений.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> осуществлять постановку экспериментов и опытов в области защиты растений.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
	<i>Знать:</i> виды экспериментов и опытов в области защиты растений.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
ОПК-2	<i>Знать:</i> систему организации научно-исследовательских работ в вузах и новейшие инфор-	1	<i>Сформированные и систематические знания о системе организации</i>	<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>



	<i>Уметь</i> находить пути решения по совершенствованию существующих и разработке новых методов исследования в области защиты растений		<i>растений и их разрешающие возможности.</i>	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> оценки достоинств, недостатков и путей совершенствования современных методов исследования в области защиты растений.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
	<i>Знать:</i> достоинства, недостатки и пути совершенствования современных методов исследований в защите растений.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
ОПК-4	<i>Знать:</i> принципы организации научной деятельности и систему наукометрических показателей.	3	<i>Сформированные и систематические знания в области организации научной деятельности и управления коллективом</i>	<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
	<i>Уметь</i>			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>

	разрабатывать план научных исследований и составлять отчет о научной деятельности и использовать инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений.			<i>работа</i>	<i>ие</i>	<i>задания 3,2.</i>	<i>задания 3,2.</i>	<i>задания 3,2.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> разработки планов научных исследований и составления отчетов о научной деятельности, написания научных статей и диссертаций в соответствии с требованиями ГОСТов.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
	<i>Знать:</i> цель, задачи исследования и алгоритм их решения в области защиты растений.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>	<i>Тесты из задания 3,2.</i>
ПК-1	<i>Знать:</i> сущность современных методов защиты	<i>1-3</i>	<i>Сформированные и систематические знания в</i>	<i>Практические занятия, самостоятельная</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>

растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции		<i>области современных методов защиты растений и научно-технологической политики в области производства безопасной растениеводческой продукции</i>	<i>работа</i>				
<i>Уметь:</i> критически оценивать биотехнологические возможности современных методов защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции			<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>
<i>Иметь навыки (владеть):</i> критического анализа и оценки современных методов защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции			<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3,2</i>	<i>Тесты из задания 3,2</i>	<i>Тесты из задания 3,2</i>
<i>Знать:</i> современ-			<i>Практические</i>	<i>тестирован</i>	<i>Тесты из</i>	<i>Тесты из</i>	<i>Тесты из</i>



	ные методы защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции			занятия, самостоятельная работа	ие	задания 3, 2	задания 3, 2	задания 3, 2
ПК-3	- <i>знать</i> инновационные процессы в защите растений	1-3	<i>Сформированные и систематические знания в области инновационных процессов в защите растений</i>	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>
	- <i>уметь</i> использовать инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик.			<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>
	- <i>иметь навыки и /или опыт деятельности</i> проектирования и реализации систем защиты растений и передачи профессиональных знаний с учетом педагогических			<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>

	ческих методик							
	- <i>знать</i> инновационные процессы в защите растений			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>
УК-1	<i>Знать:</i> современные научные достижения в области решения проблем защиты растений	1, 2	<i>Сформированные и систематические знания современных научных достижений в области решения проблем защиты растений</i>	<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>
	<i>Уметь</i> критически анализировать и оценивать современные научные достижения в области решения проблем защиты растений			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> критического анализа и оценки современных научных достижений в области решения проблем защиты растений			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>
	<i>Знать:</i> актуальные вопросы защиты растений.			<i>самостоятельная работа</i>	<i>тестирование</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>	<i>Тесты из задания 3, 2</i>

## 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОП К-1	<i>Знать:</i> методологию теоретических и экспериментальных исследований современной защиты растений	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Уметь</i> критически оценивать методологические подходы экспериментальных исследований в области защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> осуществлять постановку экспериментов и опытов в области защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Знать:</i> виды и экспериментов и опытов в области защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
ОП К-2	<i>Знать:</i> систему организации научно-исследовательских работ в вузах и новейшие информационно-коммуникационные технологии.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Уметь</i> анализировать и формулировать заключение по результатам выполненных и опубликованных исследований	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> использования новейших информационно-коммуникационных техно-	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>

	логий в области защиты растений.					
	<i>Знать:</i> виды информационно-коммуникационных технологий в области защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
ОП К-3	<i>Знать:</i> основные параметры современных методов исследования в области защиты растений и их разрешающие возможности.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Уметь</i> находить пути решения по совершенствованию существующих и разработке новых методов исследования в области защиты растений	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> оценки достоинств, недостатков и путей совершенствования современных методов исследования в области защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Знать:</i> достоинства, недостатки и пути совершенствования современных методов исследования в области защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
ОП К-4	<i>Знать:</i> принципы организации научной деятельности и систему наукометрических показателей.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Уметь</i> разрабатывать план научных исследований, составлять отчет о научной деятельности и использовать инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> разработки	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>

	планов научных исследований и составления отчетов о научной деятельности, написания научных статей и диссертаций в соответствии с требованиями ГОСТов.	<i>ная работа</i>		<i>раздела 3.1.</i>	<i>раздела 3.1.</i>	<i>раздела 3.1.</i>
	<i>Знать:</i> цель, задачи исследования и алгоритм их решения в области защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
ПК-1	<i>Знать:</i> сущность современных методов защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Уметь:</i> критически оценивать биотехнологические возможности современных методов защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> критического анализа и оценки современных методов защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Знать:</i> современные методы защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
ПК-	- <i>знать</i> инновационные процессы в защите растений	<i>Практические занятия,</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>

3		<i>самостоятельная работа</i>				
	- уметь использовать инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик.	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	- иметь навыки и /или опыт деятельности проектировании и реализации систем защиты растений и передачи профессиональных знаний с учетом педагогических методик	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	- знать инновационные процессы в защите растений	<i>Практические занятия, самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
УК - 1	<i>Знать:</i> современные научные достижения в области решения проблем защиты растений	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Уметь</i> критически анализировать и оценивать современные научные достижения в области решения проблем защиты растений	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Иметь навыки (владеть):</i> критического анализа и оценки современных научных достижений в области решения проблем защиты растений	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>
	<i>Знать:</i> актуальные вопросы защиты растений.	<i>самостоятельная работа</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>	<i>Задания из раздела 3.1.</i>

## 2.4 Критерии оценки на экзамене «Не предусмотрен»

## 2.5 Критерии оценки устного опроса «Не предусмотрен»

### 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

### 2.7 Допуск к сдаче зачета

1. *Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.*
2. *Выполнение домашних заданий.*
3. *Активное участие в работе на занятиях.*

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

#### 3.1 Вопросы к зачету

1. Современное состояние защиты растений от вредных организмов и ее роль в с.- х. производстве.
2. Современные методы защиты растений и их классификация.
3. Сущность селекционно-генетического метода защиты растений. Степень проявления устойчивости растений к вредным организмам.
4. Факторы устойчивости растений к вредным организмам.
5. Сущность агротехнического метода защиты растений, его достоинства и недостатки.
6. Фитосанитарная роль севооборота.
7. Влияние обработки почвы на фитосанитарное состояние агробиоценозов.
8. Фитосанитарная роль удобрений.
9. Влияние сроков, способов посева и уборки культур на фитосанитарное состояние агробиоценозов.

- 
10. Влияние орошения и химической мелиорации почв на развитие и выживаемость вредных организмов.
  11. Использование высоких и низких температур для ограничения численности вредных организмов.
  12. Механические приемы защиты растений от вредных организмов.
  13. Энтомофаги и акарифаги используемые в защите растений.
  14. Микробиопрепараты для защиты растений от вредных организмов.
  15. Современное состояние и перспективы химического метода защиты растений.
  16. Сущность, достоинства, недостатки и пути совершенствования химического метода защиты растений.
  17. Разработка фитосанитарно-профилактических и организационно-хозяйственных мероприятий.
  18. Составление плана проведения агротехнических мер по защите растений севооборота.
  19. Обоснование и особенности применения физических приемов по защите культур от вредных организмов.
  20. Обоснование и особенности применения механических приемов по защите культур от вредных организмов.
  21. Обоснование и особенности применения энтомофагов и акарифагов для защиты культур от вредных организмов.
  22. Обоснование и особенности применения микробиологических препаратов для защиты культур от вредных фитофагов.
  23. Обоснование и особенности применения микробиологических препаратов для защиты культур от фитопатогенов.
  24. Обоснование и особенности применения инсектицидов для защиты растений от вредных организмов.
  25. Обоснование и особенности применения фунгицидов для защиты растений от вредных организмов.
  26. Интеграция методов и средств защиты растений от вредных организмов
  27. Принципы интегрированной защиты растений.
  28. Задачи карантина растений и пути практической их реализации.
  29. Насекомые, имеющие карантинное значение для Российской Федерации.
  30. Болезни растений, имеющие карантинное значение для Российской Федерации.
  31. Информационно-коммуникационные технологии в защите растений.
  32. Принципы организации и управления коллективом.
  33. Современные проблемы защиты растений.
  34. Научно-технологическая политика в области производства безопасной растениеводческой продукции.
  35. Методология теоретических и экспериментальных исследований современной защиты растений.

### **3.2 Тестовые задания**

1. Для управления фитосанитарным состоянием агрофитоценозов современная защита растений использует методы:  
- физиологический метод; - агротехнический метод; - микробиологический метод;  
- химический метод.
2. Укажите профилактические методы защиты растений.  
- физический метод; - агротехнический метод;  
- биологический метод; - химический метод.
3. Укажите профилактические методы защиты растений.  
- физический метод; - организационно-хозяйственные мероприятия;



- 
- биологический метод; - химический метод.
4. Укажите оперативные методы защиты растений.
- селекционно-генетический метод; - механический метод;
  - биологический метод; - химический метод.
5. Укажите оперативные методы защиты растений.
- агротехнический метод; - механический метод;
  - микробиологический метод; - химический метод.
6. Создание экологических условий в агроценозе, оптимальных для культурных растений, но неблагоприятных для вредных организмов обеспечивают:
- карантин растений; - агротехнический метод;
  - биологический метод; - химический метод.
7. Ограничение размеров популяции вредных организмов за счет прямого их истребления обеспечивают:
- карантин растений; - селекционно-генетический метод;
  - агротехнический метод; - химический метод.
8. Ограничение размеров популяции вредных организмов за счет прямого их истребления обеспечивают:
- биологический метод; - селекционно-генетический метод;
  - механический метод; - химический метод.
9. Ограничение размеров популяции вредных организмов за счет прямого их истребления обеспечивают:
- физический метод; - микробиологический метод;
  - селекционно-генетический метод; - химический метод.
10. Синтетическими активаторами устойчивости растений к вредным организмам являются:
- биорин; - хитозар; - тирам; - альбит.
11. Степень проявления устойчивости растений к вредным организмам:
- иммунитет; - высокая устойчивость; - низкая устойчивость;
  - непоражаемость.
12. Устойчивость растений к вредным организмам снижается в ряду:
- 1: иммунитет; 2: высокая устойчивость; 3: низкая устойчивость;
- 4: поражаемость.
13. Устойчивость растений к вредным организмам повышается в ряду:
- 1: поражаемость; 2: низкая устойчивость;
- 3: высокая устойчивость; 4: иммунитет.
14. Факторы устойчивости растений к вредным организмам:
- почвенные; - физиолого-биохимические;
  - анатомо-морфологические; - химические.
15. Устойчивость генетически модифицированных (трансгенных) сортов растений к вредным организмам может быть обусловлена:
- введением в геном растений генов кодирующих синтез  $\delta$ -эндотоксина;
  - введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление токсичных для вредных организмов белков, антибиотиков;
  - введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление энтомопатогенных бактерий;
  - введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление энтомопатогенных вирусов.
16. Существуют трансгенные сорта картофеля устойчивые по отношению:
- колорадского жука; - фитофтороза;
  - альтернариоза; - обыкновенной парши.

---

17. Метод, технологическими приемами которого создаются благоприятные условия для роста и развития растений и неблагоприятные для сообществ вредных организмов называется.

18. Фитосанитарная роль севооборота в наибольшей степени проявляется в отношении:

- всех видов вредных организмов;
- видов вредных организмов, жизненный цикл которых приурочен к почве;
- видов вредных организмов с узкой пищевой специализацией;
- видов вредных организмов с высокой миграционной способностью.

19. Фитосанитарная сущность севооборота состоит:

- в нарушении непрерывности питания и размножения вредных организмов;
- в улучшении пищевого и водного режимов почвы;
- в пространственной изоляции культур;
- в создании благоприятных условий для роста и развития растений.

20. Снижение численности вредных организмов при обработке почвы происходит за счет:

- механического уничтожения вредных организмов;
- перемещения вредных организмов по пахотному горизонту;
- извлечению вредных организмов на поверхность почвы;
- улучшения водного и воздушного режимов почвы.

21. Применение азотных удобрений не сбалансированных по фосфору и калию способствует:

- сокращению сроков вегетации растений;
- увеличению продолжительности питания вредных организмов;
- развитию видов ржавчины, мучнистой росы;
- развитию насекомых с колюще-сосущим ротовым аппаратом.

22. Применение азотных удобрений не сбалансированных по фосфору и калию способствует:

- увеличению обводненности клеток растений и формированию более тонких клеточных оболочек;
- сокращению сроков вегетации растений и продолжительности питания вредных организмов;
- развитию видов ржавчины, мучнистой росы;
- развитию насекомых с колюще-сосущим ротовым аппаратом.

23. Внесение фосфорных и калийных удобрений снижает вредоносность фитофагов и фитопатогенов за счет:

- ускорения дифференциации тканей растений;
- сокращения срока вегетации растений;
- увеличения обводненности клеток растений и срока их вегетации;
- увеличения темпов роста и развития растений.

24. Внесение органических удобрений способствует снижению численности фитопатогенов в почве за счет активизации какой микробиоты?

25. Применение удобрений изменяет численность вредных организмов в агроценозе в результате:

- нормализации функции корневой системы растений;
- изменения темпов роста и развития растений;
- изменения обмена веществ растений;
- токсического действия удобрений на некоторые виды вредных организмов.

26. Орошение культур способствует:

- росту численности гигрофильных видов вредных фитофагов;
- снижению численности ксерофильных видов фитофагов;
- уменьшению вредоносности фитопатогенов;
- увеличению вредоносности злаковых мух, клубеньковых долгоносиков.

27. Известкование кислых почв способствует:

- 
- снижению вредоносности многих видов фитопатогенных грибов;
  - увеличению активности антагонистической микробиоты;
  - ухудшению условий для развития личинок щелкунов и чернотелок;
  - уменьшению вредоносности многих видов фитопатогенных бактерий.
28. Элементами агротехнического метода защиты растений являются:
- использование системы зерноочистительных машин;
  - системы обработки почвы;
  - система применения удобрений;
  - сроки и способы сбора и уничтожения вредных организмов.
29. Посев яровых культур в оптимально ранние сроки способствует:
- снижению вредоносности фитопатогенов и фитофагов;
  - снижению засоренности посевов;
  - увеличению вредоносности фитопатогенов и фитофагов;
  - увеличению засоренности посевов.
30. Посев озимых культур до наступления оптимальных сроков способствует:
- росту повреждений фитофагами;
  - снижению поражений фитопатогенами;
  - увеличению поражений фитопатогенами;
  - снижению повреждений фитофагами.
31. Раздельная уборка урожая способствует:
- сокращению длительности питания фитофагов;
  - снижению численности вредных организмов;
  - лучшей перезимовке вредных организмов;
  - снижению накопления жира насекомыми.
32. Своевременная уборка урожая в сжатые сроки позволяет:
- снизить потери зерна, на всходах которого развиваются многие виды вредных организмов;
  - получить слабо поврежденное или даже неповрежденное вредными организмами зерно;
  - полностью исключить повреждение урожая вредными организмами;
  - снизить численность вредных организмов.
33. Достоинства агротехнического метода защиты растений:
- экологическая безопасность;
  - совместимость с другими методами защиты растений;
  - простота и доступность метода;
  - универсальность метода.
34. Недостатками агротехнического метода защиты растений являются:
- ограниченными возможностями в плане числа подавляемых видов вредных организмов;
  - совместимость с другими методами защиты растений;
  - простота и доступность метода;
  - отсутствие у отдельных агроприемов универсальности действия на различные виды вредных организмов.
35. Метод основанный на использовании живых организмов и продуктов их жизнедеятельности для ограничения численности популяций вредных объектов называется.
36. Бактерии и грибы вызывающие болезнь и гибель насекомых называются.
37. Бактерии и грибы продукты жизнедеятельности которых (антибиотики, кислоты, спирты аммиак и др.) подавляют жизнедеятельность фитопатогенов называются.
38. Достоинства биологического метода защиты растений:
- экологическая безопасность; - несовместимость с другими методами защиты растений; - высокая избирательность метода; - высокая эффективность метода.
39. Недостатки биологического метода защиты растений:

---

- биологическая эффективность метода находится в большой зависимости от внешних условий; - узкий спектр действия метода; - длительный срок защитного действия;  
- ограниченные возможности метода, как по числу подавляемых видов, так и плотности популяции вредных организмов.

40. Способы использования энтомофагов и акарифагов:

- интродукция и акклиматизация; - внутриареальное расселение; - сезонная колонизация; - сезонная колонизация естественных популяций энтомофагов и акарифагов.

42. Технология массового разведения разработана для:

- ориусов; - видов рода трихограммы; - хищного клеща фитосейулюса;  
- видов жуужелиц.

43. Технология массового разведения разработана для:

- хищной галлицы афидимизы; - апантелиса;  
- хищного клеща фитосейулюса; - златоглазки обыкновенной

44. Трихограмму можно использовать способом:

- внутриареального расселения; - сезонной колонизации;  
- интродукции и акклиматизации;  
- охраны и повышения эффективности естественных популяций энтомофага.

45. Фитосейулюса применяют для ограничения численности:

- различных видов тлей; - табачного трипса;  
- обыкновенного паутинного клеща; - белокрылки.

46. Хищную галлицу афидимизу можно использовать способом:

- интродукции и акклиматизации;  
- охраны и повышения эффективности естественных популяций энтомофага.  
- внутриареального расселения; - сезонной колонизации.

47. Виды трихограммы применяют для ограничения численности:

- растительноядных клещей; - различных видов тлей;  
- видов вредителей из отряда чешуекрылых;  
- видов вредителей из отряда жесткокрылых.

48. Златоглазку обыкновенную применяют для ограничения численности:

- растительноядных клещей; - различных видов тлей;  
- видов вредителей из отряда чешуекрылых;  
- видов вредителей из отряда полужесткокрылых.

49. Приемы физического метода защиты растений:

- применение высоких и низких температур;  
- применение ионизирующих излучений;  
- применение токов высокой и низкой частоты;  
- применение ловушек различных конструкций.

50. Сфера применения физического метода защиты растений:

- полевые агроценозы; - садовые агроценозы; - различные типы хранилищ;  
- защищенный грунт.

51. Достоинства физического метода защиты растений:

- экологическая безопасность;  
- несовместимость с другими методами защиты растений;  
- простота метода; - доступность метода.

52. Недостатки физического метода защиты растений:

- ограниченные возможности метода по числу подавляемых видов вредных организмов;  
- ограниченные возможности метода по сферам его применения;  
- не совместимость с другими методами защиты растений;  
- не доступность метода.

53. Сфера применения физического метода защиты растений:

- полевые агроценозы; - защищенный грунт;  
- элеваторы и складские помещения; - садовые агроценозы.

---

54. Недостатки механического метода защиты растений:

- трудоемкость метода;
- низкая производительность отдельных приемов метода;
- ограниченные возможности метода по числу подавляемых видов вредных организмов;
- не совместимость с другими методами защиты растений;

55. Достоинства механического метода защиты растений:

- экологическая безопасность;
- совместимость с другими методами защиты растений;
- простота метода; - трудоемкость метода.

56. Сфера применения механического метода защиты растений:

- полевые агроценозы; - защищенный грунт;
- элеваторы и складские помещения; - садовые агроценозы.

57. Механический метод защиты растений предусматривает применение:

- систем зерноочистительных машин; - ловчих поясов;
- клеевых ловушек; - ионизирующих излучений.

58. Механический метод защиты растений предусматривает применение:

- укрывных материалов;
- сбор и уничтожение гнезд вредителей;
- сбор и уничтожение вредных организмов;
- использование низких температур.

59. При выборе инсектицида для ограничения численности и вредоносности фитофагов необходимо учитывать:

- вид вредного организма; - источник первичного заражения;
- вредящую стадию насекомого;
- длительность нанесения повреждений насекомым растениям.

60. При выборе инсектицида для ограничения численности и вредоносности фитофагов необходимо учитывать:

- тип ротового аппарата вредителя; - источник вторичного заражения;
- уязвимую стадию насекомого;
- сведения о степени опасности инсектицида для полезных насекомых.

61. При выборе инсектицида для ограничения численности и вредоносности фитофагов в открытых агроценозах отдают предпочтение препарату:

- наиболее надежно защищающему культуру от вредного организма;
- с наибольшей нормой расхода действующего вещества на единицу площади;
- менее стойкому в воде;
- менее опасному для теплокровных животных.

62. При выборе фунгицида для ограничения вредоносности фитопатогена в открытых агроценозах необходимо учитывать:

- сведения об источниках первичного заражения растений;
- вид фитопатогена;
- место локализации зимующей стадии фитопатогена;
- тип ротового аппарата.

63. При выборе фунгицида для ограничения вредоносности фитопатогена в открытых агроценозах необходимо учитывать:

- способность фунгицида формировать устойчивые к нему популяции фитопатогенов;
- наличие у фунгицида системных свойств;
- стоимость нормы применения фунгицида;
- уязвимую стадию вредителя.

64. При выборе фунгицида для ограничения вредоносности фитопатогена в открытых агроценозах необходимо учитывать:

- сведения об источниках вторичного заражения растений;
- время заражения растений фитопатогеном;

---

- длительность защитного эффекта фунгицида;

- влажность почвы.

65. Виды карантина растений:

- внешний; - международный; - региональный; - внутренний.

66. Основные принципы интегрированной защиты растений:

- высокая агротехника возделывания культуры;

- выращивание устойчивых к вредным организмам сортов растений;

- использование приемов, сохраняющих и активизирующих деятельность природных полезных организмов, ограничивающих численность вредных фитофагов и фитопатогенов;

- использование только профилактических методов защиты.

67. Основные принципы интегрированной защиты растений:

- высокая агротехника возделывания культуры;

- выращивание устойчивых к вредным организмам сортов растений;

- использование приемов агротехники, ограничивающих численность вредных фитофагов и фитопатогенов;

- использование биологического, физического, механического и химического методов защиты растений на основе строго объективной оценки ожидаемого развития вредного объекта и уровня ущерба.

68. Правовой режим, предусматривающий систему мер по охране растений и продукции растительного происхождения от карантинных объектов на территории Российской Федерации называется.

69. Система государственных мероприятий, направленных на защиту растительных богатств страны от завоза из других государств особо опасных вредных организмов называется.

70. Карантин, обеспечивающий защиту растительных богатств страны от ввоза отсутствующих в РФ карантинных организмов называется.

71. Карантин, обеспечивающий предотвращение распространения карантинных объектов внутри страны называется.

72. Научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте, а также теоретического обоснования для того, чтобы стать достоверной научной теорией, называется...

73. Набор действий и наблюдений, выполняемых для проверки (истинности или ложности) гипотезы или научного исследования причинных связей между феноменами называется...

74. Учение о **методах** и процедурах **научной** деятельности, а также раздел общей теории познания (гносеологии), в особенности теории **научного** познания называется...

75. Систематизированная совокупность шагов, действий, которые необходимо предпринять, чтобы решить определенную задачу или достичь определенной цели, называется...

76. Виды полевых опытов по защите растений:

- регистрационные опыты с пестицидами;

- опыты по изучению эффективности средств защиты растений против вредных организмов; - опыты по изучению влияния агротехнических приемов на плотность популяций фитофагов; - опыты по изучению влияния удобрений на урожай и качество культуры.

77. Современные методы исследований в защите растений:

- выделение фитопатогенных микроорганизмов на чистую питательную среду;

- молекулярно-генетический метод ПЦР; - оценка токсичности инсектицидов для насекомых;

- методы использования высоких и низких температур.

78. Методологические принципы системы защиты растений включают:

- интеграция и дифференциация методов защиты растений; - нормативность;
- экологичность; - административно- правовые решения.

79. Теоретическую основу системы защиты растений составляют:

- экология и биология вредных организмов.
- источники и пути распространения вредных организмов;
- доминантные виды вредных организмов.
- система защиты растений.

80. Устойчивость генетически модифицированных (трансгенных) сортов растений к вредным организмам может быть обусловлена:

- введением в геном растений генов кодирующих синтез  $\delta$ -эндотоксина;
- введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление токсичных для вредных организмов белков, антибиотиков;
- введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление энтомопатогенных бактерий;
- введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление энтомопатогенных вирусов.

81. существуют трансгенные сорта картофеля устойчивые по отношению:

- колорадского жука; - фитофтороза;
- альтернариоза; - обыкновенной парши.

### **3.3 Реферат «не предусмотрен»**

#### **3.4. Типовые задания**

Охарактеризуйте сущность современных методов защиты растений.

Изложите принципы и особенности применения фитосанитарно-профилактических мероприятий для защиты растений от вредных организмов.

Изложите принципы и особенности применения оперативных методов и средств для защиты растений от вредных организмов.

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

#### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017**

##### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На практических занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение практического занятия</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с ОПОП и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Илларионов А.И.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>в течение занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Илларионов А.И.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>

---

11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>
-----	-----------------------	---