

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.07.2018 11:44:41

Уникальный программный ключ:

5258223550ea40eb37631605b64403d366a6c0158917288913216921aa

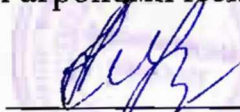
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Белгородский государственный аграрный университет имени  
В.Я. Горина»**

**Агрономический факультет**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Декан агрономического факультета



Липуков С.Д.

«12» июля 2018 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА  
РАСТЕНИЙ»**

направление подготовки 35.04.04  
«Агрономия» направленность (профиль):  
«Агрономия» квалификация (степень)  
выпускника - магистр

Белгород 2018

Рабочая программа составлена с учетом требований: федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №834 от 17.08.2015 г.; основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», протокол № 149 от 22,12,2015 г.

Составитель – доктор с. х. наук, профессор кафедры растениеводства, селекции и овощеводства Коцарева Надежда Викторовна.

Рассмотрена на заседании выпускающей кафедры растениеводства, селекции и овощеводства « 05 » 07 2018 г., протокол № 11

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Крюков А.Н.

Одобрена методической комиссией агрономического факультета «06» 07 2018 г., протокол № 11.

Председатель методической комиссии факультета

\_\_\_\_\_ Оразаева И.В.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины – формирование теоретических и практических навыков и умений по использованию интегрированной защиты полевых культур от вредителей, болезней и сорняков.

1.2. Задачи: на основе лекций, лабораторно-практического курса освоить:

- изучение экологической концепции интегрированной защиты зерновых, зернобобовых культур, кукурузы, сахарной свеклы, картофеля и подсолнечника от болезней, вредителей и сорной растительности в адаптивном земледелии Белгородской области;
- разработку интегрированной защиты зерновых культур от болезней, вредителей и сорняков в адаптивном земледелии региона;
- разработку интегрированной защиты зернобобовых культур от болезней, вредителей и сорняков;
- разработку интегрированной защиты кукурузы на зерно от болезней, вредителей и сорняков;
- разработку интегрированной защиты сахарной свеклы, картофеля, подсолнечника от болезней, вредителей и сорняков.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина «Интегрированная защита растений», входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин ФГОС (Б1.В.03), позволяющих сформировать профессионально-личностные качества студентов по выбранному направлению, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Дисциплина базируется на знаниях по Ботаника, Физиология и биохимия растений, Мелиорация, Агрометеорология, Почвоведение с основами геологии, Агрохимия, Экологические основы природопользования, Земледелие, Защита растений.
---	--

<p><b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b></p>	<p><b>знать:</b> - биологические особенности основных вредителей зерновых, зернобобовых культур, кукурузы и подсолнечника их экологию, внутривидовые и межвидовые отношения; биологические особенности основных возбудителей неинфекционных и инфекционных болезней полевых культур; видовой состав, морфологические и биологические особенности сорной растительности, проявляющейся на пшенице, ячмене, горохе, картофеле, сахарной свекле, кукурузе и подсолнечнике, и интегрированную систему защиты от них; растений</p> <p><b>уметь:</b> проводить фитопатологическую экспертизу семян; диагностировать вредителей, болезней растений; проводить учет засоренности посевов, составлять технологические схемы защиты сельскохозяйственных культур от них, на основе знаний экономических порогов вредоносности болезней, вредителей и сорняков; правильно применять химические и микробиологические препараты; определять потребность в пестицидах, регуляторах роста, микробиологический препаратах, спецаппаратуре, технике и рабочей силе; рассчитывать биоэнергетическую и экономическую эффективность приемов интегрированной защиты полевых культур от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p><b>владеть:</b> навыками поиска информации о современных методах и средствах защиты растений.</p>
---	---

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

#### ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b> исходные параметры технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя</p> <p><b>уметь:</b> анализировать существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.</p> <p><b>владеть:</b> навыками разработки регламентов возделывания с.-х. культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.</p>
<b>ОПК-3</b>	способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	<p><b>знать:</b> основные агроклиматические показатели различных зон и провинций Российской Федерации; природные ресурсы Центрально-Черноземной зоны и Белгородской области;</p> <p><b>уметь:</b> собирать необходимую информацию о природных условиях конкретного хозяйства, определяющих потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания.</p> <p><b>владеть:</b> методикой программирования урожая овощных культур, в основе которой лежит требование удовлетворения потребности растений в жизненно важных ресурсах для получения заданного урожая с определенными параметрами качества.</p>
<b>ОПК-4</b>	владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	<p><b>знать:</b> фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.</p> <p><b>уметь:</b> пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ</p> <p><b>владеть:</b> практическими навыками контроля за</p>

		технологическими процессами
<b>ПК-7</b>	способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	<p>знать: фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.</p> <p>уметь: пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ</p> <p>владеть: практическими навыками контроля за технологическими процессами</p>
<b>ПК-9</b>	способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	<p><b>знать:</b> фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей, методы борьбы</p> <p><b>уметь:</b> пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ по борьбе с болезнями и вредителями</p> <p><b>владеть:</b> практическими навыками контроля за технологическими процессами</p>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)		
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b>	108	108
<i>зачетные единицы</i>	3	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>32</b>	<b>18</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>18</b>
В том числе:		
Лекции	4	2
Лабораторные занятия		
Практические занятия	28	16
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>21</b>	<b>10</b>
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы		6
Консультации согласно графику кафедры (1 час в неделю по каждой форме обучения) 1 час x 16 нед	15	4
Консультирование и прием защиты курсовой работы	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>		

В том числе:		
Зачет	4	4
Экзамен (1 группа)		-
Консультация предэкзаменационная (1 группа)		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>61</b>	<b>80</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций)	20	20
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60% от объема лаб.-практ.занятий)	20	20
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	20
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата, доклада, презентации, контрольной работы студента-заочника	11	20
Подготовка к зачету	-	-

#### 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы, обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль «Интегрированная защита растений»</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>61</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>80</b>
<b>1. Интегрированная защита растений как учебная дисциплина, наука и отрасль сельскохозяйственного производства</b> Продовольственная программа Российской Федерации и роль интегрированной защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков в увеличении производства продукции сельского хозяйства. Значение защиты растений от болезней, вредителей и сорняков в интенсификации	25	2	12	Консультации	11	38	2	6	Консультации	30

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
производства зерна и другой продукции растениеводства. Системы управления значимые в фитосанитарии. Экологическая классификация вредных организмов.										
<b>2. Методы защиты растений</b>	35	2	8		25	38	2	6		30
<b>3. Средства защиты растений</b>	33		8		25	26		6		20
<i>Итоговое занятие по модулю</i>										
<i>Подготовка реферата, доклада, презентации</i>	10									
<i>зачет</i>	4			4		4			4	

#### 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль 1.</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>61</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>80</b>
1. Интегрированная защита растений как учебная дисциплина, наука и отрасль сельскохозяйственного производства	24	2	12	Консультации	11	38	2	6	Консультации	30



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2. Методы защиты растений	35	2	8		25	38	2	6		30
3. Средства защиты растений	33		8		25	26		6		20
<i>Итоговое занятие по модулю</i>										
<i>Подготовка реферата, доклада, презентации</i>	10									
<i>Экзамен (зачет)</i>	4			4		4			4	

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практич. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
<b>Всего по дисциплине</b>			<b>108</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	61	<b>100</b>	
<i>I. Входной рейтинг</i>								<b>40</b>	
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								<b>60</b>	
Модуль «Интегрированная защита растений»		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7, ПК-9						<b>60</b>	
1.	Интегрированная защита	ОПК-1,	35	2	8	15	25	20	

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.- практ. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
	растений как учебная дисциплина, наука и отрасль сельскохозяйственного производства	ОПК-3, ОПК-4, ПК-7, ПК-9							
	2. Методы защиты растений	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7, ПК-9	35	2	8		25		20
	3. Средства защиты растений	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7, ПК-9	33		8		25		

5.1. 1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.- практ. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
<b>Всего по дисциплине</b>			<b>108</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>80</b>		<b>100</b>
<b>I. Входной рейтинг</b>									<b>40</b>
<b>II. Рубежный рейтинг</b>									<b>60</b>
<b>Модуль «Интегрированная защита растений»</b>									<b>60</b>
	1. Интегрированная защита растений как учебная дисциплина, наука и отрасль сельскохозяйственного	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7,	38	2	6	2	30		20

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.- практ. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
	производства	ПК-9							
	2.Методы защиты растений	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7, ПК-9	38	2	6		30	20	
	3.Средства защиты растений	ОПК-1,ОПК-3, ОПК-4, ПК-7, ПК-9	26		6		20	20	

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения»

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	<i>Отражает</i> степень подготовленности студента к изучению дисциплины. <i>Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.</i>	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	<i>Является</i> результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

рейтинг		
---------	--	--

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение 1)

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Уровень высшего образования – Бакалавриат. Направление подготовки - 35.03.04 Агрономия – Утвержден приказом Министерства образования и науки 4 декабря 2015 г.
2. Рабочий учебный план подготовки бакалавров Направление - 35.03.04 Агрономия. Профиль – Агрономия. Виды деятельности – организационно-управленческая; производственно-технологическая. Программа подготовки – Прикладной бакалавриат. – Одобрен Ученым советом Белгородского ГАУ им. В.Я. Горина 22 декабря 2015 г.
3. Защита растений от болезней /В.А. Шкаликов, О.О. Белошапкина, Д.Д. Букреев и др.; Под ред. В.А. Шкаликова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Колос С, 2004. -255 с.
4. Захваткин Ю.А. Курс общей энтомологии М.: Колос,-2001.- 376 с.
5. Практикум по сельскохозяйственной энтомологии / Под ред Н.В. Бондаренко – М.: Колос,1976.- 416 с
6. Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии / Под ред. В.А. Шкаликова, М.: Колос, 2002.- 206 с

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Рабочее место агронома Белгородской области. – 2015 г.
2. Водолагин В.Д. Вредители и болезни эфиромасличных культур и меры борьбы// Эфиромасличные культуры. М.: Агропромиздат, 1985.
2. Диагностика основных грибных болезней хлебных злаков / Под ред. В.А. Павлюшина. С.- Петербург, ООО «Инновационный центр защиты растений ВИЗР. – 2002. – 76 с.
3. Диагностика основных грибных болезней хлебных злаков / Под ред. В.А. Павлюшина. С.- Петербург, ООО «Инновационный центр защиты растений ВИЗР. – 2002. – 76 с.

### 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (методы борьбы, фазы и стадии развития вредных организмов и связанные с ними особенности защиты с.-х.культур; требования ГОСТов на производимую продукцию овощеводства открытого и защищенного грунта).
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом ( <i>указать текст из источника и др.</i> ). Прослушивание аудио- и видеозаписей

	по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

### **6.3.2 Видеоматериалы**

### **6.3.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека  
<http://www.cnshb.ru/>
2. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
3. ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал <http://www.fermer.ru/>
4. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК  
<http://www.agroportal.ru>
5. Электронные ресурсы библиотеки БелГАУ <http://lib.bsaa.edu.ru/>
6. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrarv.ru>
7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» -  
<http://e.lan.book.ru>
8. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnshb.ru>
9. «Википедия» (электронный ресурс) - <http://ru.wikipedia.org>

### **6.4. Перечень информационных технологий (при необходимости)**

Microsoft Word 2010;

Microsoft Excel 2010;

Microsoft PowerPoint 2010.

Программа для тестирования АСТ.

### **6.5. Перечень программного обеспечения (при необходимости)**

По предмету «Интегрированная защита растений» необходимо использовать электронный ресурс кафедры растениеводства, селекции и овощеводства.

По основным темам занятий имеются электронные варианты программного обеспечения.

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам используются программы офисного пакета MSOffice, браузеры и плеер Adobe FlashPlayer.

#### **6.6. Перечень информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Электронные ресурсы библиотеки БелГАУ <http://lib.bsaa.edu.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://e.lan.book.ru>
4. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnsnb.ru>
5. «Википедия» (электронный ресурс) - <http://ru.wikipedia.org>
6. Поисковые системы Rambler, Yandex, Google
7. Другие ресурсы и сайты интернета, посвящённые вопросам агрономии.

#### **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для преподавания дисциплины используются:

- Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №413, 421 (Специализированная мебель, проектор Epson EB-X8, экран электромеханический, переносной, компьютер ASUS, доска настенная, кафедра, набор демонстрационного оборудования в соответствии с РПД «Интегрированная система защиты растений»)
- Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 505 (Специализированная мебель, компьютеры Dual core Intel Pentium G860-3000 доступом к сети Интернет, ЖК-телевизор LG, Xerox workcenter 3119, принтер Canon LVP 2900, учебные стенды.)
- Аудитория №526 лаборатория защиты растений (Специализированная мебель, коллекция вредителей и болезней культур, гербарный материал, плакаты, учебные фильмы, учебные стенды.)
- Помещение для самостоятельной работы № 501 (Специализированная мебель, доска настенная, компьютеры Gigabyte GA 945 GSM-S2 Intel Pentium 4).

Самостоятельное изучение тем и вопросов учебной дисциплины контролируется в ходе бесед типа «круглый стол» при самостоятельной работе в аудитории.

Проверка подготовки к практическим занятиям осуществляется в форме опроса перед началом работ и при защите отчетов по ним.

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 201 / 201 УЧЕБНЫЙ ГОД

\_\_\_\_\_  
дисциплина (модуль)  
направление подготовки/специальность

<b>ДОПОЛНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>ИЗМЕНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>УДАЛЕНО</b> (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра _____	Кафедра _____
от _____ № _____	от _____ № _____
Дата	дата

Методическая комиссия факультета \_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методкомиссии \_\_\_\_\_ Оразаева И.В.

Декан факультета \_\_\_\_\_ Лицуков С.Д.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г

Приложение №2 к рабочей программе дисциплины



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по дисциплине **Интегрированная система защиты растений****

направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Майский, 2018

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы						
Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> исходные параметры технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя	Модуль «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> анализировать существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.		Модуль «Интегрированная защита растений»	
		Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> навыками разработки регламентов возделывания с.-х. культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.	Модуль «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет

ОПК-3	<p>способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции</p>	Первый этап (пороговой уровень)	<p><b>знать:</b> основные агроклиматические показатели различных зон и провинций Российской Федерации; природные ресурсы Центрально-Черноземной зоны и Белгородской области;</p>	Модуль «Интегрированная защита растений»	<p>подготовка доклада с презентацией</p> <p>тестовый контроль</p>	зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	<p><b>уметь:</b> собирать необходимую информацию о природных условиях конкретного хозяйства, определяющих потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания.</p>	Модуль «Интегрированная защита растений»	<p>подготовка доклада с презентацией</p> <p>тестовый контроль</p>	зачет
		Третий этап (высокий уровень)	<p><b>владеть:</b> методикой программирования урожая овощных культур, в основе которой лежит требование удовлетворения потребности растений в жизненно важных ресурсах для получения заданного урожая с определенными параметрами качества.</p>	Модуль «Интегрированная защита растений»	<p>подготовка доклада с презентацией</p> <p>тестовый контроль</p>	зачет

ОПК-4	владением методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Модуль «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
					тестовый контроль	
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Модуль «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
			тестовый контроль			
		Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> практическими навыками контроля за технологическими процессами	Модуль 1 «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
					тестовый контроль	
ПК-7	способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Модуль 1 «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
					тестовый контроль	
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Модуль 1 «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
			тестовый контроль			
		Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> практическими навыками	Модуль 1 «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет

		уровень)	контроля технологическими процессами за	защита растений»	презентацией	
					тестовый контроль	
ПК-9	способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Модуль 1 «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
					тестовый контроль	
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Модуль «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
					тестовый контроль	
		Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> практическими навыками контроля технологическими процессами за	Модуль «Интегрированная защита растений»	подготовка доклада с презентацией	зачет
					тестовый контроль	

## 2. Описание показателей критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>Зачтено</i>
<b>ОПК-1</b>	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Компетентно использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Частично владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Свободно владеет знаниями для использования современных информационных технологий, в том числе баз данных и пакеты программ
	<b>знать:</b> исходные параметры технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя	Допускает грубые ошибки по исходным параметрам технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных	Может изложить: исходные параметры технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя	Знает исходные параметры технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя	Аргументировано приводит исходные параметры технологий производства: требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя

		возможностей товаропроизводителя			
	<b>уметь:</b> анализировать существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.	Допускает грубые ошибки при анализе существующих технологий возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.	Может изложить: существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.	Знает существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.	Аргументировано приводит существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.
	<b>владеть:</b> навыками разработки регламентов возделывания с.-х. культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.	Допускает грубые ошибки при ответе о технологиях возделывания с.-х. культур; не владеет информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.	Может изложить: регламенты возделывания с.-х. культур; информацию о передовом опыте возделывания их в регионе.	Знает регламенты возделывания с.-х. культур; информацию о передовом опыте возделывания их в регионе.	Аргументировано приводит регламенты возделывания с.-х. культур; информацию о передовом опыте возделывания их в регионе.
<b>ОПК-3</b>	способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	Компетентно использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Частично владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Свободно владеет знаниями для использования современных информационных технологий, в том числе баз данных и пакеты программ
	<b>знает:</b> основные агроклиматические	Допускает грубые ошибки при ответе об основных	Может изложить: основные агроклиматические	Знает основные агроклиматические показатели различных	Аргументировано приводит основные агроклиматические

	показатели различных зон и провинций Российской Федерации; природные ресурсы Центрально-Черноземной зоны и Белгородской области;	агроклиматических показателях различных зон и провинций Российской Федерации; природных ресурсах Центрально-Черноземной зоны и Белгородской области;	показатели различных зон и провинций Российской Федерации; природные ресурсы Центрально-Черноземной зоны и Белгородской области;	зон и провинций Российской Федерации; природные ресурсы Центрально-Черноземной зоны и Белгородской области;	показатели различных зон и провинций Российской Федерации; природные ресурсы Центрально-Черноземной зоны и Белгородской области;
	умеет: собирать необходимую информацию о природных условиях конкретного хозяйства, определяющих потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания.	Допускает грубые ошибки в информацию о природных условиях конкретного хозяйства, определяющих потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания.	Может изложить: информацию о природных условиях конкретного хозяйства, определяющих потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания.	Знает информацию о природных условиях конкретного хозяйства, определяющих потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания.	Аргументировано приводит информацию о природных условиях конкретного хозяйства, определяющих потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания.
	владеет методикой программирования урожая овощных культур, в основе которой лежит требование удовлетворения потребности растений в жизненно важных	Допускает грубые ошибки при работе с методикой программирования урожая овощных культур, в основе которой лежит требование удовлетворения потребности	Может изложить: методику программирования урожая овощных культур, в основе которой лежит требование удовлетворения потребности растений в жизненно важных	Знает методику программирования урожая овощных культур, в основе которой лежит требование удовлетворения потребности растений в жизненно важных ресурсах для получения	Аргументировано приводит методику программирования урожая овощных культур, в основе которой лежит требование удовлетворения потребности растений в жизненно важных



	ресурсах для получения заданного урожая с определенными параметрами качества.	растений в жизненно важных ресурсах для получения заданного урожая с определенными параметрами качества.	ресурсах для получения заданного урожая с определенными параметрами качества.	заданного урожая с определенными параметрами качества.	ресурсах для получения заданного урожая с определенными параметрами качества.
<b>ОПК-4</b>	владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	Компетентно использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Частично владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Свободно владеет знаниями для использования современных информационных технологий, в том числе баз данных и пакеты программ
	Знать фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Допускает грубые ошибки при определении фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Может изложить: фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Знает фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Аргументировано приводит фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.
	уметь: пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Допускает грубые ошибки при использовании необходимым оборудованием для	Может пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Знает правила использования оборудованием для проведения работ	Аргументировано пользуется необходимым оборудованием при проведении работ

		проведения работ			
	<i>владеть:</i> практическими навыками контроля за технологическими процессами	Допускает грубые ошибки при контроле за технологическими процессами	Может контролировать технологический процесс	Знает навыки контроля за технологическими процессами	Аргументировано проводит контроль технологического процесса
<b>ПК-7</b>	способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов	Компетентность использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Частично владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Свободно владеет знаниями для использования современных информационных технологий, в том числе баз данных и пакеты программ
	<b>Знать:</b> фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Допускает грубые ошибки по определению	Может изложить: фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей	Знает фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.	Аргументировано приводит фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей.

	<b>Уметь:</b> пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Не умеет пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ.	Частично умеет пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ.	Способен пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Способен пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ
	<b>Владеть:</b> практическими навыками контроля за технологическими процессами	Не владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами	Частично владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами	Владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами	Свободно владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами
<b>ПК-9</b>	способность обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур и экономическую эффективность производства продукции	Компетентность использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Частично владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Владеет способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ	Свободно владеет знаниями для использования современных информационных технологий, в том числе баз данных и пакеты программ
	<b>знать:</b> фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей. методы борьбы	Допускает грубые ошибки при определении фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей. меры по	Может изложить: фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей. меры борьбы с болезнями и вредителями	Знает фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей, меры борьбы с болезнями и вредителями.	Аргументировано приводит фазы и стадии развития с.-х. культур, идущие в них процессы и связанные с ними особенности развития болезней и вредителей, меры борьбы с болезнями и вредителями..

		борьбе с болезнями и вредителями			
	уметь: пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ по борьбе с болезнями и вредителями	Допускает грубые ошибки при пользовании необходимым оборудованием для проведения работ	Может пользоваться необходимым оборудованием для проведения работ	Знает правила пользования необходимым оборудованием для проведения работ	Аргументировано пользуется необходимым оборудованием для проведения работ приводит
	владеть: практическими навыками контроля за технологическими процессами	Не владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами	Частично владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами	Владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами	Свободно владеет практическими навыками контроля за технологическими процессами

### **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**

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

#### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

#### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем

суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 –89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

#### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

#### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

#### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 –89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % *От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)*

## **1. Перечень вопросов для определения входного рейтинга**

Что такое болезнь?

Симптомы и типы болезней.

Неинфекционные болезни, их симптомы и влияние на урожайность с.-х. культур.

Болезни, вызываемые загрязнением окружающей среды.

Что такое моноциклические и полициклические болезни.

Что такое вирус, его строение и размножение.

Методы диагностики вирусных болезней.

Характеристика вириодов, возбудителей болезней.

Биологическая характеристика бактерий.

Что такое фитоплазмы?

Систематика грибов, привести примеры.

Цикл развития твердой, пыльной головни.

Основные виды ржавчины полевых культур.

Виды прогнозов их характеристика

Виды прогнозов их характеристика Какие культуры повреждает итальянский прус:

В какой фазе и где зимует саранча:

Какие меры защиты будут эффективны против саранчи:

Какие культуры повреждает медведка:

Характер повреждения растений медведкой:

В какой фазе и где зимует медведка:

Какие меры борьбы с медведкой будут эффективны:

Какие культуры повреждает шелкоун:

В какие сроки причиняет вред шелкоун:

Количество поколений шелкоуна:

В какой фазе и где зимует вредитель:

Какие меры защиты будут эффективны в борьбе с ложнопроволочником:

Какие культуры повреждает луговой мотылек:

В какие сроки причиняет вред луговой мотылек:

Характер повреждения луговым мотыльком:

Какие меры защиты будут эффективны для борьбы с луговым мотыльком:

В какие сроки причиняет вред кукурузный мотылек:

В какой фазе и где зимует кукурузный мотылек:

Какие меры защиты будут эффективны для борьбы с кукурузным мотыльком:

Какие культуры повреждает злаковая тля:

В какие сроки причиняет вред злаковая тля:

Характер повреждения злаковой тлей:

Количество поколений у злаковой тли:

В какой фазе и где зимует злаковая тля:

Какие меры защиты будут эффективны злаковой тли:  
Какие культуры повреждает вредная черепашка:  
В какие сроки причиняет вред вредная черепашка:  
Характер повреждения вредной черепашкой:  
В какой фазе и где зимует вредная черепашка:  
Какие меры защиты будут эффективны против вредной черепашки:  
Какие культуры повреждает пшеничный трипс:  
В какие сроки причиняет вред пшеничный трипс:  
Характер повреждения пшеничным трипсом:  
Какие культуры повреждает жук – кузька:  
В какие сроки причиняет вред жук – кузька:  
Какие культуры повреждает обыкновенный хлебный пилильщик  
Характер повреждения растений обыкновенным хлебным пилильщиком  
Какие меры защиты будут эффективны против обыкновенного хлебного пилильщика  
Какие культуры повреждает клубеньковый долгоносик  
Какие меры защиты будут эффективны против клубенькового долгоносика  
Характер повреждения гороховой плодовой жоржкой  
Какие меры защиты будут эффективны против гороховой плодовой жоржки  
В какие сроки причиняет вред обыкновенный свекловичный долгоносик  
Характер повреждения обыкновенным свекловичным долгоносиком  
В какие сроки причиняет вред колорадский жук  
Характер повреждения стеблевой картофельной нематодой  
Какие меры защиты будут эффективны против стеблевой картофельной нематоды  
Характер повреждения яблонной плодовой жоржки  
Карантинный метод и его виды.  
Химический метод и способы применения препаратов.  
Физический метод защиты растений.  
Механический метод защиты растений.  
Какие меры защиты будут эффективны против яблонной плодовой жоржки

### **Перечень вопросов к экзамену**

1. Достоинства и недостатки фитосанитарных систем и технологий.
2. Экологическая классификация вредных организмов.
3. Биологическая эффективность предшественников в снижении популяции вредных организмов в почве. Экологическое направление защиты растений.
4. Факторы, способствующие улучшению или ухудшению фитосанитарного состояния посева.
5. Влияние агротехнических приемов на развитие листостебельных вредных организмов (на примере септориоза и бурой ржавчины пшеницы).
6. Эффективность органических удобрений в оздоровлении почвы.



7. Влияние минеральных удобрений на фитосанитарное состояние почвы.
8. Влияние минеральных удобрений на развитие листостебельных вредных организмов.
9. Элементы структуры урожая и вредные организмы, нарушающие их формирование. Пороги вредоносности главных вредных организмов озимой пшеницы.
10. Сезонно-фенологическая последовательность фитосанитарных технологий озимой пшеницы.
11. Элементы структуры урожая яровой пшеницы и вредные организмы, нарушающие их формирование.
12. Способы защиты растений, входящие в фитосанитарные технологии и последовательность их применения.
13. Сезонно-фенологическая последовательность базовых фитосанитарных технологий возделывания яровой пшеницы.
14. Вредные организмы, нарушающие формирование урожая озимой ржи.
15. Технология получения здоровых зимостойких растений озимой ржи.
16. Фитосанитарная оптимизация формирования фитомассы после перезимовки.
17. Сезонно-фенологическая последовательность разработки и применения фитосанитарных технологий.
18. Фитосанитарные технологии возделывания ярового ячменя.
19. Фитосанитарная технология возделывания овса.
20. Фитосанитарные технологии возделывания кукурузы.
21. Фитосанитарная технология возделывания подсолнечника.
22. Фитосанитарные технологии возделывания сои.
23. Фитосанитарные технологии возделывания гороха.
24. Фитосанитарные технологии возделывания гречихи.
25. Фитосанитарная технология возделывания проса.
26. Фитосанитарная технология возделывания огурца.
27. Фитосанитарная технология возделывания сахарной свеклы.
28. Фитосанитарная технология возделывания картофеля.
29. Фитосанитарная технология возделывания злаковых кормовых культур (на примере тимофеевки).
30. Фитосанитарная технология возделывания пшеницы.

**Образец экзаменационного билета**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)

ФАКУЛЬТЕТ: АГРОНОМИЧЕСКИЙ  
КАФЕДРА: РАСТЕНИЕВОДСТВА, СЕЛЕКЦИИ И ОВОЩЕВОДСТВА

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**  
дисциплина «Интегрированная защита растений»  
*Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия*

1. 1. Вопрос для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ».
2. 2. Вопрос для проверки уровня обученности «УМЕТЬ».
3. 3. Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ».

Утверждено на заседании кафедры растениеводства, селекции и овощеводства «\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г.,  
протокол № \_\_\_\_\_

Педагогический работник  
Заведующий кафедрой

Ф.И.О.  
Ф.И.О.

### Ситуационные задачи

Ситуационные задачи выполнены в виде интерактивных презентаций по каждому из модулей изучаемой дисциплины и для итогового контроля.

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

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются

- устный опрос;
- тестовый контроль;
- решение ситуационных задач.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится:

-экзамен, в письменной форме (для очной и заочной форм обучения);

-контрольная работа, в письменной форме (для заочной формы обучения);

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или зачет, курсовая работа).

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

**оценка «отлично»** (*при отличном усвоении (продвинутом)*) выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все вопросы в билете. Обучающийся владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета;

**оценка «хорошо»** (*при хорошем усвоении (углубленном)*) выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл сущность вопросов;

**оценка «удовлетворительно»** (*при неполном усвоении (пороговом)*) выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на один из вопросов в билете;

**оценка «неудовлетворительно»** (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на все вопросы билета, затрудняется с ответом на дополнительные вопросы по билету.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинг	Характеристика рейтингов	Максим
---------	--------------------------	--------

<b>И</b>		<b>ум баллов</b>
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежн ый	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творчес кий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходн ой	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или вопросы к зачету) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, зачета, защита курсовой работы, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачета/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 60 и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 60 баллов.

Итоговая оценка /экзамен / курсовая работа/ используется следующая шкала пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльной системе:

Неудовлетворительн о	Удовлетворите льно	Хоро шо	Отли чно
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86- 100 баллов