

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Октёмский филиал  
Кафедра агрономии

Регистрационный номер **32**

Дисциплина (модуль) **Б1.О.32 ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ**  
шифр и название по учебному плану

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за кафедрой Агрономии

Учебный план 35.03.04 Агрономия, вид деятельности организационно-управленческий,

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

Часов по учебному плану 108

Виды контроля на курсах: экзамен

том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 25

часов на контроль 26,7


Курс	2		Итого	
	УП	РПД		
Вид занятий				
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Лабораторные	-	-	-	-
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Самос. работа	25	25	25	25
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями с федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «26» июля 2017 г. протокол № 699.


Составлена на основании учебного плана: 35.03.04 Агрономия, утвержденного ученым советом вуза от «27» июня 2019 г. протокол № 26/3.

Разработчик (и) РПД: д.с-х.н., профессор кафедры агрономии Павлов Николай Еремеевич

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры Агрономии

Зав. кафедрой  / Осипова Валентина Валентиновна  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол №1 от «30» августа 2022 г.

Председатель УМС ОФ ФГБОУ ВО АГАТУ  / Острельдина О. И.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 1 от «30» августа 2022 г.

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.32. Интегрированная защита растений предназначена для того, чтобы формировать знания и навыки по защите растений, направленных на увеличение производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции и предотвращение опасности загрязнения окружающей среды.

В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является формирование теоретических знаний и практических навыков по защите растений от вредных организмов.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи, касающиеся изучения:

- изучение биологических особенностей вредителей и возбудителей болезней растений;
- биологические особенности возбудителей инфекционных болезней;
- видовой состав вредителей сельскохозяйственных культур;
- видовой состав возбудителей болезней сельскохозяйственных культур;
- защита сельскохозяйственных культур от вредных организмов.

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

<b>Код и наименование компетенции</b> ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b> ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

<b>Знать:</b>	
	Перечень вредителей, возбудителей болезней растений и сорняков, имеющих карантинное значение для Российской Федерации
<b>Уметь:</b>	
	Разрабатывать технологии обработки почвы и защиты культур от сорных растений, болезней и вредителей
<b>Владеть:</b>	
	Контроль системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений; Прогнозирование развития и выявление численности вредителей, возбудителей болезней и сорной растительности

В результате изучения дисциплины студент должен:

<b>Знать:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– биологические особенности вредителей растений, их экологию, внутривидовые, внутривидовые и межвидовые отношения;</li><li>– биологические особенности возбудителей инфекционных болезней;</li><li>– видовой состав вредителей сельскохозяйственных культур;</li><li>– видовой состав возбудителей болезней сельскохозяйственных культур.</li></ul>
<b>Уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– применять методы борьбы с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур.</li><li>– разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от вредителей, болезней и сорных растений применительно к конкретной технологии возделывания определенной сельскохозяйственной культуры</li></ul>

Владеть:	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции..
----------	--

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

<b>Цикл (раздел) ОПОП</b>	Б1.0.32. Интегрированная защита растений
<b>3.1.</b>	
	Для успешного освоения дисциплины студент должен освоить предшествующие учебные дисциплины (модули):
3.1.1.	Микробиология
3.1.2.	Почвоведение с основами экологии
3.1.3.	Земледелие
3.1.4.	Механизация растениеводства
<b>3.2.</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
	Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения вышеуказанных дисциплин профессионального цикла и практик.
3.2.1.	<i>Растениеводство</i>
3.2.2.	<i>Овощеводство</i>
3.2.3.	<i>Основы научных исследований</i>
3.2.4.	<i>Производственная технологическая практика</i>
3.2.5.	<i>Преддипломная практика</i>

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

Семестр (курс, семестр на курсе)	Семестр4 (2курс,)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Лабораторные	-	-	-	-
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Самос. работа	25	25	25	25
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
<b>Итого</b>	108	108	108	108
Общая трудоемкость	3		3	

**5.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем/вид занятия/</b>	<b>Семестр / курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)</b>
		4/2				
1	Теоретические основы интегрированной защиты растений Принципы построения систем интегрированной защиты растений на разных уровнях.		4	ОПК-4.1	Л.1.1.	2
2	Особенности интеграции методов защиты растений от наиболее значимых видов популяций вредных организмов.		4		Л.1.1.	2
3	Выбор оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями, учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов, использование энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений.		6		Л.1.1.	4
4	Реализация мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности. Подбор средств и механизмов для реализации карантинных мер.		6		Л.1.1.	4
5.	Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей. Перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)..		6		Л.1.1.	4
6	Законодательные основы деятельности по карантину растений. Технологии ликвидации карантинных объектов, требования		4		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	2

	к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.					
7	Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений. Основные характеристики спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве.		6		Л.1.1., Л.1.2., Л.3.4. Л.4.5.	4
8	Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов. Правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений.		6		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4
9	Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования.		4		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4
10	Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения.		4		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4
11	Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков		4		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	2
	<b>Итого по дисциплине (модулю)</b>		54			<b>36</b>

### 5.2. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты не предусмотрены программой

### 5.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Раздел, тема	Задание	Список (ссылка ) методических указаний	Рекомендуемая литература
1	Составления фенологического календаря	Составление фенологического календаря саранчовых – сибирская кобылка		
2		Составление фенологического календаря летней капустной мухи		
3		Составление фенологического календаря злаковых трипсов		
4	Агроценоз	Роль фитофагов и патогенов в агроценозах.		Л.2.1 Л.1.2
5	Методы учета их	Методы учета вредителей		Л.1.1

	численности.	капусты белокочанной		Л.1.2
6	Методы защиты растений от болезней.	Методы учета сорняков на посевах с/х культур		Л.1.1 Л.1.2
7	Классификация методов.	Методы учета болезней овощных культур.		Л.1.1.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.1.1.	Г.И.Баздырев, Н.Н.Третьяков и др.	Интегрированная защита растений от вредных организмов: Учеб. пособие	Москва : ИНФРА-М, 2022— 302 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс].	ЭБС ИНФРА-М URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1856944">https://znanium.com/catalog/product/1856944</a> (дата обращения: 24.03.2022). – Режим доступа: по подписке.
7.1.2. Дополнительная литература				
Л.1.2.	И. М. Митюшев	Интегрированные системы защиты растений: феромоны насекомых : учебное пособие для вузов	Москв : Издательство Юрайт, 2022 ISBN 978-5-534-10443-1.	ЭБС Юрайт [сайт]. — URL : <a href="https://urait.ru/bcode/493881">https://urait.ru/bcode/493881</a>
7.1.3. Методические разработки				
Л.3.3.	Власенко, Н.Г., Слепцов, С.С., Самсонова, М.С.	Защита ячменя ярового от грибных болезней в Центральной Якутии	Под ред. А.Н. Власенко. – Якутск, 2012. – 48 с.	20

Л.3.4.	Слепцов, С.С., Самсонова, М.С., Власенко, Н.Г.	Сорняки, болезни и вредители ячменя ярового в Якутии	Новосибирск, 2014. – 60 с.	20
<b>7.1.4 Периодическая литература</b>				
Л.4.5.		Защита и карантин растений		

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

<b>Перечень электронных ресурсов:</b>	
Э 1.	Сайт библиотеки: <a href="http://nlib.agatu.ru/">http://nlib.agatu.ru/</a> ;
Э 2.	Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ;
Э 3.	Национальный цифровой ресурс Руконт - <a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a>
Э 4.	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» - <a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a>
Э 5.	Электронный каталог Научной библиотеки АГАТУ на АИБС «Ирбис64»
Э 6.	Электронно-библиотечная система Znanium.com <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Э 6.	Научная электронная библиотека – <a href="http://Elibrary.ru">http://Elibrary.ru</a>
Э 7.	ЭОС Moodle – <a href="http://sdo.agatu.ru">sdo.agatu.ru</a>
Э 8.	

## 7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

П 1.	Windows 7,10 Professional;
П 2.	Adobe Reader;
П 3.	Microsoft Office
П 4.	

## 7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

С 1.	справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	<a href="http://ru.wikipedia.org">ru.wikipedia</a> ;
С 5.	федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;
С 6.	федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> ;
С 7.	...

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

<b>Ауд. № 3 (219)</b> <b>Учебная аудитория.</b> <i>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,</i>	<b>Средства обучения:</b> Учебные плакаты, набор насекомых, электрифицированный стенд «Вредители и способы борьбы с ними» Упк6026, стенд-тренажер «мониторинг-полей» <b>Учебная мебель:</b> Рабочее место преподавателя, рабочее место студента, шкаф, доска	<b>Программное обеспечение:</b> Windows10 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office. «Панорама АГРО» (версия 5); ГИС «Панорама Мини» (версия 13); Комплекс агрономических
---	---	--



<i>текущего контроля промежуточной аттестации</i>		задач.
<b>Ауд. № 5 (221) Компьютерный класс.</b> Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации с выходом в сеть Интернет.	<b>Средства обучения:</b> Компьютеры с программным обеспечением – 9 шт. и мультимедийные средства обучения. <b>Учебная мебель:</b> Рабочее место преподавателя, рабочее место студента	Windows 7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office
<b>Помещение для самостоятельной работы.</b> Мультимедийный зал библиотеки для самостоятельной работы студентов с выходом в Интернет и доступом в ЭОС АГАТУ каб. 24 (311) Помещение для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета Moodle.	Компьютеры с программным обеспечением и мультимедийные средства обучения: 1.МониторViewSonic, 2.Клавиатура Oklick модель:110м, 3.МышьGenius, 4. МониторLGFlatronL1918 5.Сист.блокVelton 6.Клавиатура 3Cott 7 МышьGenius 8МониторSamsung 9. Клавиатура Oklick модель:110м, 10. Мышь 4 Tech 11.ПринтерHPDisket 3845, 12.ПринтерXEROXPhaser 3117, 13.IBS «Ирбис»-64 , <b>Учебная мебель:</b> Стол одноместный ученический, стол, стулья, стол с 2-мя ящиками, стеллаж для книг.	<b>Программное обеспечение:</b> Windows7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office.

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.agatu.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

«Методические (практических,	указания/рекомендации по выполнению лабораторно-практических)	по выполнению лабораторных занятий по
------------------------------	---	---------------------------------------

дисциплине \_\_\_\_\_» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных (практических, лабораторно-практических) работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.

«Методические указания/рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине \_\_\_\_\_» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

«Методические указания/рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине \_\_\_\_\_» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

«Методические указания/рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине \_\_\_\_\_» определяют порядок выбора студентом темы работ, общие требования, предъявляемые к курсовой работе, освещают последовательность ее подготовки, требования к структуре, содержанию и оформлению работы.

## **10. ПРИЛОЖЕНИЕ**

- 10.1.** Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2.** Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3.** Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4.** Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5.** Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6.** Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (*по необходимости*).
- 10.7.** Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (*по усмотрению преподавателя*).
- 10.8.** Учебная программа дисциплины (*по усмотрению преподавателя*).
- 10.9.** Другие методические материалы (*по усмотрению кафедры*).

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

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

Курс	3 курс		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Лабораторные	-	-	-	-
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	2	2	2	2
Самос. работа	85	85	85	85
Часы на контроль	9	9	9	9
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Общая трудоемкость	3		3	

**Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Семестр / курс	Часов	Компетенции	Литература	СРС	Примечание
		4/2					
1	Теоретические основы интегрированной защиты растений Принципы построения систем интегрированной защиты растений на разных уровнях.		1	ОПК-4.1	Л.1.1.	7	
2	Особенности интеграции методов защиты растений от наиболее значимых видов популяций вредных организмов.		1		Л.1.1.	8	
3	Выбор оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями, учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов, использование энтомофагов и		2		Л.1.1.	10	

	акарифагов в рамках биологической защиты растений.						
4	Реализация мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности. Подбор средств и механизмов для реализации карантинных мер.		1		Л.1.1.	10	
5.	Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей. Перечень карантинных объектов (вредителей растений, возбудителей болезней растений и растений-сорняков)..		1		Л.1.1.	10	
6	Законодательные основы деятельности по карантину растений. Технологии ликвидации карантинных объектов, требования к карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	10	
7	Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений. Основные характеристики спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве.		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.3.4. Л.4.5.	8	
8	Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов.Правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений.		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	6	
9	Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования.		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	8	
10	Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения.		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	8	
11	Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	6	
	<b>Итого по дисциплине (модулю)</b>		12			<b>85</b>	

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Октемский филиал  
Кафедра агрономии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) Б1.О.06 Интегрированная защита растений

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агрономия

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
ОПК	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	<p><b>Знать:</b> Погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство</p> <p><b>Уметь:</b> проводить все технологические работы с учетом экологической безопасности окружающей среды</p> <p><b>Владеть:</b> Методами контроля за качеством продукции растениеводства, первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; технологического контроля за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тестирование, Решение задач, Контрольная работа (опрос, задачи...)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен</p>

## 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно)

	основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

**4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Энтомология. Сельскохозяйственная энтомология.	ОПК-4.1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
2	Раздел 2. Общая и сельскохозяйственная фитопатология.	ОПК-4.1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний

## 4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

### ТЕСТЫ

по дисциплине Интегрированная защита растений

1. Личинка какого жука называется проволочник?
  1. Чернотелка
  2. Щелкун
  3. Жужелица
  4. Шпанка.
2. Когда применение истребительских мер против вредителей экономически обосновано:
  1. Когда численность вредителя ниже ЭПВ
  2. Когда численность вредителя на уровне ЭПВ или превышает его
  3. При любой численности вредителя
  4. Если урожай уничтожен на 50-80%
2. Какого цвета яйца тлей?
  1. Белые
  2. Желтые
  3. Черные
  4. Красные
4. Когда наступает имагинальная диапауза?
  1. в фазу куколки
  2. в фазу личинки
  3. в фазу взрослой особи
  4. в фазу яйца
5. какого паразита используют для борьбы с совками и луговым мотыльком в южных районах России?
  1. жужелица
  2. трихограмма
  3. афидиус
  4. божья коровка
6. Какую группу используют для борьбы с насекомыми?
  1. акарициды
  2. родентициды
  3. моллюскоциды
  4. инсектоциды
7. Какие вредители питаются зерном пшеницы?
  1. полосатая хлебная блошка
  2. злаковые мухи
  3. зерновая совка
  4. пшеничный трипс
8. какие участки для откладки яиц предпочитает сибирская кобылка?
  1. пашня
  2. с плотной почвой и редкой растительностью
  3. с густым травостоем
  4. опушки леса
9. Гусеницы, каких бабочек больше всего повреждают листья капусты белокочанной в Якутии?
  1. исландская совка
  2. клеверная совка
  3. капустная совка
  4. Капустная белянка
10. Какой из жуков является главным вредителем на семенных посевах рапса в Якутии?



1. капустный или хреновый листоед
2. матовый мертвоед
3. сибирский горчичный листоед
4. Темный щелкун

## ТЕСТЫ

1. Какие отряды развиваются с неполным превращением?
  1. Равнокрылые
  2. Перепончатокрылые
  3. Трипсы или бахромчатокрылые
  4. Чешуекрылые
2. Сколько ног у личинок паутиных клещей?
  1. 2
  2. 3
  3. 4
  4. 6
3. Какие функции выполняют мальпигиевые сосуды в теле насекомых?
  1. Выделительная
  2. Участвует в процессе дыхания
  3. Иммунитет
  4. Механическая
4. Какие крылья у бабочки?
  1. Перепончатые
  2. Сетчатые
  3. Бахромчатые
  4. Элитры
5. К какому отряду относится тля
  1. Перепончатокрылые
  2. Равнокрылые
  3. Двукрылые
  4. Полужесткокрылые
6. Какие вредители являются многоядными?
  1. Саранчовые
  2. Луговой мотылек
  3. Шведская муха
  4. Колорадский жук
7. Какое насекомое подгрызает стебель капусты?
  1. Клеверная совка
  2. Репная белянка
  3. Капустная моль
  4. Ирландская совка
8. Укажите отсутствующих на территории Якутии вредителей капусты?
  1. Капустная совка
  2. Клеверная совка
  3. Капустная белянка
  4. Репная белянка
9. Какие участки для откладки яиц предпочитает белополая кобылка?
  1. Пашня
  2. С рыхлой почвой и редкой растительностью
  3. С густым травостоем
  4. Опушки леса
10. Сколько поколений дает в Якутии капустная моль?

1. 1
2. 2
3. 3-4
4. 4-5

## ТЕСТЫ

1. Какие отряды развиваются с полным превращением?
  1. Прямокрылые;
  2. Двукрылые;
  3. Полужесткокрылые;
  4. Жесткокрылые.
2. Когда применение истребительных химических мер против вредителей экономически обосновано?
  1. Когда численность вредителя ниже ЭПВ;
  2. Когда численность вредителя на уровне ЭПВ или превышает его;
  3. При любой численности вредителя;
  4. Если урожай уничтожен на 50-80%.
3. Какие органы капусты повреждает капустная муха?
  1. Листья;
  2. Кочан;
  3. Корень;
  4. Рассаду.
4. Характер повреждения паутинного клеща на смородине и огурцах:
  1. Скручивание листьев;
  2. Мелкие дырки;
  3. Белые точечные пятна, которые сливаются, в результате лист становится желтым;
  4. Красные пятна, между жилками лист вздутый.
5. Какие отличительные признаки у колорадского жука?
  1. Крылья синие;
  2. Переднеспинка с V образным рисунком;
  3. Переднеспинка черная;
  4. Крылья с 5 черными полосками.
6. Какие организмы питаются только мертвой тканью растений?
  1. Сапротрофы;
  2. Паразиты;
  3. Факультативные паразиты;
  4. Факультативные сапротрофы.
7. Где сохраняется возбудитель пыльной головни пшеницы?
  1. Внутри семени, в зародыши;
  2. В почве;
  3. На поверхности семени;
  4. Под пленкой семени.
8. Как проявляется фитофтороз на клубнях картофеля?
  1. Желтые пятна по сосудистому кольцу;
  2. Бурые пятна, распространяющиеся со столонной части клубня;
  3. Ржавые пятна, распространяющиеся с поверхности клубня во внутрь;
  4. Вдавленные серые пятна, пустоты с налетом белых, розовых оттенков.
9. Что является характерным признакам вершинной гнили?
  1. На плодах точечные черные бородавки;
  2. На плодах бурные концентрические круги;
  3. На листьях с краю бурые мокнущие пятна;
  4. На плодах выпуклые твердые оливковые пятна.

10. Как проявляются заболевания «ложные мучнистые росы» на огурцах?

1. На верхней стороне листа буровато-желтые пятна, на нижней стороне листа серовато-фиолетовый налет;
2. Хлопьевидный белый налет на верхней и нижней поверхности листа;
3. Белый округлый налет на верхней и нижней поверхности листа;
4. Серовато-бурый паутинистый налет вокруг пятна.

**Критерии оценивания:**

A

$K = \frac{A}{P}$ ;

P

где K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

**ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ**

по дисциплине ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

1. Роль фитофагов.
2. Цветковые растения – паразиты и полупаразиты. Защита от цветковых паразитов.
3. Вредители картофеля. Система защита от вредителей.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если реферат представлен в срок по графику, оформлен в соответствии с требованиями, тема раскрыта полностью;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если реферат представлен с незначительными недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если реферат представлен не по графику сдачи работы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если реферат не представлен;
- оценка «зачтено» выставляется студенту, если реферат выполнены, но не по графику работы студента;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если задания не выполнены вне графика работы.

**Конспекты по темам:**

1. Общие сведения о клещах, нематодах, слизнях и грызунах. Меры борьбы с ними
2. Вредители льна и конопли
3. Вредители люцерны и клевера
4. Вредители подсолнечника
5. Вредители лука и чеснока
6. Насекомые-паразиты и хищники вредителей растений
7. Вредители плодовых культур
8. Вредители зерна и продуктов его переработки при хранении
9. Болезни льна и конопли. Система защиты от болезней.
10. Болезни люцерны и клевера. Система защиты от болезней.
11. Болезни подсолнечника. Система защиты от болезней.
12. Болезни моркови. Система защиты от болезней.
13. Болезни лука и чеснока. Система защиты от болезней.
14. Болезни арбуза. Система защиты от болезней.
15. Болезни овощных культур при хранении.

**Литература:**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Издательство	Кол-во экз.	Год выпуска
<b>Обязательная литература</b>					
1	Курс общей энтомологии: учебник изд-во 3-е. – 368 с.	Захваткин Ю.А.	М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ»	10	2012
2	Защита растений от болезней (учебники для студентов ВУЗов). МСХ РФ. – 255 с.	Под. ред. В.А. Шкаликова.	М.: Колос	43	2005
3	Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии.- 208 с. (учебники и учебные пособия по сельскохозяйственным наукам)	Под ред. Шкаликова	М.: Колос	25	2005
4	Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии	Шкаликова В.А., Стройков Ю.М., Джалилов Ф.С.	М.: Колос	10	2006
5	Практикум по энтомологии	Г.Я. Бей-Биенко, О.А. Скорикова	Л.: Колос	8	
<b>Дополнительная литература</b>					
1	Определитель болезней растений – 592 с. (Учебники для ВУЗов)	Хохряков М.К.	СПб: Лань	8	2003
2	Справочник определитель карантинных и других опасных вредителей сырья, продуктов запаса и посевного материала	Под ре. Поповича	М.: Колос	9	1999
3	Практическое руководство для определения болезней зерновых культур	Павлова И.О.	Новосибирск	7	1998
4	Вредители и энтомофаги овощных культур защищенного грунта	Андреева И.А.	Новосибирск	8	1998
5	Защита картофеля от болезней и вредителей на приусадебных участках	Иванюк В.Г.	М.: Современное слово	3	1998
6	Словарь справочник по биологической защите растений от вредителей.	Ижевский С.С.	М.: Академия	10	2003

	– Учебное пособие.				
7	Защита ячменя от грибных болезней в условиях Якутии	Власенко Н.Г., Слепцов С.С., Самсонова М.С.	Якутск	20	2012
8	Сорняки, болезни, вредители ярового ячменя в Якутии	Слепцов С.С., Самсонова М.С., Власенко Н.Г.	Новосибирск	20	2014
Периодическая литература					
1	Защита и карантин растений	Научный журнал			4 раза в год
2	Сибирский вестник сельскохозяйственной науки	Научный журнал			6 раз в году

### Критерии оценивания:

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

«Отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо»– основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно»– имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно»– тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат выпускником не представлен.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

1. Общая и сельскохозяйственная фитопатология, задачи. Сущность и проявление болезни.
2. Неинфекционные болезни картофеля. Система мероприятий против болезней картофеля.
3. Неинфекционные болезни. Болезни, вызываемые неблагоприятными климатическими (температура, свет, влажность воздуха) и почвенными условиями.
4. Бактерии (строение: монотрихи, лофотрихи, перитрихи, форма L или фильтрующие формы, условия их развития: температура, среда, форма по Грамму). Свойства бактерий обуславливающие отличия бактериозов от микозов.
5. Особенности инфекционного процесса грибов (инкубационный период, симптомы поражения).
6. Размножение гриба (вегетативное, репродуктивное: бесполое и половое).
7. Актиномицеты. Актиномикоз.
8. Неинфекционные болезни. Болезни, вызываемые неблагоприятными условиями минерального питания.
9. Систематика грибов. Отдел Слизевика.
10. Вегетативное тело гриба и его видоизменения.
11. Распространение грибов (источники инфекции, проплативные и покоящиеся споры).
12. Цикл развития гриба. Плеоморфизм, разнохозяйность.
13. Механизмы патогенности бактерий.
14. Распространение, сохранение и первичные источники бактериозов (контаминация).
15. Неинфекционные болезни. Болезни, вызываемые механическими и химическими воздействиями и пестицидами.
16. Вирусные и микоплазменные болезни томатов (табачная и огуречная мозаики, штриховатость или стрик, столбур).
17. Вирусные болезни тыквенных (огурцов). Обыкновенная огуречная мозаика. Система мероприятий против болезней огурцов.
18. Вирусные и микоплазменные болезни картофеля (полосчатая, репчатая или обыкновенная мозаики, моринистость, скручивание листьев, столбур и готика.). Меры борьбы с ними.
19. Основные типы болезней, определяемые уровнем паразитизма фитопатогена.
20. Болезни тыквенных (огурца). Аскохитоз, склеротиниоз, угловатая пятнистость – бактериоз и вириды. меры борьбы с ними.
21. Иммуитет растений к инфекционным болезням. Понятие устойчивость, выносливости. Механизмы иммуитета и устойчивости (естественный иммуитет: пассивный и активный).
22. Вирусные болезни тыквенных (огурцов). Обыкновенная огуречная мозаика. Система мероприятий против болезней огурцов.
23. Типы болезней, вызываемые факультативными паразитами.
24. Методы диагностики вирусных болезней.
25. Отдел Настоящие грибы. Класс Аскомицеты. Подкласс Гемискомицеты (голосумчатые), Эуаскомицеты (Плодосумчатые).
26. Отдел Настоящие грибы. Класс Хитридиомицеты. Основные направления мер борьбы против них.
27. Отдел Настоящие грибы. Класс Оомицеты. Порядки Сапролегниевые и переноспоровые.
28. Отдел Настоящие грбы. Класс Зигомицеты.
29. Отдел Настоящие грибы. Класс Аскомицеты. Подкласс Гемискомицеты (голосумчатые), Эуаскомицеты (Плодосумчатые).
30. Отдел настоящие грибы. Класс Аскомицеты, Класс Локуломицеты.

31. Отдел Настоящие грибы. Класс Базидиомицеты, подкласс Телиозидиомицеты, порядок ржавчинные (общая характеристика, цикл развития).
32. Отдел Настоящие грбы. Класс Зигомицеты.
33. Отдел Настоящие грибы. Класс Дейтеромицеты или Несовершенные грибы.
34. Основные типы болезней, определяемые уровнем паразитизма фитопатогена.
35. Учет болезней растений
36. Инфекционные болезни. Типы паразитизма.
37. Типы болезней, вызываемые факультативными паразитами.
38. Типы бактериозов (диффузное и местное).
39. Типы болезней, вызываемые облигатными паразитами.
40. Болезни зерновых культур. Пыльная головня овса.
41. Болезни тыквенных (огурца). Корневые гнили, ложная мучнистая роса (переноспороз), мучнистая роса, антракноз. Фузариозное увядание. Меры борьбы с ними.
42. Болезни зерновых культур и многолетних злаковых трав. Спорынья. Система мероприятий против болезни ржи.
43. Болезни тыквенных (огурца). Аскохитоз, склеротиниоз, угловатая пятнистость – бактериоз и вириды. меры борьбы с ними.
44. Болезни картофеля. Фитофтороз, рак картофеля и макроспориоз и меры борьбы.
45. Болезни картофеля. Трахеомикозное и трахеобактериальное увядание и меры борьбы с ними.
46. Болезни крестоцветных овощных. Черная ножка капусты, слизистый и сосудистый бактериозы. Система мероприятий против болезней капусты.
47. Болезни картофеля. Корнеед, церкоспороз, фомоз, болезни корнеплодов. Система мероприятий против болезней свеклы.
48. Болезни картофеля. Парша (обыкновенная, порошистая, черная или ризоктониоз картофеля, бугорчатая).
49. Болезни многолетних бобовых трав. Ложная мучнистая роса (переноспороз), мучнистая роса. Меры борьбы против них.
50. Болезни свеклы. Корнеед, церкоспороз, фомоз, болезни корнеплодов. Система мероприятий против болезней свеклы.
51. Болезни многолетних бобовых трав. Ложная мучнистая роса (переноспороз), мучнистая роса люцерны. Меры борьбы с ними.
52. Болезни томатов, вершинная гниль, черная ножка пасленовых, бактериальный рак, черная бактериальная пятнистость и меры борьбы с ними.
53. Болезни томатов. Септориоз или белая пятнистость листьев, южный фитофтороз, бурая пятнистость листьев или кладоспориоз и меры борьбы против них.
54. Болезни зерновых культур и многолетних злаковых трав. Пыльная головня. Система мероприятий против болезней пшеницы.
55. Болезни зерновых культур. Твердая и стеблевая головня. Система мероприятий против болезней пшеницы.
56. Болезни зерновых культур. Корневые гнили и пятнистости (темно-бурая и полосатая).
57. Болезни картофеля. Фитофтороз, рак картофеля и макроспориоз и меры борьбы.
58. Болезни картофеля. Мокрая бактериальная гниль, черная ножка, сухая гниль, фомоз или пуговичная гниль.
59. Микоплазмы. Типы проявления микоплазмозов, распространение и сохранение инфекций.
60. Методы диагностики бактериозов.
61. Паразитические и полупаразитические цветковые растения (полупаразиты или зеленые и паразиты или бесхлорофильные). Меры борьбы с заразихой или повиликой.
62. Иммуитет растений к инфекционным болезням. Понятие устойчивость, выносливости. Механизмы иммунитета и устойчивости (естественный иммунитет: пассивный и активный).

63. Методы диагностики вирусных болезней.
64. Методы и средства защиты от болезней (агротехнические, химические, интегрированные).
65. Распространение вирусов. Механизмы патогенности.
66. Специализация возбудителей болезней.
67. Методы и средства защиты растений от болезней (биологические, интегрированные).
68. Методы и средства защиты растений от болезней (физические, механические, карантин растений).
69. Учет болезней растений.
70. Учет потерь урожая. Оценка эффективности химических и других защитных мероприятий.
71. Учет потерь урожая. Оценка эффективности химических и других защитных мероприятий.
72. Особенности паразитической специализации головневых.

**Критерии оценивания:**

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно)- выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ  
ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ**

1. Какие отряды развиваются с полным превращением?
  1. Прямокрылые;
  2. Двукрылые;
  3. Полужесткокрылые;
  4. Жесткокрылые.



2. Когда применение истребительных химических мер против вредителей экономически обосновано?
  1. Когда численность вредителя ниже ЭПВ;
  2. Когда численность вредителя на уровне ЭПВ или превышает его;
  3. При любой численности вредителя;
  4. Если урожай уничтожен на 50-80%.
3. Какие органы капусты повреждает капустная муха?
  1. Листья;
  2. Кочан;
  3. Корень;
  4. Рассаду.
4. Характер повреждения паутинного клеща на смородине и огурцах:
  1. Скручивание листьев;
  2. Мелкие дырки;
  3. Белые точечные пятна, которые сливаются, в результате лист становится желтым;
  4. Красные пятна, между жилками лист вздутый.
5. Какие отличительные признаки у колорадского жука?
  1. Крылья синие;
  2. Переднеспинка с V образным рисунком;
  3. Переднеспинка черная;
  4. Крылья с 5 черными полосками.
6. Какие организмы питаются только мертвой тканью растений?
  1. Сапротрофы;
  2. Паразиты;
  3. Факультативные паразиты;
  4. Факультативные сапротрофы.
7. Где сохраняется возбудитель пыльной головни пшеницы?
  1. Внутри семени, в зародыши;
  2. В почве;
  3. На поверхности семени;
  4. Под пленкой семени.
8. Как проявляется фитофтороз на клубнях картофеля?
  1. Желтые пятна по сосудистому кольцу;
  2. Бурые пятна, распространяющиеся со столонной части клубня;
  3. Ржавые пятна, распространяющиеся с поверхности клубня во внутрь;
  4. Вдавленные серые пятна, пустоты с налетом белых, розовых оттенков.
9. Что является характерным признакам вершинной гнили?
  1. На плодах точечные черные бородавки;
  2. На плодах бурные концентрические круги;
  3. На листьях с краю бурые мокнущие пятна;
  4. На плодах выпуклые твердые оливковые пятна.
10. Как проявляются заболевания «ложные мучнистые росы» на огурцах?
  1. На верхней стороне листа буровато-желтые пятна, на нижней стороне листа серовато-фиолетовый налет;
  2. Хлопьевидный белый налет на верхней и нижней поверхности листа;
  3. Белый округлый налет на верхней и нижней поверхности листа;
  4. Серовато-бурый паутинистый налет вокруг пятен.

**Критерии оценивания:**

A

K = -----;

P

где  $K$  – коэффициент усвоения,  $A$  – число правильных ответов,  $P$  – общее число вопросов в тесте.

$$5 = 0,91-1$$

$$4 = 0,76-0,9$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы <sup>1</sup>	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<p>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (<math>\leq 60\%</math>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>отлично</b> – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы;</li> <li><b>хорошо</b> – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li><b>удовлетворительно</b> – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li><b>неудовлетворительно</b> - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</li> </ul>	+	+	
2.	Расчетно-графическая	Самостоятельная письменная работа	Комплект заданий для	Критерием оценки при защите РГР является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Учитываются: обоснованность выбора решения;	+	+	

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

	работа (РГР)	студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей несколько тем дисциплины, включает расчеты, обоснования и выводы. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач по дисциплине в целом.	выполнения расчетно-графической работы	<p>корректность формулировки или применения математической модели; использование необходимых распределений.</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если в проведенном исследовании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) При решении задачи подробно описана применяемая модель;</li> <li>2) Указаны используемые распределения случайных величин;</li> <li>3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»;</li> <li>4) Квалифицированно описаны полученные результаты.</li> </ol> <p>Оценка «хорошо» ставится, если в перечисленных пунктах есть неточности или неверно выполнены п. 3, 4.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится при невыполнении п. 1, 2, 3, 4.</p>			
3.	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p><b>Оценка «5»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокое и прочное усвоение программного материала;</li> <li>- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания;</li> <li>- свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала;</li> <li>- правильно обоснованные принятые решения;</li> <li>- владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</li> </ul> <p><b>Оценка «4»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание программного материала;</li> <li>- грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос;</li> <li>- правильное применение теоретических знаний;</li> <li>- владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.</li> </ul> <p><b>Оценка «3»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение основного материала;</li> <li>- при ответе допускаются неточности;</li> <li>- при ответе недостаточно правильные формулировки;</li> <li>- нарушение последовательности в изложении программного материала;</li> <li>- затруднения в выполнении практических заданий;</li> </ul> <p><b>Оценка «2»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знание программного материала;</li> <li>- при ответе возникают ошибки;</li> <li>- затруднения при выполнении практических работ.</li> </ul>	+	+	

4.	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	Комплект репродуктивных задач и заданий	<p>«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Удовлетворительно» -частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.</p>	+		
5.	Собеседование (С)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студент формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.</p>	+		

6.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
7.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.  Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	+		
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для	Образец рабочей тетради	В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены модели, таблицы и схемы, презентации и др.	+	+	

		самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.		<p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· незнание определений основных понятий;</li> <li>· неумение выделить в ответе главное;</li> <li>· неумение применять знания для объяснения явлений;</li> <li>· неумение делать выводы и обобщения;</li> <li>· неумение пользоваться первоисточниками и справочниками.</li> </ul> <p><u>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;</li> <li>· недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);</li> <li>· нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.</li> </ul>			
9.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для	Задания для решения кейс-задачи	<p>Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации. Процесс решения, промежуточные и итоговые результаты работы студента по решению кейса подлежат контролю.</p>	+	+	+

		решения данной проблемы.		Система оценка кейсов: а) правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в пять баллов; б) правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в четыре балла; в) частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на норму закона - оцениваются в три балла; г) неправильное решение кейса, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения кейса - оцениваются в два балла.			
10.	Доклад или сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления.	Темы докладов, сообщений	10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые). 8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая. 0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.		+	+
11.	Эссе	Средство контроля, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной	Тематика эссе	Знание и понимание теоретического материала: - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы. Анализ и оценка информации:		+	+



		проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно применяется категория анализа,</li> <li>- умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений,</li> <li>- объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему,</li> <li>- обоснованно интерпретируется текстовая информация,</li> <li>- дается личная оценка проблеме</li> </ul> Построение суждений: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение ясное и четкое,</li> <li>- приводимые доказательства логичны</li> <li>- выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией,</li> <li>- приводятся различные точки зрения и их личная оценка,</li> <li>- общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи</li> </ul>			
12.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку	Темы рефератов	<p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.</p> <p><b>Новизна текста:</b> а) актуальность темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u>, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u>, самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u>, единство жанровых черт.</p> <p><b>Степень раскрытия сущности вопроса:</b> а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p><b>Обоснованность выбора источников:</b> а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p><b>Соблюдение требований к оформлению:</b> а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объему реферата.</p> <p>«Отлично» - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p>		+	+

		зрения самогоавтора.		<p>«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>			
13.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов	<p>Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p> <p>При оценивании опираются на следующие критерии:</p> <p>I критерий - характеризует обоснование и постановку цели, умение спланировать пути её достижения;</p> <p>II критерий - имеет отношение к информационной компетентности учащегося;</p> <p>III критерий - позволяет оценить соответствие выбранных средств цели;</p> <p>IV - характеризует творческий и аналитический подход к работе;</p> <p>V - позволяет оценить соответствие требованиям оформления;</p> <p>VI – анализ процесса и результата работы;</p> <p>VII - характеризует личную заинтересованность автора;</p> <p>VIII - оценка качества проведения презентации;</p> <p>IX - позволяет оценить качество проектного продукта;</p> <p>X - дает возможность проанализировать глубину раскрытия темы проекта.</p>			+
14.	Курсовая работа (КР)	Письменная расчетно-аналитическая	Перечень тем курсо	<p><b>Оценка «Отлично»</b> выставляется в том случае, если:</p> <p>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы;</p>	+	+	+

		<p>самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов изучения проблем функционирования и развития реальных хозяйствующих субъектов, производств, технологий, предприятий и их структурных подразделений; включает обзор результатов деятельности объекта исследования, характеристику проблем и обоснованные варианты их решения, предложенные студентом.</p>	<p>вых работ. Образцы курсовых работ. Образцы презентаций.</p>	<p>- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной; - дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; - в докладе и ответах на вопросы показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме; - проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; - теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; - в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных); - в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования; - широко представлен список использованных источников по теме работы; - приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы; - по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.</p> <p><b>Оценка «Хорошо»:</b> - содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний; - содержание работы в целом соответствует заявленной теме; - работа актуальна, написана самостоятельно; - дан анализ степени теоретического исследования проблемы; - в докладе и ответах на вопросы основные положения работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне; - теоретические положения сопряжены с практикой; - представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию; - практические рекомендации обоснованы; - приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы; - составлен список использованных источников по теме работы.</p> <p><b>Оценка «Удовлетворительно»:</b> - содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний; - имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме; - в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные</p>			
--	--	---	--	--	--	--	--

				<p>или не полностью правильные ответы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;</li> <li>- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;</li> <li>- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;</li> </ul> <p>Оценка «Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы не соответствует ее теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы;</li> <li>- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;</li> <li>- курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер;</li> <li>- предложения автора четко не сформулированы.</li> </ul>			
15.	Курсовой проект (КП)	Письменная расчетно-графическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов решения поставленной практической задачи, оформленных в виде конструкторских, технологических, программных и других документов.	Перечень тем курсовых проектов. Образцы курсовых проектов. Образцы презентаций.	<p>Постановка цели и обоснование проблемы проекта;</p> <p>Глубина раскрытия темы проекта;</p> <p>Разнообразие источников информации и целесообразность их использования;</p> <p>Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта;</p> <p>Анализ работы, выводы и перспективы;</p> <p>Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе;</p> <p>Соответствие требованиям; оформления письменной части</p> <p>Качество проведения презентации;</p> <p>Качество проектного продукта.</p>	+	+	+
16.	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+

		итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.					
17.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p><b>5(Отлично)»«Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p><b>4 (Хорошо) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p><b>3 (Удовлетворительно) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p><b>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	+	+	+

### 5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
1.	Раздел 1. ...							
1.1.	Тема 1.1...	<i>ПК-...</i>	<i>У</i>	<i>10</i>	<i>0-5</i>	<i>6-7</i>	<i>8-9</i>	<i>10</i>
1.2.	Тема 1.2....	<i>УК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
1.3.	...	<i>ПК-...</i>	<i>У</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
2.	Раздел 2....							
2.1.	Тема 2.1...	<i>ПК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
2.2.	Тема 2.2....	<i>УК-...</i>	<i>Т</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>
		<i>УК-...</i> <i>ПК-...</i>	<b>Э</b>	<b>100</b>				

\* -указать У- устный ответ, З- задача, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.

*Примерный образец*

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

---

*(шифр и наименование направления подготовки (специальности))*

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_.

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_ *наименование направления подготовки* \_\_\_\_\_.

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в достаточном объеме.

Оценочные средства позволяют оценить сформированность компетенции, указанных в рабочих программах дисциплин (модуля).

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки *бакалавров/специалистов по направлению подготовки/специальности* \_\_\_\_\_

*(шифр и наименование направления подготовки (специальности))*

должность \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.