

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

Регистрационный номер 23

Дисциплина (модуль) **Б1.О.23 ФИТОПАТОЛОГИЯ И ЭНТОМОЛОГИЯ**
шифр и название по учебному плану

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой Агрономии

Учебный план 35.03.04 Агрономия, тип деятельности организационно-управленческий

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная/заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

Часов по учебному плану 108

Виды контроля на курсах: зачет

том числе:

аудиторные занятия 48

самостоятельная работа 60

часов на контроль =

Курс	1		Итого	
	УП	РПД		
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Консультации				
КЭ				
Контактная работа	48	48	48	48
Самос. работа	60	60	60	60
Часы на контроль				
Итого	108	108	108	108

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 «10» апреля 2023 г. протокол № 6.

Разработчик (и) РПД: д.с.-х.н., доцент, профессор кафедры агрономии Осипова Валентина Валентиновна.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры Агрономии

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

Протокол №12 от «27» марта 2023 г.

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

Протокол заседания УМС № 8 от «28» марта 2023 г.

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.23 Фитопатология и энтомология 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. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	
Код и наименование индикатора достижения компетенции ИД-1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии	
Знать Погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; биологические особенности культур.	
Уметь проводить все технологические работы с учетом экологической безопасности окружающей среды	
Владеть Организацией работ по посеву и посадке культур и уходу за ними	
Код и наименование компетенции ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
Код и наименование индикатора достижения компетенции ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	
Знать:	
Болезни растений, причины поражения болезнями; вредители растений, методы профилактики и борьбы с вредными организмами.	
Уметь:	
Применять средства защиты растений, составлять прогноз поражения болезнями и вредителями	
Владеть:	
способностью распознавать наиболее распространенные в регионе сорные растения, болезни, вредители сельскохозяйственных культур, применять современные методы защиты растений.	

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> – биологические особенности вредителей растений, их экологию, внутривидовые, внутривидовые и межвидовые отношения; – биологические особенности возбудителей инфекционных болезней; – видовой состав вредителей сельскохозяйственных культур; – видовой состав возбудителей болезней сельскохозяйственных культур.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> – применять методы борьбы с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур. – разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от вредителей, болезней и сорных растений применительно к конкретной технологии возделывания определенной сельскохозяйственной культуры
Владеть:	<p>способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>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; способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам.</p>

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цикл (раздел) ОПОП	Б1.О.23 Фитопатология и энтомология
3.1.	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Для успешного освоения дисциплины студент должен освоить предшествующие учебные дисциплины (модули):
3.1.1.	Микробиология
3.1.2.	Почвоведение с основами географии почв
3.1.3.	Земледелие
3.1.4.	Механизация растениеводства
3.2.	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения вышеуказанных дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции:
3.2.1.	<i>Растениеводство</i>
3.2.2.	<i>Овощеводство</i>
3.2.3.	<i>Методика опытного дела</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

Курс	1		Итого	
	УП	РПД		
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Консультации				
КЭ				
Контактная работа	48	48	48	48
Самос. работа	60	60	60	60
Часы на контроль				
Итого	108	108	108	108

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)

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Семестр / курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
Раздел 1. Защита растений. Сельскохозяйственная энтомология.		2/1		ОПК-1.1		
1.1	Значение защиты растений в с/х производстве. Общая и сельскохозяйственная энтомология. Предмет и задачи энтомологии Структурные подразделения службы защиты растений.		2	ОПК-4.1	Л.1.1.	
1.2	Морфология насекомых. Общий план внешнего строения взрослого насекомого		2		Л.1.1.	2
1.3	Анатомия насекомых. Внутреннее строение насекомых /Пр. занятие/				Л.1.1.	2
1.4	Биология размножения и развития насекомых. Жизненные циклы насекомых. Фазы развития насекомых./Лекции/		2		Л.1.1.	
1.5.	Общая морфологическая, биоэкологическая и хозяйственная характеристика главнейших отрядов		2		Л.1.1.	

	насекомых. Типы повреждений. /Лекции/					
1.6	Классификация экологических факторов. Методы защиты растений от вредителей Многоядные вредители. /Лекции/		2		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	
1.7	Вредители зерновых и злаковых кормовых культур. Меры борьбы с ними.		2		Л.1.1., Л.1.2., Л.3.4. Л.4.5.	2
1.8	Вредители бобовых трав. Меры борьбы.		2		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	2
1.9	Вредители крестоцветных культур. Меры борьбы с ними.		2		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	2
1.11	Вредители овощных культур. Морфология, характер повреждений, жизненные циклы и меры борьбы с ними.		2		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	2
1.12	Вредители ягодных культур. Меры борьбы с ними		2		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	2
	Итого по разделу:		22			14
Раздел 2. Общая и сельскохозяйственная фитопатология.		2/1		ОПК-1.1 ОПК-4.1	Л.2.1.	
2.1.	Общая и сельскохозяйственная фитопатология. Понятие о болезнях. Предмет и задачи фитопатологии. Классификация болезней. Неинфекционные болезни. /Лекции/		2		Л.2.1. Л.4.5.	
2.2.	Экология и динамика инфекционных болезней растений. /Лекции/		2		Л.2.1.	
2.3.	Грибы. Аскомицеты. /Лекции/		2		Л.2.1.	
2.4	Бактерии. Актиномицеты. Фитоплазмы.				Л.2.1.	1
2.5	Вирусы и вириды.				Л.2.1.	1
2.6	Цветковые растения – паразиты и полупаразиты. /Лекции/		2		Л.2.1.	
2.7	Прогноз и сигнализация. Методы учета их численности. Методы защиты растений от болезней. Классификация методов. /Лекции/		2		Л.2.1. Л.4.5.	
2.8	Болезни зерновых и кормовых культур. Система мероприятий по защите злаковых культур от болезней.		4		Л.2.1. Л.1.2. Л.3.3. Л.3.4. Л.4.5.	1
2.9	Болезни бобовых трав и свеклы. Защита растений от болезней бобовых трав и свеклы.		4		Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	2
2.10	Болезни картофеля. Система защиты картофеля от болезней.		2		Л.2.1. Л.1.2.	2

				Л.4.5.	
2.11	Болезни томата. Меры борьбы с ними.		2	Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	1
2.12	Болезни огурца. Комплекс защитных мероприятий.		2	Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	1
2.13	Болезни капусты. Меры борьбы с ними.		2	Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	1
Итого по разделу:			26		10
Итого по дисциплине (модулю)			48		24

5.1 Лабораторно-практические занятия и семинары

5.1.1 лабораторные и практические занятия и семинары

№ ПР	№ раздела	Наименование практических работ	Кол-во часов, ЛЗ
1	2	3	4
1	1	Ознакомление с типами и классами животных, вредящих сельскохозяйственным растениям. Общий план строения тела насекомого. Расчленение насекомого на основные отделы: голову, грудь, брюшко.	1
2	1	Голова и ее придатки. Части головы. Типы постановки головы. Типы усиков. Ротовые органы насекомых. Грудь и ее придатки. Типы ног. Типы крыльев. Брюшко и его придатки.	1
3	1	Определение взрослых насекомых до отряда. Определение яиц насекомых. Определение куколок насекомых до отряда. Определение вторичных личинок насекомых до отряда и семейства. Ознакомление с типами повреждений насекомых.	1
4	1	Составление фенологического календаря.	1
5	1	Ознакомление с основными многоядными вредителями.	1
6	1	Определение возрастов личинок саранчовых.	1
7	1	Ознакомление с вредителями злаковых культур	1
8	1	Ознакомление с вредителями кормовых бобовых культур и свеклы.	2
9	1	Ознакомление с вредителями крестоцветных культур.	2
10	1	Ознакомление с вредителями овощных культур защищенного грунта.	1
11	1	Ознакомление с вредителями ягодных культур.	1
12	1	Ознакомление с вредителями зерна и продуктов его переработки.	1
13	2	Ознакомление с внешними признаками пыльной и твердой головни пшеницы, ячменя, ржи, пыльной и покрытой головни овса, спорыньи зерновых культур и злаковых трав, фузариозных и гельминтоспориозных корневых гнилей и	1

		пятнистостей.	
14	2	Ознакомление с внешними признаками инфекционных болезней картофеля.	1
15	2	Ознакомление внешними признаками болезней капусты.	1
16	2	Ознакомление внешними признаками болезней огурцов.	1
17	2	Ознакомление внешними признаками болезней свеклы.	1
18	2	Ознакомление внешними признаками болезней неинфекционных болезней.	1
19	2	Ознакомление внешними признаками болезней цветковых растений – паразитов (повилики и заразихи)	1
20	2	Методика учета болезней растений.	1
21	2	Фитопатологическая экспертиза семян.	1
22	2	Учет потерь урожая от болезней.	0,5
23	2	Использование препаратов из растений. Особенности применения и приготовления. Расчет потребности химических средств (инсектициды, фунгициды, гербициды, биопрепараты) в защите растений. Составление заявки средств защиты на следующий год.	0,5
Итого			24

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 численности.	Методы учета вредителей капусты белокочанной		Л.1.1 Л.1.2
6	Методы защиты	Методы учета сорняков на		Л.1.1

	растений от болезней.	посевах с/х культур		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. В. Барайщук, А. А. Гайвас, О. А. Шмакова.	Фитопатология и энтомология: учебное пособие	Омск: Омский ГАУ, 2013. — 144 с. — ISBN 978-5-89764-407-0.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64846 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа:
Л.1.2.	Левитин, М. М.	Сельскохозяйственная фитопатология + допматериалы в ЭБС: учебное пособие для вузов	М.: Издательство Юрайт.- 2016. — 281 с. ISBN 978-5-534-08531-0. — С. 96	ЭБС Лань 10
7.1.2. Дополнительная литература				

Л.2.1	Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева.	Фитопатология и энтомология: методические указания	Самара: СамГАУ, 2020. — 60 с.	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143460 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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
7.1.4 Периодическая литература				
Л.4.5.		Защита и карантин растений		

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

Перечень электронных ресурсов:	
Э 1.	Сайт библиотеки: http://nlib.agatu.ru/ ;
Э 2.	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com ;
Э 3.	Национальный цифровой ресурс Руконт - http://rucont.ru
Э 4.	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ» - http://biblio-online.ru
Э 5.	Электронный каталог Научной библиотеки АГАТУ на АИБС «Ирбис64»
Э 6.	Электронно-библиотечная система Znanium.com http://znanium.com
Э 6.	Научная электронная библиотека – http://Elibrary.ru
Э 7.	ЭОС Moodle – sdo.agatu.ru
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.	ru.wikipedia;
С 5.	федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/ ;
С 6.	федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/ ;
С 7.	...

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

<p>Ауд. № 3 (219) Учебная аудитория. Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации</p>	<p>Средства обучения: Учебные плакаты, набор насекомых, электрифицированный стенд «Вредители и способы борьбы с ними» Упк6026, стенд-тренажер «мониторинг-полей» Учебная мебель: Рабочее место преподавателя, рабочее место студента, шкаф, доска</p>	<p>Программное обеспечение: Windows10 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office. «Панорама АГРО» (версия 5); ГИС «Панорама Мини» (версия 13); Комплекс агрономических задач.</p>
<p>Ауд. № 5 (221) Компьютерный класс. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации с выходом в сеть Интернет.</p>	<p>Средства обучения: Компьютеры с программным обеспечением – 9 шт. и мультимедийные средства обучения. Учебная мебель: Рабочее место преподавателя, рабочее место студента</p>	<p>Windows 7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы. Мультимедийный зал библиотеки для самостоятельной работы студентов с выходом в Интернет</p>	<p>Компьютеры с программным обеспечением и мультимедийные средства обучения: 1.МониторViewSonic, 2.Клавиатура Oklick модель:110м, 3.МышьGenius, 4. МониторLGFlatronL1918 5.Сист.блокVelton</p>	<p>Программное обеспечение: Windows7 Professional; Adobe Reader; Microsoft Office.</p>

<p>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.</p>	<p>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 , Учебная мебель: Стол одноместный ученический, стол, стулья, стол с 2-мя ящиками, стеллаж для книг.</p>	
---	---	--

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.agatu.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателями.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

<p><i>«Методические указания/рекомендации по выполнению лабораторных (практических, лабораторно-практических) 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.</i></p> <p><i>«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.</i></p> <p><i>«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.</i></p> <p><i>«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.</i></p>
--

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	5		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	12	12	12	12
Итого ауд.	22	22	22	22
Консультации				
КЭ				
Контактная работа	22	22	22	22
Самос. работа	82	82	82	82
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108
Общая трудоемкость	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
Раздел 1. Защита растений. Сельскохозяйственная энтомология.		2/1		ОПК-1.1		4	
1.1	Значение защиты растений в с/х производстве. Общая и сельскохозяйственная энтомология. Предмет и задачи энтомологии Структурные подразделения службы защиты растений.		1	ОПК-4.1	Л.1.1.	4	
1.2	Морфология насекомых. Общий план внешнего строения взрослого насекомого				Л.1.1.	4	
1.3	Анатомия насекомых. Внутреннее строение насекомых /Лаб. занятие/		1		Л.1.1.	4	
1.4	Биология размножения и развития насекомых. Жизненные циклы		1		Л.1.1.	4	

	насекомых. Фазы развития насекомых./Лекции/						
1.5.	Общая морфологическая, биоэкологическая и хозяйственная характеристика главных отрядов насекомых. Типы повреждений. /Лекции/		1		Л.1.1.	4	
1.6	Классификация экологических факторов. Методы защиты растений от вредителей Многоядные вредители. /Лекции/		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4	
1.7	Вредители зерновых и злаковых кормовых культур. Меры борьбы с ними. /лаб.работа/		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.3.4. Л.4.5.	4	
1.8	Вредители бобовых трав. Меры борьбы. /лаб.работа/		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4	
1.9	Вредители крестоцветных культур. Меры борьбы с ними. /лаб.работа/		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4	
1.10	Вредители овощных культур. Морфология, характер повреждений, жизненные циклы и меры борьбы с ними. /лаб.работа/		1		Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4	
1.11	Вредители ягодных культур. Меры борьбы с ними				Л.1.1., Л.1.2., Л.4.5.	4	
	Итого по разделу:		4/5			44	
Раздел 2. Общая и сельскохозяйственная фитопатология.		2/1		ОПК-1.1 ОПК-4.1	Л.2.1.	3	
2.1.	Общая и сельскохозяйственная фитопатология. Понятие о болезнях. Предмет и задачи фитопатологии. Классификация болезней. Неинфекционные болезни. /Лекции/		1		Л.2.1. Л.4.5.	3	
2.2.	Экология и динамика инфекционных болезней растений. /Лекции/		1		Л.2.1.	3	
2.3.	Грибы. Аскомицеты. /Лекции/		1		Л.2.1.	3	
2.4	Бактерии. Актиномицеты. Фитоплазмы. /лаб.работа/		1		Л.2.1.	3	
2.5	Вирусы и вириды. лаб.работа/		1		Л.2.1.	3	
2.6	Цветковые растения – паразиты и полупаразиты. /Лекции/		1		Л.2.1.	3	
2.7	Прогноз и сигнализация. Методы учета их численности. Методы защиты растений от болезней. Классификация методов. /Лекции/		1		Л.2.1. Л.4.5.	3	
2.8	Болезни зерновых и кормовых культур. Система мероприятий по защите злаковых культур от болезней.		1		Л.2.1. Л.1.2. Л.3.3. Л.3.4.	3	

					Л.4.5.		
2.9	Болезни бобовых трав и свеклы. Защита растений от болезней бобовых трав и свеклы. /лаб. работа/		1		Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	3	
2.10	Болезни картофеля. Система защиты картофеля от болезней. /лаб. работа/		1		Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	2	
2.11	Болезни томата. Меры борьбы с ними. /лаб. работа/		1		Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	2	
2.12	Болезни огурца. Комплекс защитных мероприятий. /лаб. работа/		1		Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	2	
2.13	Болезни капусты. Меры борьбы с ними. /лаб. работа/		1		Л.2.1. Л.1.2. Л.4.5.	2	
Итого по разделу:			6/7			38	
Итого по дисциплине (модулю)			22			82	

11. Приложение

- 11.1. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций
- 11.2. Учебная программа дисциплины
- 11.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
- 11.4. Методические рекомендации для студентов по балльно-рейтинговой оценке знаний
- 11.5. Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий.
- 11.6. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ
- 11.7. Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ
- 11.8. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов
- 11.9. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 11.10. Материалы по условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
- 11.11. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.О.23 Фитопатология и энтомотология
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-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономи
ОПК	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} 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-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономи	Знать: Погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство Уметь: Проводить все технологические работы с учетом экологической безопасности окружающей среды Владеть: навыками организации работ по посеву и посадке культур и уходу за ними	Текущий контроль: <i>Тестирование, Решение задач, Контрольная работа (опрос, задачи...)</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет Экзамен</i>

дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий			
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: Законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования Уметь: Составлять схемы севооборотов: пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами Владеть: Методами контроля за качеством продукции растениеводства, первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; технологического контроля за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования	

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 основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) 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	86 – 100 балл. 5 (отлично)

	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.	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	Энтомология. Сельскохозяйственная энтомология.	ОПК-1.1; ОПК-4.1	Текущий контроль, индивидуальные задания, вопросы для самопроверки, экзаменационные вопросы, тестовые задания по проверке остаточных знаний
2	Общая и сельскохозяйственная фитопатология.	ОПК-1.1; 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 Фитопатология и энтомология

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 шелкоун

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 ФИТОПАТОЛОГИЯ И ЭНТОМОЛОГИЯ

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

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.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

по дисциплине Фитопатология и энтомология

1. Энтомология. Сельскохозяйственная энтомология.
2. Строения тела насекомого (саранчи).
3. Строение головы, груди и ее придатков.
4. Строение брюшка.
5. Типы усиков. Ротовые органы насекомых.
6. Типы повреждений насекомых.
7. Фазы развития насекомого.
8. Типы яиц, личинок.
9. Основные многоядные вредители сельскохозяйственных культур.
10. Вредители зерновых и злаковых кормовых культур. Отличительные признаки морфологии вредителей, характер повреждений, сроки развития в Якутии. Меры борьбы.
11. Вредители бобовых трав. Отличительные признаки морфологии вредителей, характер повреждений, сроки развития в Якутии. Меры борьбы.

12. Вредители свеклы. Отличительные признаки морфологии вредителей, характер повреждений, сроки развития в Якутии. Меры борьбы.
13. Вредители капусты белокочанной и рапса. Отличительные признаки морфологии вредителей, характер повреждений, сроки развития в Якутии. Меры борьбы.
14. Вредители овощных культур в защищенном грунте. Отличительные признаки морфологии вредителей, характер повреждений, сроки развития в Якутии. Меры борьбы.
15. Вредители картофеля. Отличительные признаки морфологии вредителей, характер повреждений, сроки развития в Якутии. Меры борьбы.
16. Вредители ягодных культур. Отличительные признаки морфологии вредителей, характер повреждений, сроки развития в Якутии. Меры борьбы.

Критерии оценивания:

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла- за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

по дисциплине Фитопатология и энтомология

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, лоботрихи, 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 Слизевики.
10. Вегетативное тело гриба и его видоизменения.
11. Распространение грибов (источники инфекции, пропативные 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 устойчивости, выносливости. Механизмы иммунитета и устойчивости (естественный иммунитет: 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 грибы. 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 грибы. 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. Иммунитет растений к инфекционным болезням. Понятие устойчивости, 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

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 1

1. Общая и сельскохозяйственная фитопатология, задачи. Сущность и проявление болезни.

2. Неинфекционные болезни картофеля. Система мероприятий против болезней картофеля.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 2

1. Вегетативное тело гриба и его видоизменения.

2. Особенности инфекционного процесса грибов (инкубационный период, симптомы поражения).

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 3

1. Болезни зерновых культур и многолетних злаковых трав. Пыльная головня. Система мероприятий против болезней пшеницы.

2. Отдел Настоящие грибы. Класс Дейтеромицеты или Несовершенные грибы.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 4

1. Неинфекционные болезни. Болезни, вызываемые неблагоприятными климатическими (температура, свет, влажность воздуха) и почвенными условиями.
2. Болезни томатов. Септориоз или белая пятнистость листьев, южный фитофтороз, бурая пятнистость листьев или кладоспориоз и меры борьбы против них.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 5

1. Размножение гриба (вегетативное, репродуктивное: бесполое и половое).
2. 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.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 6

1. Болезни зерновых культур. Твердая и стеблевая головня. Система мероприятий против болезней пшеницы.
2. Актиномицеты. Актиномикоз.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 7

1. Неинфекционные болезни. Болезни, вызываемые неблагоприятными условиями минерального питания.
2. Болезни томатов, вершинная гниль, черная ножка пасленовых, бактериальный рак, черная бактериальная пятнистость и меры борьбы с ними.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 8

1. Систематика грибов. Отдел Слизевика.
2. Механизмы патогенности бактерий.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 9

1. Болезни зерновых культур. Корневые гнили и пятнистости (темно-бурая и полосатая).

2. Распространение, сохранение и первичные источники бактериозов (контаминация).

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 10

1. Неинфекционные болезни. Болезни, вызываемые механическими и химическими воздействиями и пестицидами.
2. Вирусные и микоплазменные болезни томатов (табачная и огуречная мозаики, штриховатость или стрик, столбур).

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 11

1. Отдел Настоящие грибы. Класс Хитридиомицеты. Основные направления мер борьбы против них.
2. Типы бактериозов (диффузное и местное).

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 12

1. Болезни зерновых культур. Пыльная головня овса.
2. Микоплазмы. Типы проявления микоплазмозов, распространение и сохранение инфекций.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 13

1. Инфекционные болезни. Типы паразитизма.
2. Болезни тыквенных (огурца). Корневые гнили, ложная мучнистая роса (переноспороз), мучнистая роса, антракноз. Фузариозное увядание. Меры борьбы с ними.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 14

1. Отдел Настоящие грибы. Класс Оомицеты. Порядки Сапролегниевые и переноспоровые.
2. Методы диагностики бактериозов.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20 ____ г.

БИЛЕТ 15

1. Болезни зерновых культур и многолетних злаковых трав. Спорынья. Система мероприятий против болезни ржи.
2. Паразитические и полупаразитические цветковые растения (полупаразиты или зеленые и паразиты или бесхлорофильные). Меры борьбы с заразихой или повиликой.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20 ____ г.

БИЛЕТ 16

1. Основные типы болезней, определяемые уровнем паразитизма фитопатогена.
2. Болезни тыквенных (огурца). Аскохитоз, склеротиниоз, угловатая пятнистость – бактериоз и вириды. меры борьбы с ними.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20 ____ г.

БИЛЕТ 17

1. Отдел Настоящие грибы. Класс Зигомицеты.
2. Иммуитет растений к инфекционным болезням. Понятие устойчивость, выносливости. Механизмы иммунитета и устойчивости (естественный иммунитет: пассивный и активный).

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20 ____ г.

БИЛЕТ 18

1. Болезни картофеля. Фитофтороз, рак картофеля и макроспориоз и меры борьбы.
2. Вирусные болезни тыквенных (огурцов). Обыкновенная огуречная мозаика. Система мероприятий против болезней огурцов.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 19

1. Типы болезней, вызываемые факультативными паразитами.
2. Методы диагностики вирусных болезней.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 20

1. Отдел Настоящие грибы. Класс Аскомицеты. Подкласс Гемياسкомицеты (голосумчатые), Эуаскомицеты (Плодосумчатые).
2. Учет болезней растений.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 21

1. Болезни картофеля. Трахеомикозное и трахеобактериальное увядание и меры борьбы с ними.
2. Болезни крестоцветных овощных. Черная ножка капусты, слизистый и сосудистый бактериозы. Система мероприятий против болезней капусты.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 22

1. Типы болезней, вызываемые облигатными паразитами.
2. Методы и средства защиты от болезней (агротехнические, химические, интегрированные).

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 23

1. Отдел настоящие грибы. Класс Аскомицеты, Класс Локуломицеты.
2. Распространение вирусов. Механизмы патогенности.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова

«___»_____ 20__ г.

БИЛЕТ 24

1. Болезни картофеля. Мокрая бактериальная гниль, черная ножка, сухая гниль, фомоз или пуговичная гниль.
2. Болезни картофеля. Корнеед, церкоспороз, фомоз, болезни корнеплодов. Система мероприятий против болезней свеклы.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
«___»_____ 20__ г.

БИЛЕТ 25

1. Специализация возбудителей болезней.
2. Учет потерь урожая. Оценка эффективности химических и других защитных мероприятий.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
«___»_____ 20__ г.

БИЛЕТ 26

1. Отдел Настоящие грибы. Класс базидиомицеты, подкласс Телиовазидиомицеты, порядок Головневые. Систематика Головневых.
2. Методы и средства защиты растений (биологические, физические, механические, карантин растений).

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
«___»_____ 20__ г.

БИЛЕТ 27

1. Болезни картофеля. Парша (обыкновенная, порошистая, черная или ризоктониоз картофеля, бугорчатая).
2. Болезни многолетних бобовых трав. Ложная мучнистая роса (переноспороз), мучнистая роса. Меры борьбы против них.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова
«___»_____ 20__ г.

БИЛЕТ 28

1. Цикл развития гриба. Плеоморфизм, разнохозяйность.
2. Методы и средства защиты растений от болезней (биологические, интегрированные).

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой агрономии
_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 29

1. Отдел Настоящие грибы. Класс Базидиомицеты, подкласс Телиозидиомицеты, порядок ржавчинные (общая характеристика, цикл развития).
2. Учет потерь урожая. Оценка эффективности химических и других защитных мероприятий.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 29

1. Вирусные и микоплазменные болезни картофеля (полосчатая, репчатая или обыкновенная мозаики, моринистость, скручивание листьев, столбур и готика). Меры борьбы с ними.
2. Болезни свеклы. Корнеед, церкоспороз, фомоз, болезни корнеплодов. Система мероприятий против болезней свеклы.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 30

1. Распространение грибов (источники инфекции, пропативные и покоящиеся споры).
2. Методы и средства защиты растений от болезней (физические, механические, карантин растений).

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой агрономии

_____ В.В. Осипова

« ____ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ 31

1. Особенности паразитической специализации головневых.
Болезни многолетних бобовых трав. Ложная мучнистая роса (переноспороз), мучнистая роса люцерны. Меры борьбы с ними.

ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ
ФИТОПАТОЛОГИЯ И ЭНТОМОЛОГИЯ

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 мокнувшие 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 ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	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 ($\leq 60\%$):</p> <ul style="list-style-type: none"> отлично – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; хорошо – 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; удовлетворительно – 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; неудовлетворительно - 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. 	+	+	
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;	+	+	

¹ 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"> 1) При решении задачи подробно описана применяемая модель; 2) Указаны используемые распределения случайных величин; 3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»; 4) Квалифицированно описаны полученные результаты. <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>Оценка «5»</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокое и прочное усвоение программного материала; - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала; - правильно обоснованные принятые решения; - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. <p>Оценка «4»</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание программного материала; - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос; - правильное применение теоретических знаний; - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач. <p>Оценка «3»</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение основного материала; - при ответе допускаются неточности; - при ответе недостаточно правильные формулировки; - нарушение последовательности в изложении программного материала; - затруднения в выполнении практических заданий; <p>Оценка «2»</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знание программного материала; - при ответе возникают ошибки; - затруднения при выполнении практических работ. 	+	+	

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>Критерии оценки:</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"> · незнание определений основных понятий; · неумение выделить в ответе главное; · неумение применять знания для объяснения явлений; · неумение делать выводы и обобщения; · неумение пользоваться первоисточниками и справочниками. <p><u>К негрубым ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными; · недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); · нерациональные методы работы со справочной и другой литературой. 			
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"> - грамотно применяется категория анализа, - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме Построение суждений: <ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка, - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи 			
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	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. <u>Новизна текста:</u> 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</u> текста, единство жанровых черт. <u>Степень раскрытия сущности вопроса:</u> а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие 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). <u>Обоснованность выбора источников:</u> 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.). <u>Соблюдение требований к оформлению:</u> 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. «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.		+	+

		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>Оценка «Отлично» 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>Оценка «Хорошо»: - 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>Оценка «Удовлетворительно»: - 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"> - нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; - в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований; - теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер; <p>Оценка «Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний; - содержание работы не соответствует ее теме; - в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы; - работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; - курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер; - предложения автора четко не сформулированы. 			
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>5(Отлично)»«Зачтено» 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>4 (Хорошо) «Зачтено» 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>3 (Удовлетворительно) «Зачтено» 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>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено» 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>	Э	100				

* -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.