Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 12.02.2024 06:14:06
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки

35.03.04 Агрономия

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
_____ Е.В.Некрасова
«_23_»_06__ 2021_ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
_____ А.А. Гайвас
«_23_»_06__ 2021_ г..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б1.В.13 Фитосанитарный контроль и карантин растений

Направленность (профиль) «Защита растений»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - Садоводства лесного хозяйства и защиты растений

Разработчик РП:

Д-р биол. наук, профессор — Г.В. Барайщук

Внутренние эксперты:

Председатель МК, канд. с.-х. наук, доцент — С.И. Мозылева

Начальник управления информационных технологий — П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ — Г.А. Горелкина

Директор НСХБ — И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавра 35.03.04 Агрономия (квалификация (степень) «бакалавр»"), утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26 июля 2017 года N 699
- Основная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль Защита растений.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является обязательной дисциплиной для обучающихся.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п.9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку студента к производственно-технологической, организационно-управленческой и проектной видам деятельности к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: получить теоретические знания по экологически безопасным методам защиты сельскохозяйственных растений от вредных организмов

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
ПК-13	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнологические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ИД-3 (ПК-13) Подбирает и реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Умеет подбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
				Критерии оценивания				
ПК-13 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнологические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ИД-3 (ПК-13) Подбирает и реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Полнота знаний	Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Не знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	1.Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Тестирование, реферат или доклад с презентацией, ситуационные задания, итоговое тестирование
		Наличие умений	Умеет подбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Не умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	1. Умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Не владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	.Владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. .Владеет методикой и имеет навыки выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. .Владеет методикой и имеет прочные навыки выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1. О.25 Методика опытного дела	**Знать:** проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного сельскохозяйственного производства; **Уметь:** Умение наблюдать и экспериментировать, ставить и проводить полевые и другие виды сельскохозяйственных опытов **Владеть:** методами (наблюдение и эксперимент), необходимые для проведения исследований.	Б1.В.02 Растениеводство Б1.В.10 Системы земледелия Б1.В.11 Интегрированная защита растений Б1.В.ДВ.01.01 Химические средства защиты растений Б1.В.ДВ.01.02 Агротехнические методы защиты растений	Б1. О.14 Сельскохозяйственная экология Б1.О.15 Менеджмент и маркетинг
Б1. О.12 Ботаника	**Знать**: основные органы растений и их строение, способы размножения; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; систематику растений; растения-индикаторы плодородия почв; **Уметь**: определять систематическую принадлежность, названия основных видов сельскохозяйственных и травянистых растений; **Владеть:** основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия сельскохозяйственных фитоценозов.		
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

– учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,

– согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;

– совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;

– участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 5,6 семестрах 3 курса

Вид учебной работы		Трудоемкость, час	
		семестр, курс*	
		очная / очная форма	
		№ сем.5	№ сем.6
1. Аудиторные занятия, всего			
- лекции		18	14
- практические занятия (включая семинары)		4	8
- лабораторные работы		20	14
2. Внеаудиторная академическая работа		66	36
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		44	24
- выполнение и сдача индивидуального ситуационного задания		4	4
-реферат		20	10
- доклад с электронной презентацией		20	10
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		8	4
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		6	4
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (*за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):*		8	4
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины		зачет	Зачет с оценкой
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	**Часы**	108	72
	Зачетные единицы	3	2

Примечание:-
* – ***семестр*** – для очной и очно-заочной формы обучения, ***курс*** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды		
					практические (всех форм)	лабораторные				
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
0	*Вводная. Место дисциплины в проблеме экологизации агроэкосистем*	*8*	*2*	*2*	*-*	*-*	*6*	*2*	Входное тестирование	
1	*Раздел1. Биоэкологические основы регуляции численности организмов*	*16*	*4*	*2*	*2*	*-*	*12*	*8*	Реферат, доклад с презентацией Ситуационное индивидуальное задание; Тестирование	ПК-13.3
2	*Раздел 2 Классы животных, представляющие интерес в экологически безопасной борьбе с вредными организмами*	*20*	*8*	*4*	*2*	*2*	*12*	*8*		
3	*Раздел 3 Микробиологические препараты против вредных насекомых*	*26*	*12*	*2*	*-*	*10*	*14*	*10*		
4	*Раздел 4 Микроорганизмы–антагонисты*	*28*	*14*	*6*	*-*	*8*	*14*	*10*		
5	*Раздел 5 Естественные враги сорняков - гербифаги*	*10*	*2*	*2*	*-*	*-*	*8*	*6*		
6	*Раздел 6. Охрана территории от заносов и распространения особо опасных вредителей, фитопатогенных организмов и злостных сорняков*	*26*	*10*	*8*	*2*	*-*	*16*	*10*	Ситуационное индивидуальное задание	
7	*Раздел 7.* Карантинные организмы	*46*	*26*	*6*	*6*	*14*	*20*	*14*	Реферат, доклад с презентацией	
Итого по дисциплине		180	78	32	12	34	102	68		
Доля лекций в аудиторных занятиях, %										

4.2 Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№ раздела	№ лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. Очная форма	Применяемые интерактивные формы обучения
1	2	3	4	5
1	1	Тема: Важнейшие формы взаимоотношений между организмами в биоценозе 1. Формы взаимоотношений между организмами 2. Регуляция численности популяций	2	Лекция-презентация
	2	Тема: Антагонистические отношения как основа биологического метода защиты растений 1. Микроорганизмы-антагонисты 2. Механизм действия почвенных антагонистов	2	
2	3	Тема: Насекомые, представляющие интерес в биологической борьбе с вредными насекомыми 1.Насекомые энтомофаги и акарифаги 2.Феромоны насекомых 3. Гербифаги	2	Лекция-презентация
3	4	Тема: Бактериальные болезни насекомых и препараты на их основе 1. Бактериальные болезни насекомых и грызунов 2. Бактериальные препараты для защиты растений	2	Лекция с использованием научного опыта
	5	Тема: Вирусные болезни насекомых и препараты на их основе 1. Вирусные болезни насекомых, классификация энтомопатогенных вирусов 2. Вирусные препараты против фитофагов и особенности их применения	2	
	6	Тема: Грибные болезни насекомых и препараты на их основе 1.Грибные болезни насекомых и других вредных организмов 2. Энтомопатогенные грибные препараты	2	
4	7	Тема: Микробный антагонизм как основа биологических фунгицидов 1.Почвенные продуценты антибиотиков 2.Основные принципы использования антибиотической активности микроорганизмов	2	Лекция с использованием научного опыта
	8	Тема: Современные препараты, применяемые при инфекционных болезнях растений 1.Основные препараты, используемые в сельском хозяйстве 2.Технология производства биологических препаратов	2	
5	9	Тема: Естественные враги сорняков-гербифаги 1. Примеры успешного применения гербифагов 2. Применение гербифагов в нашей стране	2	
6	10	Тема: Анализ фитосанитарного риска вредных организмов	2	
	11	Тема: Принципы пограничного карантинного фитосанитарного надзора	2	
	12	Тема: Методы досмотра	2	
	13	Тема: Методы экспертизы	2	
7	14	Тема: Карантинные организмы: вредители с-х растений	2	Лекция-презентация
	15	Тема: Карантинные организмы: возбудители болезней с.-х. растений	2	Лекция-презентация
	16	Тема: Карантинные организмы: сорняки	2	Лекция-презентация
		Общая трудоемкость лекционного курса	32	х

Всего лекций по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения	32	- очная форма обучения	14

Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Номер раздела (модуля)	Номер занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час. очная форма	Связь с ВАРС Предусмотрена самоподготовка	Используемые интерактивные формы
1	2	3	4	5	6
1	1	Формы взаимоотношений между организмами в биоценозе 3	2	+	Реферат Доклад с презентацией Ситуационные задания
2	2	Насекомые энтомофаги и акарифаги	2	+	
6	3	Порядок импорта, транзита и экспорта подкарантинных грузов	2	+	
7	4,5, 6	Карантинные организмы	6	+	
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час		
- очная форма обучения			12		

** Условные обозначения:*
ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; …

Примечания:
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4.4 Лабораторный практикум.
Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Номер раздела *	Номер лабораторного занятия	Номер лабораторной работы (ЛР)	Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час. очная форма нормативный срок	Связь с ВАРС: Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Связь с ВАРС: Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	Используемые интерактивные формы
1	2	3	4	5	6	7	8
2		1	Энтомофаги и акарифаги	2	+	+	Реферат Доклад с презентацией Ситуационные задания
3		2, 3	Бактериальные препараты для защиты растений	4	+	+	
		4	Вирусные препараты против фитофагов и особенности их применения	2	+	-	
		5, 6	Энтомопатогенные грибные препараты	4	+	+	
4		7, 8	Микробный антагонизм как основа биологических фунгицидов	4	+		
		9, 10, 11	Современные препараты, применяемые при инфекционных болезнях растений	6	+	+	
		12, 13	Технология производства биологических препаратов	4	+	-	
5		14	Современные гербифаги в нашей стране	2	+		
7		17	Карантинные организмы (вредители)	2	+	+	
		18	Карантинные организмы (возбудители болезней)	2	+	+	
		19	Карантинные организмы (сорняки)	2	+	+	
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	34	х		

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6
- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

Не предусмотрено

5.1.2 Выполнение и сдача реферата или доклада с электронной презентацией

5.1.2.1 Место реферата или доклада с электронной презентацией в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением **реферата или доклада с электронной презентацией**		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения **реферата или доклада с электронной презентацией**
№	Наименование	
1	Биоэкологические основы регуляции численности организмов	
2	Классы животных, представляющие интерес в экологически безопасной борьбе с вредными организмами	ПК-13.3
3	Микробиологические препараты против вредных насекомых	
4	Микроорганизмы–антагонисты	
5	Естественные враги сорняков - гербифаги	
6	Охрана территории от заносов и распространения особо опасных вредителей, фитопатогенных организмов и злостных сорняков	
7	Карантинные организмы	

5.1.2.2.1 Перечень примерных тем рефератов

- Нефатальное хищничество
- Симбиоз между насекомыми
- Успешное применение гербифагов
- Биогербициды зарубежного производства
- Отечественные фунгицидные биопрепараты
- Хищные грибы
- Систематика энтомопатогенных грибов
- Энтомопатогенные бактерии
- Энтомопатогенные вирусы
- Направление разработки отечественных гербифагов
- Международные стандарты по фитосанитарным мерам
- Внутренний карантин растений
- Импорт подкарантинных грузов
- Экспорт подкарантинных грузов
- Экспертиза подкарантинных материалов

***5.1.2.2.2* Перечень примерных тем для докладов с электронной презентацией**

- Отечественные энтомопатогенные грибные препараты
- Отечественные энтомопатогенные вирусные препараты
- Зарубежные вирусные энтомопатогенные препараты
- Механизм действия энтомопатогенных грибов
- Механизм действия энтомопатогенных вирусов
- Отечественные энтомопатогенные бактериальные препараты
- Механизм действия энтомопатогенных бактерий
- Риккетсиозы, «лоршская» болезнь
- Энтомопатогенные микроорганизмы, перспективные для фитосанитарного контроля
- Карантинные досмотры
- Внешний карантин
- Фитосанитарный риск

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата и доклада с электронной презентацией

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата и доклада с электронной пре-

зентацией – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения реферата и доклада с электронной презентацией учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИЕТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
реферата

– оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;

– оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков;

– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих неконкретный общий характер и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие неконкретный общий характер, отсутствие ответов на вопросы

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
доклада с электронной презентацией

В результате проверки доклада с электронной презентацией выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырем показателям:

- оценки содержания презентации и доклада;
- оценки оформления презентации;
- оценки результата участия обучающегося в собеседовании по теме работы.

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

Оценку «*отлично*» заслуживают проверки доклада с электронной презентацией, если:

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

Оценку «*хорошо*» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

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

Оценку «*удовлетворительно*» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

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

Оценку «неудовлетворительно» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

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

5.1.2.4 Индивидуальные ситуационные задания

Индивидуальные ситуационные задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

Критерии оценки индивидуального ситуационного задания

- Оценка «отлично», если задание выполнено без ошибок
- Оценка «хорошо», если допущено 1-2 ошибки, не влияющие на результат
- Оценка «удовлетворительно», если допущены ошибки в оформлении задания
- Оценка «неудовлетворительно», если допущены ошибки, приводящие к неправильному результату.

«Не зачтено» – если обучающийся имеет оценку «неудовлетворительно».

«Зачтено» - получает обучающийся, который имеет знания на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Значимость экологически безопасных методов борьбы с вредными организмами в международном масштабе. Деятельность международных организаций	2	Тестирование; рефераты, презентации
3	Возможности использования риккетсий	2	
	Хищные грибы		
	Бактериальные препараты против нематод		
4	Использование микофильных грибов-сверхпаразитов	2	
5	Разработка отечественных герфифагов	2	
6	Карантинная служба в Омске	2	
7	Золотистая картофельная нематода	2	
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самостоятельного изучения темы

«Не зачтено» – если обучающийся не знает значительной части материала по данной теме занятия, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями;

«Зачтено»:

Получает обучающийся, который имеет знания как основного, так и дополнительного материала, в ответе допускает возможные затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, возможно нарушение последовательности в изложении программного материала.

Оценку зачтено заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его, не допускающий существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяющий теоретические положения при решении практических задач, владеющий определенными навыками и приемами их выполнения.

Зачтено выставляется обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины, дающему логичный и грамотный ответ, показывающий знание не только основного, но и дополнительного материала, умеющий быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям
(кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Семинарские занятия по теме «Биоэкологические основы регуляции численности организмов»	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы по формам симбиоза, паразитизма и хищничества.	6
Семинарские занятия по теме: «Изучение объектов внутреннего карантина и порядка по его наложению и снятию»	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1.Рассмотрение вопросов семинара 2.Изучение литературы по вопросам семинара 3.Подготовка ответов на вопросы по внутреннему карантину	4

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

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

5.4 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Собеседование (устный опрос)	фронтальный	Подготовка к семинарским (практическим) и лабораторным занятиям	8
Тест	фронтальный	Подготовка к семинарским (практическим) и лабораторным занятиям	4

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачет; зачёт с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл итоговое тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

– предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений протокол №11 от 04.06.2021. Зав. кафедрой, профессор д-р биол. наук _____ Г.В. Барайчук
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агрономия протокол №10 от 17.06.2021. Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент _____ Мозылева С.И.
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
ПОДХОЗ "ПОБЕДА" НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ ТАТАРСКИЙ РАЙОН

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ
литературы, рекомендуемой
для изучения дисциплины
Б1.В.13 Фитосанитарный контроль и карантин растений

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Черемисинов, М. В. Карантинные вредители растений, ограниченно распространённые на территории Российской Федерации : учебное пособие / М. В. Черемисинов. — Киров : Вятская ГСХА, 2018. — 27 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129602. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Справочник по вредителям, болезням растений и сорнякам, имеющим карантинное значение для территории Российской Федерации . - Нижний Новгород : Арника, 1995. - 230, [1] с. - ISBN 5-87622-010-8. – Текст непосредственный.	НСХБ
Барайщук, Г. В. Биологическая защита растений : учеб. пособие / Г. В. Барайщук ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 142 с. : ил. - ISBN 5-89764-186-2. – Текст непосредственный.	НСХБ
Справочник по карантинным и другим опасным вредителям, болезням и сорным растениям . - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Колос, 1970. - 330 с. – Текст непосредственный.	НСХБ
Белов, Д. А. Химические методы и средства защиты растений в лесном хозяйстве и озеленении : учеб. пособие / Д. А. Белов ; Моск. гос. ун-т леса. - М. : Изд-во МГУЛ, 2003. - 128 с. – Текст непосредственный.	НСХБ
Определитель карантинных и других опасных вредителей сырья, продуктов запаса и посевного материала : справочник / М-во сел. хоз-ва и продовольствия Рос. Федерации, Всерос. науч.-исслед. ин-т карантина растений. - Москва : Колос, 1999. - 384 с. - ISBN 5-10-003499-8 : 135.45 р. – Текст непосредственный.	НСХБ
Зинченко В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность/ Зинченко В. А. - Москва : КолосС, 2013. - 247 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0816-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208161.html - Режим доступа : по подписке.	http://e.studentlibrary.ru
Обзор фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур в Российской Федерации в 2017 году и прогноз развития вредных объектов в 2018 году . - Москва : [б. и.], 2018. - 544 с. – Текст непосредственный.	НСХБ
Список пестицидов и агрохимикатов разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2019 год . - Москва : [б. и.], 2019. - 847 с. - (Приложение к журналу "Защита и карантин растений" ; № 4, 2019 г.). – Текст непосредственный.	НСХБ
Фитопатология : учебник / под ред. О.О. Белошапкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с., [16] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/5617. - ISBN 978-5-16-009862-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1203887. – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Защита и карантин растений : ежемес. журн. для специалистов, ученых и практиков. - Москва : [б. и.], 1932 -	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ

РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,

необходимых для освоения дисциплины

Б1.В.13 Фитосанитарный контроль и карантин растений

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная системаZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Научная электронная библиотека elibrary.ru		http://elibrary.ru/
Википедия		http://ru.wikipedia.org
Профессиональные базы данных		http://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Б1.В.13 Фитосанитарный контроль и карантин растений

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
Барайщук, Г. В.	Биологическая защита растений : учеб. пособие / Г. В. Барайщук ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 142 с.		НСХБ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
Барайщук Г.В.	Тестовые задания для входного контроля знаний		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Барайщук Г.В.	Задания для рубежного контроля знаний		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Барайщук Г.В.	Тесты для промежуточного контроля – зачета		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Барайщук Г.В.	Биологические методы защиты в лесном хозяйстве: курс лекций		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Информационные технологии,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине Б1.В.13 Фитосанитарный контроль и карантин растений

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции, лабораторные и практические занятия
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Свободная энциклопедия Википедия		https://ru.wikipedia.org/wiki
«Консультант+»		Учебные лаборатории университета http://www.consultant.ru/
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	Комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные и практические занятия
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	СРС (реферат), ВАРС

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор EPSONEW-W05, лазерный пульт для презентаций б/проводной, переносной ноутбук

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
Б1.В.13 Фитосанитарный контроль и карантин растений

Организация занятий

На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия. Лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь со студентами. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, решение методических задач, дискуссия. На лабораторных занятиях необходимо использовать словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом.

На лабораторно-практических занятиях используется технология КСО, элементы парацентрической технологии (работа в парах и со средствами обучения). На лекциях необходимо практиковать доклады и содоклады студентов по актуальным проблемам биологии и частным вопросам. Преподавателям рекомендуется использовать технологии сотрудничества, а так же работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

Рекомендации по руководству деятельностью обучающихся на лекции:

- осуществление контроля за ведением студентами конспекта лекций;
- оказание студентам помощи в ведении записи лекции (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи наиболее важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости обучающихся на лекции (риторические вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

Организация консультаций

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи обучающимся в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только обучающимся, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения обучающимися программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по желанию обучающихся или по инициативе преподавателя. обучающихся нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу.

Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных обучающимися работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Использование дистанционных технологий обучения

Расширение информационных источников для внеаудиторной работы обучающихся достигается с помощью использования электронных библиотечных систем (ЭБС), а также ресурсов Интернета.

Для улучшения организации учебного процесса методические материалы для работы обучающихся представлены на сайте агротехнологического факультета по адресу http://agro.omgau.ru/

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников. Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников. Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников. Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

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

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.В.13 Фитосанитарный контроль и карантин растений

Профиль «Защита растений»

Обеспечивающая преподавание дисциплины - кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

Разработчик Ведущий преподаватель дисциплины, д-р биол. наук, профессор.	Г.В. Барайщук

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

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

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

ЧАСТЬ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
обучающимся учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в части 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
ПК-13	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнологические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ИД-3 (ПК-13) Подбирает и реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Умеет подбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

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

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

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

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	**1**	вопросы для самоконтроля		Устный опрос		
Индивидуализация выполнения*, **контроль фиксированных видов ВАРС:**	**2**					
- Ситуационные задания	2.1	Индивидуальные задания		проверка		
- Реферат	2.2	Перечень тем		проверка		

-Доклады с электронной презентацией	2.3	Перечень тем	Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление с докладом и электронной презентацией на занятиях		
Текущий контроль:	**3**					
- Самостоятельное изучение тем	**3.1**	Темы на самостоятельное изучение		Устный опрос, тестирование		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.1	Темы и вопросы для самоконтроля		Устный опрос, тестирование		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	**4**	Итоговое тестирование		Зачет Зачет с оценкой		

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1.Формальный критерий получения обучающимся положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающийся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	**2.2.** Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	**2.4**. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР

элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания рефератов
	Критерии оценки реферата
	Перечень тем для докладов с электронной презентацией
	Критерии оценки докладов с презентацией
	Ситуационное задание
	Критерии оценки выполнения ситуационного задания
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

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

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
				Критерии оценивания				
ПК-13 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнологические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	ИД-3 (ПК-13) Подбирает и реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Полнота знаний	Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Не знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	1.Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Тестирование, реферат или доклад с презентацией, ситуационные задания, итоговое тестирование
		Наличие умений	Умеет подбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Не умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	1. Умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Умеет выбирать оптимальные меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной	Не владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитоса-	.Владеет методикой выбора оптимальных мер по обеспечению карантинной фитосани-	2. .Владеет методикой и имеет навыки выбора оптимальных мер по обеспечению каран-	3. .Владеет методикой и имеет прочные навыки выбора оптимальных мер по обеспече-	

			фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	нитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	тарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	тинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	нию карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	

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

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

3.1.1 . Средства

для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТОВ ИЛИ ДОКЛАДА С ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

Место реферата в структуре учебной дисциплины

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

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением **реферата или доклада с электронной презентацией**		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения **реферата или доклада с электронной презентацией**
№	Наименование	
1	Биоэкологические основы регуляции численности организмов	
2	Классы животных, представляющие интерес в экологически безопасной борьбе с вредными организмами	ПК-13.3
3	Микробиологические препараты против вредных насекомых	
4	Микроорганизмы–антагонисты	
5	Естественные враги сорняков - гербифаги	
6	Охрана территории от заносов и распространения особо опасных вредителей, фитопатогенных организмов и злостных сорняков	
7	Карантинные организмы	

Перечень примерных тем рефератов

- Нефатальное хищничество
- Симбиоз между насекомыми
- Успешное применение гербифагов
- Биогербициды зарубежного производства
- Отечественные фунгицидные биопрепараты
- Хищные грибы
- Систематика энтомопатогенных грибов
- Энтомопатогенные бактерии
- Энтомопатогенные вирусы
- Направление разработки отечественных гербифагов
- Международные стандарты по фитосанитарным мерам
- Внутренний карантин растений
- Импорт подкарантинных грузов
- Экспорт подкарантинных грузов
- Экспертиза подкарантинных материалов

Критерии качества выполнения рефератов

1. Критерии оценки содержания реферата:

– степень раскрытия темы;
– самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
– проработка литературы при написании реферата.
2. Критерии оценки оформления реферата:
– логика и стиль изложения;
– структура реферата и содержание введения и заключения;
– объем и качество выполнения иллюстративного материала;
– качество ссылок;
– качество списка литературы;
– общий уровень грамотности изложения.
3. Критерии оценки качества процесса подготовки реферата:
– способность работать самостоятельно;
– способность творчески и инициативно решать задачи;
– способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, находить и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
– дисциплинированность, соблюдение графика подготовки реферата;
– способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию, демонстрация широты кругозора.
4. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:
- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы.

Шкала и критерии оценивания реферата:

– оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;
– оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков;
– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих неконкретный общий характер и затруднения при ответах на вопросы;
– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие неконкретный общий характер, отсутствие ответов на вопросы

Перечень примерных тем для докладов с электронной презентацией

- Отечественные энтомопатогенные грибные препараты
- Отечественные энтомопатогенные вирусные препараты
- Зарубежные вирусные энтомопатогенные препараты
- Механизм действия энтомопатогенных грибов
- Механизм действия энтомопатогенных вирусов
- Отечественные энтомопатогенные бактериальные препараты
- Механизм действия энтомопатогенных бактерий
- Риккетсиозы, «лоршская» болезнь
- Энтомопатогенные микроорганизмы, перспективные для фитосанитарного контроля
- Карантинные досмотры
- Внешний карантин
- Фитосанитарный риск

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
доклада с электронной презентацией

В результате проверки доклада с электронной презентацией выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырем показателям:

- оценки содержания презентации и доклада;
- оценки оформления презентации;
- оценки результата участия обучающегося в собеседовании по теме работы.

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

Оценку «*отлично*» заслуживают проверки доклада с электронной презентацией, если:

- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание вопроса;

- содержится творческий подход к оформлению и подаче материала, оформление соответствует предъявляемым требованиям;
- во время доклада обучающийся демонстрирует знание темы, отвечает на задаваемые вопросы.

Оценку «*хорошо*» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

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

Оценку «*удовлетворительно*» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

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

Оценку «неудовлетворительно» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

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

3.1.2. ВОПРОСЫ
для проведения входного контроля

1. Какие ботанические науки вы знаете (перечислить).
2. Что такое «филогенез»?
3. Что такое «онтогенез»?
4. Назовите основные элементы клетки.
5. Какие органоиды входят в состав цитоплазмы.
6. Что такое хроматин, его значение.
7. Пластиды, их классификация.
8. Какие запасные вещества могут накапливаться в растении?
9. Какие способы деления ядра вы знаете.
10. Дайте определение понятия ткани.
11. На какие две группы делят ткани.
12. Функции и классификация образовательных тканей.
13. Какие группы тканей относятся к постоянным?
14. Функции покровных тканей.
15. Какие виды покровных тканей вы знаете?
16. Функции основных или питающих тканей.
17. Какие виды питающих тканей вы знаете?
18. Проводящие ткани, их функции.
19. Какие элементы проводящих тканей вы знаете?
20. Какие виды механических тканей встречаются в растении?
21. Что такое «орган растения»?
22. Какие органы относятся к вегетативным?
23. Какие органы относятся к генеративным?
24. Функции корня.
25. Виды корней и корневых систем.
26. Стебель, его функции.
27. Типы ветвления растений.
28. На какие группы делятся стебли по форме?
29. На какие группы делят растения по направлению роста стеблей?
30. Как делят стебли по характеру строения?
31. Что такое побег?
32. На какие группы делят растения по особенностям развития побегов?
33. Видоизменения побегов.
34. Типы листьев.
35. Типы листорасположения.
36. Функции листьев.
37. Что такое фотосинтез?
38. Что такое транспирация?
39. Способы размножения растений.
40. Как происходит бесполое размножение, каким организмам это свойственно?
41. Способы вегетативного размножения.
42. Сущность полового размножения.
43. Типы полового процесса.
44. Строение цветка.
45. Какие насекомые способствуют опылению?
46. Типы соцветий.
47. Какие соцветия относятся к неопределенным?
48. Какие соцветия относятся к определенным?
49. Способы опыления.
50. Виды перекрестного опыления.
51. Что такое плод?
52. На какие группы делят плоды по строению околоплодника?
53. Назовите основные виды сухих плодов.
54. Назовите сочные плоды.
55. Что такое семя?
56. Что такое зародыш?
57. Какие группы семян выделяются по составу запасных питательных веществ?
58. Значение, использование грибов.
59. Назовите представителей отдела голосеменные.
60. На какие два класса делятся цветковые растения?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на вопросы входного контроля

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

- оценка «*зачтено*» выставляется обучающемуся, если он получил оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно».

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ
для проведения текущего контроля по темам дисциплины
Раздел 1: «Биоэкологические основы регуляции численности организмов»

1. Какие негативные факторы последствия применения химических препаратов Вы знаете?
1. Какие формы симбиотических отношений между насекомыми Вы знаете?
3. Как можно охарактеризовать паразитические взаимоотношения между организмами?
4.Охарактеризуйте хищнические отношения
5. Что такое экзопаразитизм?
6.Что такое облигатный паразитизм?
7. Что является основой бактериального удобрения нитрагина?
8. Что такое нефатальное хищничество?
9. Охарактеризуйте явление антибиоза.
11. Что такое каннибализм?
12. Что такое микориза?

Ситуативное задание: Рассчитать показатели, характеризующие популяции насекомых по выданным образцам

Плотность популяции	экологическая	число особей вредителей на единицу кормового субстрата – 100 г хвои или листвы, 1 дм^2 луба, 1 дм^3 древесины
	абсолютная	число особей на единицу площади (1 га, 1 м^2)
	относительная	число особей на единицу учета (дерево, ветвь, лист, ловушку и т. д.)
Встречаемость	-	доля выборочных единиц учета (площадок, палеток, модельных ветвей и проч.) с вредителем от всей выборки
Коэффициент размножения	-	соотношение между числом (плотностью) особей молодого поколения к числу (плотности) особей родителей
Выживаемость	-	отношение числа выживших особей к числу отродившихся
Смертность	-	величина обратная выживаемости
Структура популяции	половой индекс	соотношение самок и самцов, или доля самок в популяции
	-	соотношение здоровых, больных и погибших от энтомофагов особей насекомого
	-	доля диапаузирующих особей в популяции
Масса, г	-	яиц, куколок, коконов
Плодовитость самок	-	потенциальная и фактическая, шт. яиц

Тестовые вопросы по теме «Внутривидовые и межвидовые отношения насекомых»

1 …… - представляет собой взаимовыгодное, часто необходимое сосуществование разных видов *Впишите в поле ответ строчными буквами* *симбиоз*
2. Синойкией, или сожительством, называют отношения, …… для одного вида, но безразличные или необременительные для другого *Впишите в поле ответ строчными буквами* *полезные*
3. Симбиотические отношения, при которых один вид насекомых, использует другой вид, в целях передвижения называется … *Впишите в поле ответ строчными буквами* *форезия*
4. Развитие ….. может протекать как внутри тела (эктопаразитизм) насекомого, так и с наружи (эндопаразитизм) *Впишите в поле ответ строчными буквами*

паразитов
5. Внутривидовая конкуренция проявляется в борьбе за ограниченные …. *Впишите в поле ответ строчными буквами* *ресурсы*
6. Межвидовые отношения, оказываемые разными видами насекомых друг на друга могут быть ….. *Выберите не менее двух вариантов ответов* добрыми и злыми +положительными светлыми и ясными короткими и длинными +отрицательными
7. Взаимоотношения, при которых организмы соперничают друг с другом за одни и те же ресурсы внешней среды при недостатке последних, называются ….. комменсализмом хищничеством паразитизмом +конкуренцией
8. Поедая сахаристые экскременты тлей и защищая их от врагов, муравьи переносят тлей на новые кормовые растения, содействуя расселению вредоносных видов, такие взаимоотношения называются ….. +симбиоз хищничество паразитизм
9. Отношения, полезные для одного вида, но безразличные или необременительные для другого называются …. *Выберите не менее двух вариантов ответов* +синойкией комменсализм, или нахлебничество мутуализм +сожительством
10. Симбиотические отношения при которых один вид насекомых питается пищевыми запасами другого вида, имеющихся в избытке называется … *Выберите не менее двух вариантов ответов* +комменсализм +нахлебничество синойкией, или сожительством мутуализм
11. Кокцинеллиды, жужелицы, мухи тахины, личинки златоглазок являются … паразитами +хищниками не оказывают влияния на других насекомых
12. Половое взаимоотношение насекомых, проявляющееся в поиске половых партнеров и спаривание относят к …. отношениям +положительным отрицательным нейтральным
13. Эффект группы насекомых (объединение особей в стаи, рой) относят к …. отношениям +положительным отрицательным нейтральным
14. Все пауки обитающие в умеренном климате являются …. паразитами +хищниками симбионтами фитофагами
15. Межвидовыми отношениям насекомых являются … *Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка* 1. паразитизм — 1. отрицательные отношения 2. симбиоз — 2. положительные отношения 3. нейтральные отношения

	4. независимые отношения
16. Внутривидовыми отношениями насекомых являются … *Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка*	
1. эффект группы 2. массовый эффект	1. положительные отношения 2. отрицательные отношения 3. нейтральные отношения 4. независимые отношения
17. Отношения, устанавливаемые между насекомыми разных видов …. *Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка*	
1.положительные 2.нейтральные	1. симбиоз 2. насекомые не обращают друг на друга нековкого внимания 3. паразитизм, хищничество, комменсализм 4. сожительство
18. Отношения, устанавливаемые между насекомыми разных видов …. *Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка*	
1.положительные 2.отрицательные	1. симбиоз 2. паразитизм, хищничество, комменсализм 3. насекомые не обращают друг на друга нековкого внимания 4. сожительство
19. Отношения, устанавливаемые между насекомыми одного вида …. *Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка*	
1.положительные 2.нейтральные	1. эффект группы, поиск полового партнера, спаривание 2. насекомые не обращают друг на друга никакого внимания 3. конкурентные отношения (территория, самка, пища и т.д.) 4. один организм (паразит) живет за счет организма хозяина
20. Отношения, устанавливаемые между насекомыми одного вида …. *Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка*	
1.положительные 2. отрицательные	1. эффект группы, поиск полового партнера, спаривание 2. конкурентные отношения (территория, самка, пища и т.д.) 3. насекомые не обращают друг на друга нековкого внимания 4. один организм (паразит) живет за счет организма хозяина

Критерии оценки текущего контроля:

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

Вопросы и задания для самопроверки

Раздел 2: «**Классы животных, представляющие интерес в экологически безопасной борьбе с вредными насекомыми**»

1. Что такое факультативные хищники?
2. Какого облигатного хищника используют в борьбе против обыкновенного паутинного клеща в защищенном грунте?
3. Чем питаются фитосейиды в отсутствии тетраниховых клещей?
4. Чем питается клещ Amblyseius agrestis?
5. Какой диапазон размеров тела представителей отряда акариформовых клещей?
6. Какие насекомые-хищники используются в биологической защите растений?
7. Какие хищные клещи используются в защищенном грунте?
8. Как используется явление паразитизма в защите овощных культур?
9. Каких энтомофагов и акарифагов искусственно разводят для биологической борьбы с вредителями овощных культур?
10. Что такое интродукция естественного врага?
11. Какие насекомые сохраняют лесные насаждения от повреждений фитофагами?
12. В чём заключается внутриареальное расселение?
13. Как используется метод сезонной колонизации?

14. Перечислите насекомых, для которых разработана технология искусственного разведения.
15. Какие приёмы, способствующие активизации деятельности естественных врагов вредных организмов, используют в практике биологической защиты растений?
16. Какие вещества называются феромонами насекомых?
17. В чём заключается специфичность феромонов?
18. Как действуют феромонные ловушки?
19. Могут ли воспринимать феромоны личинки насекомых?
20. Назовите феромонные препараты, использующиеся в лесном хозяйстве.
21. Какие три семейства бесхвостых амфибий представляет интерес для биологической защиты?
22. Какие две группы лягушек Вы знаете, и чем они отличаются друг от друга?
23. Чем питаются жабы?
24. Какие морфологические особенности тела отличают квакш от других рассмотренных амфибий?
25. Перечислите три семейства отряда чешуйчатых, представляющих интерес для биологической защиты.
26. Каких ужеобразных змей Вы знаете?
27. Перечислите отряды птиц, представляющих интерес как естественные враги вредителей сельскохозяйственных культур.
28. Чем питаются дятлы?
29. Какие семейства птиц, входящих в отряд воробьиных, Вы знаете?
30. Какие меры по охране птиц Вы узнали?
31. Какую роль играют насекомоядные птицы при возделывании полевых культур?
32. Какое семейство среди млекопитающих представляет практический интерес как истребитель вредных грызунов и насекомых?

Примеры индивидуальных заданий:

№1 Препарат	Культура	Вредитель, болезнь	Норма расхода препарата кг/га л/га	Норма расхода рабочей жидкости л/га	Расчет концентрации препарата в рабочем растворе	Приготовление рабочего состава
Битоксибациллин, сухой порошок титр не менее 45 млрд. жизнеспособных спор в 1г содержание экзотоксина 0,6-0,8%	Огурец	Паутинный клещ	30	600	Провести по формуле $К = \frac{Нп*100}{Нж}$ где К – концентрация препарата в рабочей жидкости Нп – норма расхода препарата(кг/га) Нж – норма расхода жидкости (л/га)	Приготовить 440 мл рабочей жидкости (рассчитать количество препарата)

№2 Энтомофаг	Культура	Вреди-тель	Норма выпуска	Кратность и сроки выпуска	Расчет количества особей энтомофага для обеспечения биологической защиты культуры
Златоглазка обыкновенная *Chrysopa carnea Steph*(отряд *Neuroptera* семейство *Chrysopidae*)	Яблоня	Тли	Начальное соотношение хищника и жертвы 1:50 1 личинка златоглазки на 2м^2	2 с интервалом в 2 недели	Рассчитать количество личинок златоглазки для обработки цветочных культур на площади 120м^2 при выпуске в соотношении хищника и жертвы 1:50

Вопросы и задания для самопроверки

Раздел 3: «Микробиологические препараты против вредных насекомых»

1. На основе каких бактерий создан отечественный препарат бактероденцид?
2. Какие токсины синтезируют бациллы thuringiensis?
3. Какое последействие на вредные организмы оказывает экзотоксин B. thuringiensis?
4. Как действуют Bacillus thuringiensis в кишечнике восприимчивых насекомых?
5. Что такое септицемия?
6. Что такое тератогенный эффект?
7. Какие патовары Bacillus thuringiensis Вы знаете?
8. Однородная ли группа микроорганизмов называемая бактериями?
9. Чем бациллы отличаются от других бактерий?
10. Какой русский учёный впервые отметил существование бактериальных болезней насекомых?
11. Какова химическая природа термостабильного экзотоксина, продуцируемого Bacillus thuringiensis?
12. Почему болезнь личинок японского жука называется молочной болезнью?
13. Какой первый отечественный энтомопатогенный препарат на основе Bacillus thuringiensis Вы знаете?
14. Против каких вредных насекомых первоначально применялся дендробациллин?
15. Все ли кристаллообразующие бактерии образуют одну спору и один кристалл эндотоксина?
16. Зависит ли эффективность препарата от его препаративной формы?
17. Перечислите препараты Bt, содержащие в своём составе экзотоксин.
18. Перечислите препараты Bt, рекомендуемые для борьбы с колорадским жуком.
19. Какие погодные факторы могут снизить эффективность препаратов на основе Bt?
20. Какой препарат, на основе Bt, выпускается в жидкой форме?
21. Могут ли препараты на основе Bt использоваться против нематод?
22. Каковы симптомы заболеваний насекомых, обработанных препаратами Bt?
23. Какой первый отечественный грибной препарат Вы знаете?
24. Против каких вредных насекомых эффективен боверин?
25. Перечислите грибные препараты, эффективные против сосущих вредителей.
26. Какой аналог препаратам микоафидин и энтокс производит ФГУ «Федеральная государственная территориальная станция защиты растений в Омской области»?
27. Какой микроорганизм является основой для препарата вертициллин М?
28. Против каких вредных насекомых эффективен вертициллин М?
29. Какую роль в эффективности препарата играет препаративная форма?
30. Перечислите препараты, эффективные против саранчовых.
31. Какие из препаратов эффективны против тлей?
32. Какие возможности существуют для увеличения эффективности боверина?
33. Какие отечественные вирусные препараты Вы знаете?
34. На основе какого семейства вирусов созданы отечественные вирусные препараты?
35. Что такое эпизоотический эффект?

36. Влияет ли численность популяции вредителей на кратность обработок вирусными препаратами?
37. В чём сложность промышленного производства вирусных препаратов?
38. В чём заключается специфичность вирусных препаратов?
39. Перечислите вирусные препараты, которые применяются в лесном хозяйстве.
40. Перечислите вирусные препараты, предназначенные для применения в овощеводстве.
41. Перечислите вирусные препараты, применяемые в плодоводстве.
42. В каких препаративных формах выпускаются отечественные вирусные препараты?

Примеры индивидуальных заданий:

№1 Препарат	Культура	Вредитель, болезнь	Норма расхода препарата кг/га л/га	Норма расхода рабочей жидкости л/га	Расчет концентрации препарата в рабочем растворе	Приготовление рабочего состава
Дендробациллин сухой порошок, титр не менее 100 млрд. жизнеспособных спор в 1г	Хлопок	Хлопковая совка (гусеницы I и II возрастов)	1,5	450	Провести по формуле К = Нп*100 / Нж где К – концентрация препарата в рабочей жидкости Нп – норма расхода препарата(кг/га) Нж – норма расхода жидкости (л/га)	Приготовить 560 мл рабочей жидкости (рассчитать количество препарата)

№2 Препарат	Культура	Вредитель, болезнь	Норма расхода препарата кг/га л/га	Норма расхода рабочей жидкости л/га	Расчет концентрации препарата в рабочем растворе	Приготовление рабочего состава
Лепидоцид, концентрат стабилизированный порошок титр не менее 100 млрд. жизнеспособных спор в 1г	Яблоня	Непарный шелкопряд	1	1000	Провести по формуле К = Нп*100 / Нж где К – концентрация препарата в рабочей жидкости Нп – норма расхода препарата(кг/га) Нж – норма расхода жидкости (л/га)	Приготовить 520 мл рабочей жидкости (рассчитать количество препарата)

№3 Препарат	Культура	Вреди-тель, бо-лезнь	Норма рас-хода препарата кг/га л/га	Норма расхода рабочей жидкости л/га	Расчет концентрации препарата в ра-бочем растворе	Приготовле-ние рабочего состава
Вирин-ЭНШ жидкий, титр не менее 1 млрд поли-эдров/мл (вирус ядерного полиэдроза непарного шелкопря-да)	Сады, ле-сополосы	Непар-ный шелко-пряд	2мл на га или 0,002л при чис-ленности более 2 кладок на дерево	1200	Провести по формуле К = Нп*100 / Нж где К – концен-трация препарата в рабочей жидко-сти Нп – норма рас-хода препара-та(кг/га) Нж – норма рас-хода жидкости (л/га)	Приготовить 1100 мл рабо-чей жидкости (рассчитать количество препарата)

Вопросы и задания для самопроверки

Раздел 4: «Микроорганизмы–антагонисты»

1. На чём основано применение микроорганизмов–антагонистов в практике биологического метода?
2. Что такое антибиотики?
3. Какое действие на микроорганизмы оказывают антибиотики?
4. Какими преимуществами обладают антибиотики по сравнению с фунгицидами?
5. Что такое сидерофоры?
6. Какие фитопатогенные микроорганизмы могут подавлять псевдомонады?
7. За счёт чего подавляется рост фитопатогенных микроорганизмов сенной палочкой?
8. Какие грибы называют микофильными?
9. На каком паразите растет гонатоботрис?
10. Назовите сверхпаразита ржавчинных грибов.
11. Против каких заболеваний на зерновых культурах применяется агат-25К?
12. Эффективен ли агат-25 против твёрдой головни пшеницы?
13. Против каких заболеваний картофеля применяется агат-25К?
14. Рекомендуется ли применение агат-25К по вегетирующей пшенице? Если да, то против каких заболеваний?
15. Эффективен ли планриз против сосудистого и слизистого бактериоза капусты?
16. Какие заболевания снижаются при применении планриза на зерновых культурах?
17. Наблюдается ли синергический эффект от применения смеси агата-25К с известными протравителями?
18. Какие препараты выпускаются на основе Bacillus sibtilis?
19. Перечислите препараты, которые применяются для защиты зерновых культур.
20. Перечислите препараты, которые применяются в защищенном грунте.
21. Опишите спектр действия фитоверма.
22. Какой препарат снижает численность популяции пшеничного трипса?
23. Назовите препараты, эффективные в условиях защищенного грунта.
24. Перечислите препараты, которые применяются против насекомых, клещей, нематод
25. Перечислите препараты, применяемые против болезней растений.
26. Что является основой препарата триходермин?
27. За счёт чего создаётся антибактериальный и антигрибной эффект триходермина?
28. Какие препаративные формы триходермина Вы знаете?
29. Какой первый отечественный фунгицидный препарат Вы знаете?
30. Каков механизм действия иммунофита?

Критерии оценки текущего контроля:

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

Примеры индивидуальных заданий:

№1 Препарат	Культура	Вредитель, болезнь	Норма расхода препарата кг/га л/га	Норма расхода рабочей жидкости л/га	Расчет концентрации препарата в рабочем растворе	Приготовление рабочего состава
Трихотецин, 10% с.п.	Крыжовник	Мучнистая роса	2	600	Провести по формуле К = Нп*100 / Нж где К – концентрация препарата в рабочей жидкости Нп – норма расхода препарата(кг/га) Нж – норма расхода жидкости (л/га)	Приготовить 340 мл рабочей жидкости (рассчитать количество препарата)

№2 Препарат	Культура	Вредитель, болезнь	Норма расхода препарата кг/га л/га	Норма расхода рабочей жидкости л/га	Расчет концентрации препарата в рабочем растворе	Приготовление рабочего состава
Трихотецин, 10% с.п.	Яблоня	Парша, плодовая гниль	0,15	1000	Провести по формуле К = Нп*100 / Нж где К – концентрация препарата в рабочей жидкости Нп – норма расхода препарата(кг/га) Нж – норма расхода жидкости (л/га)	Приготовить 800 мл рабочей жидкости (рассчитать количество препарата)

Критерии оценки индивидуального ситуационного задания

- Оценка «отлично», если задание выполнено без ошибок
- Оценка «хорошо», если допущено 1-2 ошибки, не влияющие на результат
- Оценка «удовлетворительно», если допущены ошибки в оформлении задания
- Оценка «неудовлетворительно», если допущены ошибки, приводящие к неправильному результату.

«Не зачтено» – если обучающийся имеет оценку «неудовлетворительно».

«Зачтено» - получает обучающийся, который имеет знания на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы

«Биоэкологические основы регуляции численности организмов»
Значимость биологического метода борьбы в международном масштабе. Деятельность международных организаций

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы

«Классы животных, представляющие интерес в экологически безопасной борьбе с вредными организмами»
Земноводные; Пресмыкающиеся; Птицы; Млекопитающиеся

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы

«Микробиологические препараты против вредных насекомых»

Возможности использования риккетсий; Хищные грибы; Бактериальные препараты против нематод.

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы

«Микроорганизмы-антагонисты»
Использование микофильных грибов-сверхпаразитов.

Перечень вопросов
для самостоятельного изучения темы
«Естественные враги сорняков - гербифаги»
Новое направление в биометоде- создание отечественных гербифагов.

Перечень вопросов
для самостоятельного изучения темы
«Охрана территории от заносов и распространения особо опасных вредителей, фитопатогенных организмов и злостных сорняков»
Карантинная служба в Омске

Перечень вопросов
для самостоятельного изучения темы
. **«**Карантинные организмы»
Золотистая картофельная нематода

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти тестирование на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

«Не зачтено» – если обучающийся не знает значительной части материала по данной теме занятия, допускает существенные ошибки в ответах;

«Зачтено»:

Получает обучающийся, который имеет знания как основного, так и дополнительного материала, в ответе допускает возможные затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, возможно нарушение последовательности в изложении программного материала.

Оценку зачтено заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его, не допускающий существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяющий теоретические положения при решении практических задач, владеющий определенными навыками и приемами их выполнения.

Зачтено выставляется обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины, дающему логичный и грамотный ответ, показывающий знание не только основного, но и дополнительного материала, умеющий быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Тема 1. «Биоэкологические основы регуляции численности организмов»

Формы симбиоза, паразитизма и хищничества.

Тема 6. «Изучение объектов внутреннего карантина и порядка по его наложению и снятию»

Объекты внутреннего карантина в Омской области

11.1.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет знаниями для определения образцов растений.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ
для подготовки к итоговому контролю

1 вариант

1. В каком году был утвержден Устав Государственной службы карантина растений в нашей стране (бывшем СССР)?
2. Что является научно-исследовательским и методическим центром по карантину растений в нашей стране?
3. Сколько государственных инспекция по карантину растений в нашей стране?
4. Международная Конвенция по защите растений (МКЗР, 1951, 1979, 1997гг.) определяет нормативно-правовые требования по фитосанитарному карантинному контролю во всех странах мира или только в нашей стране?
5. Сколько международных стандартов по фитосанитарным мерам (МСФМ) в настоящее время существует?
6. Какие негативные факторы последствия применения химических препаратов Вы знаете?

7. Как можно охарактеризовать паразитические взаимоотношения между организмами?
8. Что такое экзопаразитизм?
9. Что является основой бактериального удобрения нитрагина?
10. Что такое нефатальное хищничество?
11. Охарактеризуйте явление антибиоза.
12. На основе какого микроорганизма создан препарат триходермин?
13. На каких фитопатогенных грибах паразитирует дарлюка нитчатая?
14. Против каких вредных организмов применяется отечественный препарат бактероденцид?
15. Какие единицы измерения используются для вирусных частиц?
16. Является ли вирус клеточной структурой?
17. Какие органы и ткани насекомых являются местом репродукции вирусных частиц?
18. Каким образом грибная инфекция проникает в организм насекомого?
19. Назовите грибные препараты фунгицидного действия.
20. Как по внешним признакам заболевшего насекомого отличить бактериальную инфекцию от грибной?

2 вариант

21. Дать характеристику карантинным организмам, не зарегистрированным на территории Российской Федерации.
22. Дать характеристику карантинным организмам, зарегистрированным на территории Российской Федерации
23. Какова биология средиземноморской плодовой мухи?
24. Какова биология аскохитоза хризантем?
25. Какова биология бледной картофельной нематоды?
26. Что такое МОББ?
27. Что такое облигатный паразитизм?
28. Что такое первичный паразитизм?
29. Что является основой бактериального удобрения азотобактерина?
30. Что такое каннибализм?
31. Что такое антибиотики?
32. Каким действием обладает препарат триходермин?
33. На каких фитопатогенных грибах паразитирует гонатоботрис?
34. Какие токсины синтезируют бациллы thuringiensis?
35. Какую долю метра составляет 1 нанометр?
36. Какие отечественные вирусные препараты Вы знаете?
37. Как происходит передача вирусной инфекции в природе?
38. Какие абиотические факторы способствуют развитию грибной инфекции?
39. Назовите существующие в нашей стране бактериальные препараты инсектицидного действия.
40. Как по внешним признакам заболевшего насекомого отличить вирусную инфекцию от грибной?

3 вариант

41. Сколько государственных инспекция по карантину растений в нашей стране?
42. Международная Конвенция по защите растений (МКЗР, 1951, 1979, 1997гг.) определяет нормативно-правовые требования по фитосанитарному карантинному контролю во всех странах мира или только в нашей стране?
43. Сколько международных стандартов по фитосанитарным мерам (МСФМ) в настоящее время существует?
44. Как оценивается фитосанитарный риск заноса карантинных вредных организмов?
45. Сколько стадий анализа фитосанитарного риска (АФР) проводится?
46. Что такое интегрированная система защиты растений?
47. Что такое факультативный паразитизм?
48. Что такое гиперпаразитизм?
49. В чём заключается полезное действие бактериального препарата фосфобактерина и на основе какого микроорганизма он создан?
50. Что такое микориза?
51. Какими преимуществами обладают антибиотики?
52. Что такое сверхпаразитизм?
53. Сверхпаразитом каких грибов является цициноболлюс цезати?
54. Как действуют Bacillus thuringiensis в кишечнике восприимчивых насекомых?
55. Какую долю метра составляют 1 микрометр или микрон?
56. Какие 6 семейств энтомопатогенных вирусов Вы знаете?
57. В чём заключается специфичность вирусов?
58. Каким образом используются хищные грибы в биологической защите растений?
59. Назовите бактериальные препараты фунгицидного действия?

60. Как по внешним признакам заболевшего насекомого отличить вирусную инфекцию от бактериальной?

4 вариант

61. Какова биология бледной картофельной нематоды?
62. Какова биология американской белой бабочки?
63. Какова биология восточной плодожорки?
64. Какова биология западного цветочного трипса?
65. Дать характеристику карантинным организмам, зарегистрированным на территории Российской Федерации
66. Какие формы симбиотических отношений между насекомыми Вы знаете?
67. Что такое эндопаразитизм?
68. Какие взаимоотношения называются хищничеством?
69. Что такое фатальное хищничество?
70. Что такое микробы–антагонисты?
71. Рекомендуется ли использование медицинских антибиотиков в сельском и лесном хозяйствах? Объясните свой ответ, почему?
72. Как действуют некротрофные паразиты грибов?
73. На основе каких бактерий создан отечественный препарат бактероденцид?
74. Какое последействие на вредные организмы оказывает экзотоксин B. thuringiensis?
75. Что такое вирус?
76. Каковы внешние признаки заболевания насекомых вирусными инфекциями?
77. Какой механизм действия грибной инфекции в организме насекомых контактный или кишечный?
78. Назовите известные Вам грибные препараты инсектицидного действия.
79. Как внешне выглядят насекомые, пораженные грибной инфекцией?
80. Назовите отечественные бактериальные препараты фунгицидного действия.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на тестовые вопросы промежуточной аттестации

- *оценка «зачтено»* выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 100% правильных ответов.
- *оценка «не зачтено»* - получено менее 60% правильных ответов.

Нормативная база проведения **промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины**:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики **промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины**	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачет; зачёт с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл итоговое тестирование.
Процедура получения зачёта	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной

-	дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

…

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения зачета

1) Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам входного и текущего контроля, выполнения фиксированных видов внеаудиторных самостоятельных работ, итогового тестирования).

3) Преподаватель выставляет зачет с оценкой в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонда оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП 35.03.04

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений протокол №11 от 04.06.2021. Зав. кафедрой, профессор д-р биол. наук _____ Г.В. Барайшук
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.04 Агрономия протокол №10 от 17.06.2021. Председатель МКН 35.03.04, канд. с.-х. наук, доцент _____ Мозылева С.И.
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
КОЛХОЗ "ПОБЕДА" НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ ТАТАРСКИЙ РАЙОН

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Изменения и дополнения
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений