

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
Уникальный программный ключ:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»**

Кафедра экологии, садоводства и защиты растений

Программа одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО Курская ГСХА
Протокол № 8
от « 27 » августа 2018 г.

Рабочая программа

дисциплины «Основы карантина»

Направление подготовки : 35.03.04 *Агрономия*

Профиль: «Производство продукции растениеводства»

Факультет: агротехнологический

Форма обучения: очная

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- *Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 04 декабря 2015г. №1431,*
- *Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301,*
- *Профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.07.2018 г. №454 н,*

Автор-составитель – к.с.- х. н., доцент Котельникова Ольга Борисовна


Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экологии, садоводства и защиты растений.

Протокол № 15 от «18» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой  Котельникова О.Б.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

Протокол № 1 от «27» августа 2018 г.

Председатель методической комиссии  О.В. Никитина

**Лист рассмотрения/пересмотра
рабочей программы дисциплины**

Программа рассмотрена и одобрена на 2018-2019 учебный год.
Протокол № 15 заседания кафедры экологии, садоводства и защиты растений
от «18» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой



О.Б. Котельникова

В связи с утверждением профессионального стандарта «Агроном»
09.07.2018 г., внесены изменения в рабочую программу дисциплины.
Протокол № 1 заседания кафедры экологии, садоводства и защиты растений
от «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой



.....О.Б. Котельникова

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Основы карантина» – изучение организационных, правовых, экологических, методологических основ карантина растений, принципов внешнего, внутреннего и лесного карантина растений, особенностей жизнедеятельности и развития карантинных вредных организмов, методов учета и защиты от вредителей и болезней как основы для последующей разработки технологий защиты растений.

Задачи дисциплины:

- дать обучающимся глубокие всесторонние знания по организационным, правовым, экологическим, методологическим основам карантина растений, принципам внешнего, внутреннего и лесного карантина растений; об особенностях развития основных видов карантинных вредителей и болезней с.х.культур;
- научить обучающихся научить студентов разрабатывать технологические схемы защиты от вредных организмов на основе знаний биоэкологии фитофага; новых современных направлений в интегрированной защите растений;
- подготовить обучающихся к последующей реализации технологий посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними в процессе будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «_Основы карантина» является *дисциплиной вариативной части по выбору*, изучается на __3__ курсе в __5__ семестре.

Дисциплина «Основы карантина» участвует в формировании профессиональной компетенции ПК- 17.

В формировании компетенций ПК-17 участвует *на основном этапе* и обеспечивает освоение этих компетенций *на базовом уровне*.

Содержание дисциплины базируется на общей культурной подготовке и знаниях, полученных обучающимися в средней школе в области таких гуманитарных дисциплин, как ботаника, зоология, биология, химия, обществознание.

Основой для ее изучения являются курсы экологии, химической защиты растений, защита растений от болезней, защиты растений от вредителей. Задачи по основам карантина решаются также в комплексе с дисциплинами – методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов, плодоводство и овощеводство, химические средства защиты растений, почвенная и растительная диагностика.. Материал, изучаемый в курсе основы карантина, является также базисом для изучения биологической защиты растений, биология карантинных организмов В итоге изучения курса студенты получают знания, позволяющие в будущей практической работе хорошо разбираться и оценивать фитосанитарную обстановку в стране, регионе, области, умело идентифицировать карантинные организмы,

квалифицированно проводить досмотр и экспертизу, проводить карантинные мероприятия и меры борьбы с ними. В процессе преподавания дисциплины следует широко использовать технические средства, в том числе компьютерные программы.

3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые у обучающихся

В результате изучения основ карантина студенты должны **знать**:
правовые основы карантина растений,

- основы внешнего и внутреннего карантина растений,
- методы выявления и идентификации вредных организмов,
- способы переноса и распространения карантинных организмов,
 - видовой состав и биологические особенности основных видов карантинных вредителей, болезней и сорняков;
- методы обеззараживания подкарантинной продукции,
- Фитосанитарную ситуацию в России, Курской области.

уметь:

- применять полученные знания для обоснования технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними
- распознавать вредные организмы по повреждаемым и поражаемым ими растениям
- работать с научной литературой и другими источниками информации в заданном предметном поле

владеть :

-
- методами досмотра и экспертизы и современными способами обеззараживания подкарантинных материалов
- навыками обосновывать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

При изучении «Основ карантина» у обучающихся формируются следующие **компетенции**:

ПК-17 готовность обосновывать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними

4. Объем дисциплины в ЗЕТ/часах по видам учебной работы

Очная форма обучения

№ п/п	Виды учебной работы	Объем всего, час
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):	68
1.1	Лекции	34

1.2	Практические занятия	34
1.3	Лабораторные занятия	-
2	Самостоятельная работа обучающихся	85
3	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):	27
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	-
3.3	Экзамен	5 семестр, 27 час.
ВСЕГО час.		180
ВСЕГО ЗЕТ		5

5. Тематический план

Очная форма обучения

№	Наименование разделов, тем	Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем(аудиторная)					Самостоятельная работа
			Всего	Лекции	практические занятия	лабораторные занятия	контроль самостоятельной работы	
1	Основные понятия, История карантина растений.Правовые основы карантина растений	21	6	4	2			10
2	Внешний, внутренний карантин растений	21	6	4	2			10
3	Карантин леса.	14	4	2	2			10
5	Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов	24	12	4	8			10
8	Вредные организмы, имеющие карантинное значение для	41	28	14	14			35

	территории РФ							
	Феромонный мониторинг на выявление карантинных организмов. Обеззараживание подкарантинной продукции	14	4	4				10
	Фитосанитарное состояние РФ, Курской области	8	8	2	6			-
Итого за 5 семестр		153	68	34	34			85
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации) Всего за 5 семестр		Экзамен , 27 час						
		180 час.						

6. Содержание учебной дисциплины

Основные понятия, история карантина растений.

Правовые основы карантина растений

Понятия о карантине растений и карантинных объектах .Значение и задачи карантина растений. Способы и пути распространения карантинных объектов. Активное расселение и миграции насекомых. Развитие транспортных связей, расширение торговых, научно-технических и культурных связей между странами и континентами, туризм, как основные факторы, способствующие распространению карантинных организмов. Случаи завоза и расселения карантинных организмов. Экономическая эффективность карантинных мероприятий.

Краткая история развития карантина растений в мире и в России. Интродуционно-карантинные питомники, оранжереи, участки.

Основы карантинного законодательства Российской Федерации. Закон «О карантине растений РФ». Устав и положение о карантинной службе РФ. Правила по охране территории РФ от карантинных вредителей, болезней растений и сорняков. Перечень как документ. Другие правовые акты.

Правовые основы организации карантина растений. Карантинные требования с.х. предприятиям, фирмам, научно-исследовательским организациям. Правила проведения научно-исследовательских работ. Административная ответственность за нарушение правил карантина растений. Основные требования, документация. Рекламации. Права и

обязанности организаций, должностных лиц, граждан. Международное право в области карантина растений. Постановления органов местного самоуправления Курской области. Постановления Губернатора Курской области в области карантина растений.

Внешний, внутренний карантин растений

Принципы пограничного карантинного фитосанитарного надзора. Порядок импорта, транзита, экспорта растительных грузов. Карантинный досмотр. Понятие о первичном и вторичном досмотре. Карантинные мероприятия при ввозе подкарантинных грузов. Проверка подкарантинного материала в ИКП.

Мероприятия по внутреннему карантину растений. Растения и виды продукции, подлежащие карантину. Порядок установления карантинного состояния территории страны, складов, посевов, насаждений, районов, областей. Контроль качества карантинных обследований. Порядок наложения и снятия карантина. Карантинные требования, предъявляемые к питомникам и проводимые в них мероприятия. Оценка фитосанитарного риска.

Карантин леса

Задачи и принципы организации лесного карантина. Фитосанитарный надзор и сертификация лесоматериалов. Порядок контроля над внутрироссийскими перевозками лесоматериалов, порядок экспорта, импорта. Фитосанитарные мероприятия при транспортировке лесоматериалов. Фитосанитарный досмотр лесоматериалов.

Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов

Основные понятия, правила и методы досмотра подкарантинной продукции. Порядок досмотра различных подкарантинных материалов.

Отбор проб, составление исходного, среднего образца, хранение образцов. Особенности досмотра судов, ж/д составов, самолетов, автотранспорта, на почтамтах, в складах.

Лабораторная экспертиза, цели, задачи, этапы. Основные методы энтомологической, экспертизы. Досмотр и экспертиза растительных материалов, идущих на репродукцию. Досмотр и экспертиза растительных материалов, идущих на продовольственные цели и техническую переработку. Досмотр и экспертиза древесины и изделий из деревянистых материалов. Досмотр и экспертиза тары, упаковочных и сепарационных материалов. Подготовка насекомых к определению. Основы фитопатологической, фитогельминтологической экспертизы и на карантинные сорные растения.

Вредные организмы, имеющие карантинное значение для территории РФ

Вредители и болезни зерновых, крупяных, технических культур и картофеля: индийская головня пшеницы, бактериальное увядание (вилт) кукурузы, южный гельминтоспориоз кукурузы (раса Т), кукурузный жук диабротика, рак картофеля, картофельная моль, головня клубней картофеля, бурая гниль картофеля, рак картофеля, золотистая картофельная нематода, фомопсис подсолнечника.

Вредители зерна и продуктов его переработки при хранении, упаковочной тары: Арахисовая зерновка, азиатская многоядная зерновка, бразильская зерновка, египетская гороховая зерновка, китайская зерновка, четырехпятнистая зерновка, капровый жук, широкохоботный рисовый долгоносик.

Вредители и болезни плодово-ягодных, субтропических, декоративных культур, леса и защищенного грунта: Средиземноморская плодовая муха, тутовая щитовка, яблонная муха, японский жук, американская белая бабочка, восточная плодоярка, персиковая плодоярка, непарный шелкопряд (азиатская раса), филлоксера, калифорнийская щитовка, ожог плодовых деревьев, золотистое пожелтение винограда, мозаики персика, шарка слив, фитофтороз корней малины, земляники, сосновая стволовая нематода, американский клеверный минер, западный (калифорнийский) цветочный трипс.

Распространение, вредоносность, биоэкологические особенности, выявление и идентификация, способы переноса и распространения. Карантинные ограничения и меры борьбы.

Карантинные сорные растения: Ценхрус малоцветковый, подсолнечник реснитчатый, ипомея плющевидная, бузинник пазушный (ива многолетняя), паслен каролинский, стриги, горчак ползучий, амброзия полыннолистная, амброзия многолетняя, амброзия трехраздельная, повилики, паслен колючий, паслен трехцветковый. Морфологические и биологические особенности. Карантинные ограничения и меры борьбы.

Феромонный мониторинг на выявление карантинных организмов Обеззараживание подкарантинной продукции

Феромонная коммуникация насекомых. Феромонный мониторинг на выявление карантинных организмов (плодожорки, американской белой бабочки, калифорнийской щитовки, картофельной моли, хлопковой совки и др.) Феромонной ловушки, производство феромонов. Техника безопасности при работе с феромонными ловушками.

Методы обеззараживания подкарантинных материалов. Карантинная фумигация. Основные фумиганты и другие препараты, используемые для обеззараживания подкарантинных материалов. Техника безопасности при обеззараживания подкарантинной продукции.

Фитосанитарное состояние территории РФ и Курской области

Обзор распространения карантинных организмов на территории РФ и Курской области. Оценка карантинного фитосанитарного состояния РФ и Курской области.

7. Образовательные технологии, используемые при реализации программы

При реализации настоящей программы используются как традиционная *объяснительно-иллюстративная* технология с использованием лекций и практических занятий, так и инновационные технологии:

проблемно-поисковая (на всех практических занятиях решаются практико-ориентированные задачи),

информационные технологии (на всех лекционных занятиях используются презентации, выполненные в программе Power Point).

8. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	Этапы/уровни формирования компетенций		
	Начальный этап/Пороговый уровень	Основной этап/Базовый уровень	Завершающий этап/Продвинутый уровень
ПК- 17 - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Механизация растениеводства	Основы карантина Растениеводство Свекловодство Защита растений от болезней Защита растений от вредителей Основы научных исследований Методы досмотра и экспертиза подкарантинных материалов Биологический метод защиты	Растениеводство Защита растений от болезней Защита растений от вредителей Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная технологическая Производственная преддипломная Подготовка и защита

		растений Биология карантинных организмов Учебная практика по получению первичных профессиональн ых умений и навыков в защите растений	ВКР
--	--	---	-----

8.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
<p>ПК- 17 - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>Технологическое мышление</p>	<p>Знания: - методов выявления и идентификации, обеззараживания вредных организмов, -способов переноса и распространения карантинных организмов, -фитосанитарной ситуации в России, Курской области</p> <p>Умения: - квалифицированно проводить досмотр и экспертизу, - проводить карантинные мероприятия и меры борьбы с ними.</p> <p>владения: - владение методами досмотра и экспертизы и современными способами обеззараживания подкарантинных материалов,</p>		<p>Решает технологические вопросы, связанные с производством. Владеет основными производственными технологиями в области агрономии. Готов к участию в технологическом процессе на любом его этапе, может грамотно обосновать выбор элемента агротехнологии в стандартных ситуациях</p>	

		- навыками обосновывать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними			
--	--	--	--	--	--

8.3 Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине и формируемых компетенций

при сдаче экзамена

Оценка	Результаты обучения по дисциплине(знания, умения, владения)	Результаты освоения образовательной программы (компетенции)
«Отлично»	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и навыки в типовых и нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенцию на базовом уровне – ПК-17
«Хорошо»	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1; но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, навыков в нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенцию на базовом уровне – ПК-17
«Удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, навыков в типовых ситуациях.	Обучающийся освоил компетенцию на базовом уровне – ПК-17
«Неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50%) знаний, умений, навыков, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, не обладает необходимыми умениями и навыками.	У обучающихся не сформированы на достаточном уровне компетенций: ПК-17

8.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Показатели сформированности компетенций	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)	Контрольные задания		
			Начальный этап/ Пороговый уровень	Основной этап/ Базовый уровень	Завершающий этап/ Продвинутый уровень
ПК- 17 - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Технологическое мышление	Знания: -методов выявления и идентификации, обеззараживания вредных организмов, -способов переноса и распространения карантинных организмов, - фитосанитарной ситуации в России, Курской области	.	Устное собеседование по вопросам экзамена	
		Умения: - квалифицированно проводить досмотр и экспертизу, - проводить карантинные мероприятия и меры борьбы с ними.		Решение ситуационных задач.	

		<p>Владения: - владение методами досмотра и экспертизы и современными способами обеззараживания подкарантинных материалов - навыками обосновывать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>		Решение ситуационных задач.	
--	--	---	--	-----------------------------	--

**Типовые примерные задания
Вопросы к экзамену (оценка знаний)
ПК-17**

1. Капровым жуком. Обследование складских помещений на выявление. Карантинные ограничения и меры борьбы
2. Американская белая бабочка. Карантинные ограничения и меры борьбы
3. Кукурузный жук диабротика. Карантинные ограничения и меры борьбы.
4. Вредные организмы имеющие карантинное значение для территории Курской области.
5. Необходимость и объекты лабораторной экспертизы, Порядок проведения.

**Ситуационные задачи
(оценка умений, владений)
ПК-17**

1. Зерновки – опаснейшие вредители продукции при хранении. Массовое распространение их наносит большой урон продукции. Оцените значимость зерновок для снижения количества и качества хранимого урожая, в чем это заключается. Предложите несколько вариантов борьбы с этими вредителями. Привести идентификационные признаки карантинных видов зерновок, сопоставить их с видами, распространенными в Курской области
2. При досмотре подкарантинной плодовой продукции на Пограничном таможенном пункте в г. Суджа, идущей железнодорожным транспортом из Словении при первичном досмотре подкарантинной продукции на яблоках выявлены симптомы заражения бактериальным ожогом плодовых. Разработать алгоритм действий инспектора фитосанитарного надзора.

3.Провести фитосанитарную оценку предприятий г. Курска по переработке импортной хранимой продукции. Привести особенности развития вредных организмов в условиях каждого анализируемого предприятия.

**8.5 Методические материалы,
определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков,
характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной «Основы карантина», осуществляется в *форме текущего контроля и промежуточной аттестации*.

Текущий контроль проводится в течение семестра и организуется с помощью оценочных средств, формы которых указаны в планах практических занятий.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена в 7 семестре. **Экзамен проводится в традиционной форме**, который предполагает ответ студента на экзаменационный билет в письменно-устной форме. Экзаменационный билет включает 2 теоретических вопроса и 1 производственную задачу.

Экзамен проводится в установленное расписанием время. Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствует не более 5 студентов. На подготовку к ответу дается не более 30 минут. Далее – один студент отвечает, остальные готовятся. Оценка выставляется в соответствии со шкалой.

Оценка	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)	
«Отлично»	Обучающийся показывает глубокие и всесторонние знания по вопросам экзаменационного билета, хорошо ориентируется в обязательной литературе, самостоятельно логически стройно и последовательно излагает материал, демонстрируя умение анализировать различные научные взгляды, аргументировано отстаивать собственную позицию, творчески увязывает теоретические положения с практикой, обладает высокой культурой речи.	Правильно изложено решение задачи; при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки; обучающийся правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания обучающимся данного материала

«Хорошо»	Обучающийся показывает твердые знания вопросов, включенных в билет экзамена, хорошо ориентируется в обязательной литературе; самостоятельно и последовательно излагает материал, предпринимает попытки анализировать различные научные взгляды и обосновывать собственную позицию; умеет увязывать теоретические положения с практикой; отличается развитой речью.	Обучающимся неполно изложено решение, при изложении допущена одна существенная ошибка; допущены неточности при формулировке понятий; присутствует нарушение последовательности в решении задачи; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя
«Удовлетворительно»	Обучающийся показывает знания вопросов, включенных в билет, ориентируется лишь в некоторых источниках литературы; материал излагает непоследовательно, допуская некоторые ошибки; не предпринимает попытки анализировать различные научные взгляды и обосновывать собственную позицию; с трудом умеет установить связь теоретических положений с практикой; речь не всегда логична и последовательна.	Обучающимся неполно изложено решение (не менее 55 % от полного), при изложении были допущены 2-3 существенные ошибки; присутствует нарушение последовательности в решении задачи; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя
«Неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует незнание вопросов, включенных в билет экзамена, не ориентируется в источниках обязательной литературы, не в состоянии ответить на вопросы преподавателя и обосновать собственную позицию, не умеет установить связь теоретических положений с практикой; речь слаборазвита и маловыразительна.	Неполно изложено решение (менее 55 % от полного), при изложении были допущены 2-3 существенные ошибки; нарушена логика и последовательность решения задачи; обучающийся не может ответить на вопросы преподавателя.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Список литературы Основные учебники и учебные пособия

1. Основы карантина [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.

Дополнительная литература

1. Биология карантинных вредных организмов (сорняки, вредители, болезни)

- [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2016. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
2. ГОСТ 20562-2013. Межгосударственный стандарт. Карантин растений. Термины и определения [Электронный ресурс]. – Введ. 09.04.2014г. – Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
3. Карантин растений / под ред. А. С. Васютина. – Москва, 2002. – 536 с.
4. Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
5. Мордкович Я.Б. Прошлое и настоящее карантинного обеззараживания/ Я.Б. Мордкович // Защита и карантин растений. – 2011. – № 5. – С. 40 – 42.
6. О карантине растений [Электронный ресурс]: федер. закон Рос. Федерации от 21 июля 2014 года № 206-ФЗ. – Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
7. Определитель карантинных и других опасных вредителей сырья, продуктов запаса и посевного материала. – Москва: Колос, 1999. – 384 с.
8. Организация карантинной службы [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
9. Пospelов С.М. Основы карантина сельскохозяйственных растений: учеб. пособие / С. М. Пospelов. – Москва : Агропромиздат, 1985. – 185 с.
10. Правила по охране территории Российской Федерации от карантинных вредителей, болезней растений и сорняков [Электронный ресурс]. – Утв. 19.02.1996г. – Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс».

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный Сайт Европейской и Средиземноморской организации по защите растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eppo.org>.
2. Энтомологический электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.entomology.ru>.
3. Официальный сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>.
4. Официальный сайт журнала ГАВРИШ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gavrish.ru.
5. Официальный сайт журнала «Защита и карантин растений» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.z-i-k-r.ru>.
6. Официальный сайт Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, студентам необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, навыков и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации студентов к изучению биологии карантинных организмов. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы студента по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающихся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Биология карантинных организмов»*, разработанными автором настоящей программы (выдаются в электронной форме).

Готовясь к *практическим занятиям*, обучающийся ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций, приведенным в каждом плане (необходимый план можно найти по номеру и названию темы). Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог

провести самоконтроль для установления владения/невладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум (указан в глоссарии в каждом плане). Для овладения глоссарием рекомендуется провести самопроверку (устную или письменную).

Далее следует переходить к указанным в плане заданиям. Задания делятся на общие и индивидуальные. Общие задания являются обязательными для всех. Каждое из них нужно постараться выполнить. Индивидуальные задания выполняются по желанию обучающегося полностью или выборочно. Выполнение индивидуальных заданий гарантирует возможность более глубокого овладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

Если в плане практического занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Также можно самому составить подобные задания по теме, для этого использовать не только закрытую форму вопросов, но и другие: открытую, на установление соответствия и/или порядка. Выполнение таких заданий считается творческой работой студента и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Обязательными для выполнения всеми обучающимися являются производственные задачи, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно студент овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети «Интернет» (указываются для каждой темы). Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего семинара или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки задач. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем.

Обучающийся может подготовить к практическому занятию вопросы, которые остались для него непонятными или требуют уточнения, конкретизации. Свои вопросы необходимо задать преподавателю на семинарском занятии.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы карантина» позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;

- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- задания: общие и индивидуальные;
- вопросы для самопроверки;
- перечень форм контроля преподавателя;
- список литературы и других информационных источников для самостоятельного изучения.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, не рассматриваются на лекциях и практических занятиях. Изучение этих вопросов направлено на углубление и расширение знаний в области биологии карантинных организмов и смежных с ним дисциплин. Вопросы составлены с учетом современной ситуации, поэтому представляют интерес для студенческой аудитории.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке обучающегося к устным ответам на семинарах, и производственных задач, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, - овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, владений и компетенций. Общие задания выполняются в полном объеме, выполнение индивидуальных заданий желательно. Цель индивидуальных заданий – заинтересовать обучающегося изучаемым материалом и стимулировать его к приобретению новых знаний, профессионально, социально и личностно значимых умений, владений и компетенций.

Комплексный подход к изучению дисциплины, обеспечиваемый лекционными и практическими занятиями, самостоятельной работой обучающихся, обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, владений и компетенций.

Для подготовки к экзамену обучающийся может воспользоваться соответствующим перечнем вопросов.

Успешное освоение всех видов деятельности позволит сформировать требуемые компетенции на достаточно высоком уровне.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену-

1. Значение «карантина растений»
2. Методы карантинной борьбы.
3. Способы и пути распространения карантинных организмов.
4. История развития карантин растений.
5. Структура карантин
6. «Перечень» как документ.
7. Принципы карантин растений, связанные с международной торговлей.
8. Фитосанитарное состояние России.

9. Принципы пограничного (внешнего) карантинного фитосанитарного надзора
10. Постановления органов местного самоуправления Курской области .
11. Постановления Губернатора Курской области в области карантина растений.
12. На какие виды растений и продукции распространяется карантин растений.
13. Порядок наложения и снятия карантина
14. Карантинные требования к питомникам.
15. Задачи лесного карантина
16. Как проводится фитосанитарный досмотр лесоматериалов.
17. Вредные организмы имеющие карантинное значение для территории Курской области.

18. Необходимость и объекты лабораторной экспертизы, Порядок проведения.
19. Основные правила досмотра.
20. Значение систематики в карантине растений.
21. Досмотр и экспертиза тары, упаковки, сепарационного материала. .
22. Досмотр и экспертиза автотранспорта на пограничных пунктах
23. Феромонная коммуникация насекомых.
24. Использование половых феромонных ловушек в карантине растений.
25. Обеззараживание подкарантинных материалов.
26. Техника безопасности при проведении обеззараживания подкарантинных материалов.
27. Карантинными видами плодовых жучков. Карантинные ограничения и меры борьбы
28. Карантинными видами щитовок. Морфологически сходные виды Карантинные ограничения и меры борьбы
29. Западный калифорнийский трипс. Карантинные ограничения и меры борьбы
30. Фомопсисом подсолнечника. Карантинные ограничения и меры борьбы
31. Капрым жуком. Обследование складских помещений на выявление. Карантинные ограничения и меры борьбы
32. Американская белая бабочка. Карантинные ограничения и меры борьбы
33. Кукурузный жук диабротика. Карантинные ограничения и меры борьбы
34. Рак картофеля. Карантинные ограничения и меры борьбы.
35. Картофельная моль,. Карантинные ограничения и меры борьбы.
36. Золотистая картофельная нематода. Карантинные ограничения и меры борьбы.

37. Арахисовая зерновка. Карантинные ограничения и меры борьбы
38. Китайская зерновка и четырехпятнистая зерновка. Карантинные ограничения и меры борьбы
39. Ши́совый долгоносик. Карантинные ограничения и меры борьбы
40. Средиземноморская плодовая муха. Карантинные ограничения и меры борьбы
41. Японский жук. Карантинные ограничения и меры борьбы
42. Непарный шелкопряд (азиатская раса). Карантинные ограничения и меры борьбы
43. Виноградная филлоксера. Карантинные ограничения и меры борьбы
44. Бактериальный ожог плодовых деревьев. Карантинные ограничения и меры борьбы
45. Золотистое пожелтение винограда. Карантинные ограничения и меры борьбы
46. Шарка (оспа) слив. Карантинные ограничения и меры борьбы
47. Сосновая стволовая нематода. Карантинные ограничения и меры борьбы
48. Горчак ползучий. Карантинные ограничения и меры борьбы
49. Амброзия полыннолистная. Карантинные ограничения и меры борьбы
50. Повилики. Карантинные ограничения и меры борьбы.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

➤ использование пакета Microsoft Office для подготовки докладов, с использованием слайд-презентаций
использование справочно-правовой системы Консультант Плюс

- **13. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**
- Для преподавания дисциплины на современном уровне необходимы:
- мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран) для демонстрации на лекционных и семинарских занятиях подготовленных автором программы и разрабатываемых студентами презентаций (слайд-фильмов),
- видеооборудование и научно-популярные видеофильмы по *основам карантин* (на DVD-дисках),

- компьютерный класс для проведения занятия в форме компьютерного тестирования и кейс-анализа (не менее 12 компьютеров),
- коллекционный материал энтомологического музея им.С.К.Цыганкова, наглядные пособия и коллекционный материал энтомологической лаборатории, коллекционный материал по всем разделам и темам дисциплины, спиртовой материал, сухой материал. Таблицы, микроскоп МБС 9, ручные лупы, предметные и покровные стекла, расправилки, матрасики, садки, гербарные сетки, вата, марля, конверты, пинцеты, клей ПВА, пинцеты, препаровальные иглы, булавки, лезвия, пипетки. Практикумы, определители.

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Планы практических занятий по дисциплине.
2. Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья по их заявлению предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

➤ на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);

➤ обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

➤ по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

➤ при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

➤ письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

➤ по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

8.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной «Защита растений от вредителей», осуществляется *в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.*

Текущий контроль проводится в течение семестра и организуется с помощью оценочных средств, формы которых указаны в п. 8.4. Конкретные контрольные задания, используемые для текущего контроля и их количество представлены в планах лабораторных занятий.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена в 3 и 4 -м семестрах. ***Экзамен проводится в традиционной форме***, который предполагает ответ студента на экзаменационный билет в письменно-устной форме. Экзаменационный билет включает 2 теоретических вопроса и 1 производственную задачу.

Экзамен проводится в установленное расписанием время. Во время проведения экзамена в аудитории одновременно присутствует не более 5 студентов. На подготовку к ответу дается не более 30 минут. Далее – один студент отвечает, остальные готовятся. Оценка выставляется в соответствии со шкалой, приведенной в пункте 8.3.

Понятия о карантине растений и карантинных объектах. Значение и задачи карантина растений. Способы и пути распространения карантинных объектов. Активное расселение и миграции насекомых. Развитие транспортных связей, расширение торговых, научно-технических и

культурных связей между странами и континентами, туризм, как основные факторы, способствующие распространению карантинных организмов. Случаи завоза и расселения карантинных организмов. Экономическая эффективность карантинных мероприятий.

Краткая история развития карантина растений в мире и в России. Интродуционно-карантинные питомники, оранжереи, участки.

Основы карантинного законодательства Российской Федерации. Закон «О карантине растений РФ». Устав и положение о карантинной службе РФ. Правила по охране территории РФ от карантинных вредителей, болезней растений и сорняков. Перечень как документ. Другие правовые акты.

Правовые основы организации карантина растений. Карантинные требования с.х. предприятиям, фирмам, научно-исследовательским организациям. Правила проведения научно-исследовательских работ. Административная ответственность за нарушение правил карантина растений. Основные требования, документация. Рекламации. Права и обязанности организаций, должностных лиц, граждан. Международное право в области карантина растений. Постановления органов местного самоуправления Курской области. Постановления Губернатора Курской области в области карантина растений.

Внешний, внутренний карантин растений

Принципы пограничного карантинного фитосанитарного надзора. Порядок импорта, транзита, экспорта растительных грузов. Карантинный досмотр. Понятие о первичном и вторичном досмотре. Карантинные мероприятия при ввозе подкарантинных грузов. Проверка подкарантинного материала в ИКП.

Мероприятия по внутреннему карантину растений. Растения и виды продукции, подлежащие карантину. Порядок установления карантинного состояния территории страны, складов, посевов, насаждений, районов, областей. Контроль качества карантинных обследований. Порядок наложения и снятия карантина. Карантинные требования, предъявляемые к питомникам и проводимые в них мероприятия. Оценка фитосанитарного риска.

Карантин леса

Задачи и принципы организации лесного карантина. Фитосанитарный надзор и сертификация лесоматериалов. Порядок контроля над внутрироссийскими перевозками лесоматериалов, порядок экспорта, импорта. Фитосанитарные мероприятия при транспортировке лесоматериалов. Фитосанитарный досмотр лесоматериалов.

Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов

Основные понятия, правила и методы досмотра подкарантинной продукции. Порядок досмотра различных подкарантинных материалов.

Отбор проб, составление исходного, среднего образца, хранение образцов. Особенности досмотра судов, ж/д составов, самолетов, автотранспорта, на почтамтах, в складах.

Лабораторная экспертиза, цели, задачи, этапы. Основные методы энтомологической, экспертизы. Досмотр и экспертиза растительных материалов, идущих на репродукцию. Досмотр и экспертиза растительных материалов, идущих на продовольственные цели и техническую переработку. Досмотр и экспертиза древесины и изделий из деревянистых материалов. Досмотр и экспертиза тары, упаковочных и сепарационных материалов. Подготовка насекомых к определению. Основы фитопатологической, фитогельминтологической экспертизы и на карантинные сорные растения.

Вопросы к экзамену (оценка знаний)

1. Значение «карантина растений»
2. Методы карантинной борьбы.
3. Способы и пути распространения карантинных организмов.
4. История развития карантина растений.
5. Структура карантина растений
6. «Перечень» как документ.
7. ФЗ «О карантине растений»
8. Принципы карантина растений, связанные с международной торговлей.
9. Фитосанитарное состояние России.
10. Фитосанитарное состояние Курской области.
11. Правовые основы организации карантина растений.
12. Принципы пограничного (внешнего) карантинного фитосанитарного надзора
13. Постановления органов местного самоуправления Курской области .
14. Постановления Губернатора Курской области в области карантина растений.
15. На какие виды растений и продукции распространяется карантин растений.
16. Порядок наложения и снятия карантина
17. Карантинные требования к питомникам.
18. Задачи лесного карантина
19. Фитосанитарный досмотр лесоматериалов.
20. Вредные организмы имеющие карантинное значение для территории Курской области.
21. Необходимость и объекты лабораторной экспертизы, Порядок проведения.
22. Основные правила досмотра.
23. Значение систематики в карантине растений.
24. Досмотр и экспертиза тары, упаковки, сепарационного материала. .

25. Досмотр и экспертиза автотранспорта на пограничных пунктах
26. Феромонная коммуникация насекомых.
27. Использование половых феромонных ловушек в карантине растений.
28. Обеззараживание подкарантинных материалов.
29. Техника безопасности при проведении обеззараживания подкарантинных материалов.
30. Карантинными видами плодовых жуков. Карантинные ограничения и меры борьбы
31. Карантинными видами щитовок. Морфологически сходные виды Карантинные ограничения и меры борьбы
32. Западный калифорнийский трипс. Карантинные ограничения и меры борьбы
33. Фомопсисом подсолнечника. Карантинные ограничения и меры борьбы
34. Капрым жуком. Обследование складских помещений на выявление. Карантинные ограничения и меры борьбы
35. Кукурузный жук диабротика. Карантинные ограничения и меры борьбы.
36. Рак картофеля. Карантинные ограничения и меры борьбы
37. Картофельная моль. Карантинные ограничения и меры борьбы
38. Золотистая картофельная нематода. Карантинные ограничения и меры борьбы
39. Фомопсис подсолнечника. Карантинные ограничения и меры борьбы
40. Карантинные виды Зерновок. Карантинные ограничения и меры борьбы
41. Широкохоботный рисовый долгоносик. Карантинные ограничения и меры борьбы
42. Средиземноморская плодовая муха. Карантинные ограничения и меры борьбы
43. Японский жук. Карантинные ограничения и меры борьбы
44. Американская белая бабочка, морфологически сходные виды. Карантинные ограничения и меры борьбы
45. Непарный шелкопряд (азиатская раса). Карантинные ограничения и меры борьбы
46. Филлоксеры. Карантинные ограничения и меры борьбы
47. Калифорнийская щитовка. Карантинные ограничения и меры борьбы
48. Ожог плодовых деревьев. Карантинные ограничения и меры борьбы
49. Шарка слив. Карантинные ограничения и меры борьбы
50. Сосновая стволовая нематода. Карантинные ограничения и меры борьбы
51. Горчак ползучий. Карантинные ограничения и меры борьбы
52. Амброзия полыннолистная. Карантинные ограничения и меры борьбы
53. Повилики. Карантинные ограничения и меры борьбы.
54. Ценхрус малоцветковый. Карантинные ограничения и меры борьбы.
55. Значение систематики в карантине растений.

56. Интродуционно-карантинные питомники, оранжереи, участки.
57. Экономическая эффективность карантинных мероприятий.
58. Стриги. Карантинные ограничения и меры борьбы.
59. Паслен колючий. Карантинные ограничения и меры борьбы.
60. Усачи рода *Monochamus*. Карантинные ограничения и меры борьбы.

**Типовой (примерный) перечень тем для разработки систем
(оценка умений, навыков, компетенций):**

1. Разработать систему карантинных ограничений и мер борьбы с карантинными видами плодовых деревьев.
2. Разработать систему карантинных ограничений и мер борьбы с карантинными сорными растениями.
3. Разработать систему карантинных ограничений и мер борьбы с карантинными видами щитовок на цитрусовых растениях.
4. Разработать систему карантинных ограничений и мер борьбы с калифорнийским трипсом на хризантемах.
5. Разработать систему карантинных ограничений и мер борьбы с фомопсисом подсолнечника.
6. Разработать систему карантинных ограничений и мер борьбы с капровым жуком.

**Типовые (примерные) темы докладов (сообщений)
(оценка умений, навыков, компетенций):**

1. Причины возможного вывода из Перечня АББ.
2. Угрожает ли территории РФ западный кукурузный жук.
3. Новые виды карантинных вредителей в Перечне.
4. Вредители цитрусовых деревьев.
5. Болезни ягодных культур.
6. Сорные растения группы А Перечня.
7. Сорные растения группы Б Перечня.
8. Причины пересмотра Перечня.
9. Установление карантинного режима территории.
10. Карантинные организмы на картофеле.

**Типовая (примерная) тематика для подготовки мультимедийных
презентаций (оценка умений, навыков, компетенций):**

1. Латентная мозаика персика, диагностика.
2. Фитофтороз корней малины, земляники.
3. Оспа слив, распространение, вредоносность, биологические особенности.

4. Золотистое пожелтение винограда, распространение, вредоносность, биологические особенности.
5. Розеточная мозаика персика, диагностика.
6. Американский клеверный минер, распространение, вредоносность, биологические особенности.
7. Западный калифорнийский трипс, проникновение в Курскую область.
8. Томатный листовой минер, распространение, вредоносность, биологические особенности.
9. Пальмовый трипс, идентификация
10. Белая ржавчина хризантем, распространение, вредоносность, биологические особенности.
11. Черда волосистая, морфологические, биологические особенности, вредоносность.
12. Паслен каролинский, морфологические, биологические особенности, вредоносность

Типовые (примерные) тестовые задания (оценка умений, навыков, компетенций)

Термин «карантин» в переводе с итальянского языка означает:

1. Болезнь
2. Инфекция
3. 40 дней
4. Режим

Законодательное оформление термина «карантин» было оформлено в:

1. 1374г.
2. 1450г.
3. 1960г.
4. 1605г.

Какая болезнь послужила толчком для создания карантина:

1. Оспа
2. Чума
3. Свинка
4. Грипп

Первые карантинные мероприятия были проведены в:

1. Франции
2. Англии
3. Италии
4. России

Вредный организм, в отношении которого были проведены первые карантинные меры:

1. Колорадский жук
2. Хлопковая совка
3. Виноградная филлоксера
4. Японский жук

Когда принят карантинный закон в США:

1. 1912г.
2. 1860г.
3. 1950г.
4. 2001г.

Интродукция, это:

1. Проникновение вредного организма
2. Название патогена
3. Вредный организм
4. Стратегия борьбы

Способы распространения карантинных организмов:

1. Перелеты
2. Транспортными средствами
3. Туризм
4. Диверсии

Причины распространения карантинных организмов:

1. Миграции
2. Поиск полового партнера
3. Поиск источника пищи
4. Интродукция

Типовые (примерные) производственные задачи (оценка умений, навыков, компетенций)

1. На станции Золотухино вдоль железнодорожных путей обнаружены очаги карантинного сорного растения – повилики. Выявить способы и пути проникновения повилики на данную территорию. На основе биоэкологических особенностей вредного организма разработать карантинные ограничения.

2. При досмотре подкарантинной плодовой продукции на Пограничном таможенном пункте в г. Суджа, идущей железнодорожным транспортом из Словении при первичном досмотре подкарантинной продукции на яблоках выявлены симптомы заражения бактериальным ожогом плодовых. Разработать алгоритм действий инспектора фитосанитарного надзора.

3. Провести фитосанитарную оценку предприятий г. Курска по переработке импортной хранимой продукции. Привести особенности развития вредных организмов в условиях каждого анализируемого предприятия.

4. Зерновки – опаснейшие вредители продукции при хранении. Массовое распространение их наносит большой урон продукции. Оцените значимость зерновок для снижения количества и качества хранимого урожая, в чем это заключается. Предложите несколько вариантов борьбы с этими вредителями. Привести идентификационные признаки карантинных видов зерновок, сопоставить их с видами, распространенными в Курской области

Типовые (примерные) варианты контрольной работы (оценка умений, навыков, компетенций):

Тема: « Карантинные виды зерновок»

1. Каждому студенту выдается матрасик с взрослыми насекомыми, чашка Петри с личинками и куколками .

2. Необходимо определить вид вредителя.
3. Указать идентификационные признаки каждого вида зерновок.
4. Заполняется следующая таблица:

2. Определить систематические признаки зерновок рода *Collosobruchus*

Видовой состав	OV	L	P	Im				
				Размер тела	Усики	Надкрылья	Ноги	Пигидий

Типовые (примерные) варианты разработки систем (оценка умений, навыков, компетенций):

1. Разработать систему карантинных мероприятий (ограничений) и мер борьбы с карантинными организмами на _____ (культура)

Карантинные мероприятия и ограничения	Меры борьбы						
	Организационно-хозяйственные	Профилактические	Агротехнические	Механические	Химические	Биологические	Другие

Каждому из студентов индивидуально выдается по 2 объекта, для которых составляется система....

ВАРИАНТЫ:

1. Азиатский усач
Сосновая стволовая нематода
2. Кукурузный жук диабротика
Южный гельминтоспориоз кукурузы (раса Т)
3. Картофельный жук блошка
Рак картофеля
4. Яблонная муха
Бактериальный ожог плодовых деревьев
5. Рак стволов и ветвей сосны
Сибирский шелкопряд

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основные учебники и учебные пособия

2. Основы карантина [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.

Дополнительная литература

11. Биология карантинных вредных организмов (сорняки, вредители, болезни) [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2016. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
12. ГОСТ 20562-2013. Межгосударственный стандарт. Карантин растений. Термины и определения [Электронный ресурс]. – Введ. 09.04.2014г. – Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
13. Карантин растений / под ред. А. С. Васютина. – Москва, 2002. – 536 с.
14. Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
15. Мордкович Я.Б. Прошлое и настоящее карантинного обеззараживания/ Я.Б. Мордкович // Защита и карантин растений. – 2011. – № 5. – С. 40 – 42.
16. О карантине растений [Электронный ресурс]: федер. закон Рос. Федерации от 21 июля 2014 года № 206-ФЗ. – Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
17. Определитель карантинных и других опасных вредителей сырья, продуктов запаса и посевного материала. – Москва: Колос, 1999. – 384 с.
18. Организация карантинной службы [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008. – Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
19. Пospelов С.М. Основы карантина сельскохозяйственных растений: учеб. пособие / С. М. Пospelов. – Москва : Агропромиздат, 1985. – 185 с.
20. Правила по охране территории Российской Федерации от карантинных вредителей, болезней растений и сорняков [Электронный ресурс]. – Утв. 19.02.1996г. – Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс».

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. Официальный Сайт Европейской и Средиземноморской организации по защите растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eppo.org>.
8. Энтомологический электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.entomology.ru>.
9. Официальный сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>.

10. Официальный сайт журнала ГАВРИШ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gavrish.ru.
11. Официальный сайт журнала «Защита и карантин растений» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.z-i-k-r.ru>.
12. Официальный сайт Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, навыков и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к лабораторным занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации студентов к изучению фитопатологии и энтомологии. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память студентов. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим студентом.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы студента по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности студентам рекомендуется пользоваться *планами*

лабораторных занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы карантина», разработанными автором настоящей программы (выдаются студентам в электронной форме).

Готовясь к практическим занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, навыков и компетенций, приведенным в каждом плане (необходимый план можно найти по номеру и названию темы). Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, студент мог провести самоконтроль для установления владения/невладения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на семинар основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум (указан в глоссарии в каждом плане). Для овладения глоссарием рекомендуется провести самопроверку (устную или письменную).

Далее следует переходить к указанным в плане заданиям. Задания делятся на общие и индивидуальные. Общие задания являются обязательными для всех. Каждое из них нужно постараться выполнить. Индивидуальные задания выполняются по желанию студента полностью или выборочно. Выполнение индивидуальных заданий гарантирует возможность более глубокого овладения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Если в плане практического занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Также можно самому составить подобные задания по теме предстоящего занятия, для этого использовать не только закрытую форму вопросов, но и другие: открытую, на установление соответствия и/или порядка. Выполнение таких заданий считается творческой работой студента и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Обязательными для выполнения всеми обучающимися являются ситуационные (производственные) задачи, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно студент овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети «Интернет» (указываются для каждой темы). Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего семинара или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки задач. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем.

Обучающийся может подготовить к занятию вопросы, которые остались для него непонятными или требуют уточнения, конкретизации. Свои вопросы необходимо задать преподавателю на лабораторном занятии.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы карантина»

позволят правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;
- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- задания: общие и индивидуальные;
- вопросы для самопроверки;
- перечень форм контроля преподавателя;
- список литературы и других информационных источников для

самостоятельного изучения.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, не рассматриваются на лекциях и семинарах. Изучение этих вопросов направлено на углубление и расширение знаний в области *основ карантина* и смежных с ним дисциплин. Вопросы составлены с учетом современной культурной ситуации и возрастных особенностей студентов, поэтому представляют интерес для студенческой аудитории.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке обучающегося к устным ответам на семинарах, контрольному тестированию, участию в ролевых и деловых играх, решению кейсов и ситуационных (производственных) задач, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, - овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, навыков и компетенций. Общие задания выполняются в полном объеме, выполнение индивидуальных заданий желательно. Цель индивидуальных заданий – заинтересовать студента изучаемым материалом и стимулировать его к приобретению новых знаний, профессионально, социально и личностно значимых умений, навыков и компетенций.

Комплексный подход к изучению дисциплины, обеспечиваемый лекционными и семинарскими занятиями, самостоятельной работой обучающихся, обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, навыков и компетенций.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

➤ использование пакета Microsoft Office для подготовки докладов, с использованием слайд-презентаций
использование справочно-правовой системы Консультант Плюс

13. Материально-техническое обеспечение

- Для преподавания дисциплины на современном уровне необходимы:
- мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран) для демонстрации на лекционных и семинарских занятиях подготовленных автором программы и разрабатываемых студентами презентаций (слайд-фильмов),
- видеооборудование и научно-популярные видеофильмы по *основам карантина* (на DVD-дисках),
- компьютерный класс для проведения занятия в форме компьютерного тестирования и кейс-анализа (не менее 12 компьютеров),
- коллекционный материал энтомологического музея им.С.К.Цыганкова, наглядные пособия и коллекционный материал энтомологической лаборатории, коллекционный материал по всем разделам и темам дисциплины, спиртовой материал, сухой материал. Таблицы, микроскоп МБС 9, ручные лупы, предметные и покровные стекла, расправилки, матрасики, садки, гербарные сетки, вата, марля, конверты, пинцеты, клей ПВА, пинцеты, препаровальные иглы, булавки, лезвия, пипетки. Практикумы, определители.

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

4. Планы практических занятий по дисциплине.
5. Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
6. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

➤ на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место,

передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- обучающегося для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;

- при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию обучающегося зачет/экзамен проводится в устной форме.