

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 «Методы досмотра и экспертизы подкарантинных  
материалов»**

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 « **Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов**» – изучение методов досмотра подкарантинной продукции и проведения экспертизы для установления фитосанитарного состояния растительной продукции и груза. для последующей разработки технологий защиты растений.

### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся глубокие всесторонние знания о методах досмотра подкарантинной продукции , проведения экспертизы установления фитосанитарного состояния растительной продукции и груза
- научить разрабатывать технологические схемы защиты от вредных организмов на основе знаний фитосанитарного состояния растительной продукции
- Подготовить обучающихся к последующей реализации технологий защиты растений в процессе будущей профессиональной деятельности

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«\_Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов» является *дисциплиной вариативной части по выбору студентов*, изучается на \_\_3\_\_ курсе в \_\_5\_\_ семестре.

Дисциплина «Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов» участвует в формировании профессиональной компетенции ПК- 17.

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

Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов - теоретический фундамент современных знаний о карантинных вредных организмах не распространенных на территории РФ, ограниченно распространенных на территории РФ, потенциально опасных для территории РФ и является научной основой разработки карантинных ограничений и мер борьбы с ними. При изучении этой дисциплины предусматривается усвоение обучающимися подробных сведений о вредоносности, географическом распространении, особенностях биологии и экологии карантинных организмов , путях их возможного заноса.

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. Более глубокому освоению содержания дисциплины содействует опережающее или параллельное изучение в высшей школе таких гуманитарных дисциплин, как химия ботаника, физиология и биохимия растений, почвоведение, агрометеорология, микробиология, биология карантинных организмов, микробиология, химических средств защиты

растений, основ карантинзащита растений от болезней, защита растений от вредителей.

Вместе с тем дисциплина «Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов» может внести свой собственный вклад в более мотивированное и осознанное изучение «Биологического метода защиты растений», «Биологии карантинных организмов», «Систем земледелия».

Особенностью «Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов» является комплексность ее методологии как науки биологической, экологической и сельскохозяйственной. Основой для ее изучения являются курсы экологии, зоологии, биологической и химической защиты растений, биология карантинных организмов, основы карантина. Задачи по Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов решаются также в комплексе с дисциплинами - охрана природы, растениеводство, земледелие, почвоведение, селекция, агрохимия, стандартизация, экономика. В итоге изучения курса обучающиеся 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 методов досмотра и экспертизы подкарантинных материалов обучающиеся должны **знать:**

- правовые основы карантина растений,
- основы внешнего и внутреннего карантина растений,
- методы выявления и идентификации вредных организмов,
- -способы переноса и распространения карантинных организмов,
- Методы досмотра различной подкарантинной продукции
- - методы проведения лабораторной экспертизы и виды лабораторной экспертизы;
- - Основные понятия, правила и методы досмотра подкарантинной продукции.
- - Особенности досмотра судов, ж/д составов, самолетов, автотранспорта, на почтамтах, в складах..

**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, современными способами обеззараживания подкарантинных материалов,
- навыками обосновывать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними

При изучении « Методов досмотра и экспертизы подкарантинных материалов» 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*

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем всего, час.</b>
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная):</b>	<b>68</b>
1.1	Лекции	34
1.2	Практические занятия	34
1.3	Лабораторные занятия	-
1.4	Контроль самостоятельной работы	-
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>85</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>27</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	-
3.3	Экзамен	<b>5 семестр</b>
<b>ВСЕГО час.</b>		<b>180</b>
<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>		<b>5</b>

**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	<u>Досмотр подкарантинных материалов.</u> Основные понятия, правила и методы досмотра подкарантинной продукции.	16	6	4	2			10
2	Особенности досмотра судов, ж/д составов, самолетов, автотранспорта, на почтамтах, в складах..	21	6	4	2			15
3	<u>Экспертиза подкарантинных материалов.</u> Лабораторная экспертиза, цели, задачи, этапы.. Основные методы энтомологической экспертизы	36	16	8	8			20
5	Порядок проведения досмотра и экспертизы растительного материала, идущего на репродукцию	22	12	6	8			15
8	Порядок проведения досмотра и экспертизы растительного материала, идущего на продовольственные цели и техническую переработку.	22	12	6	8			15
	Фитопатологическа	18	8	4	6			10

я экспертиза. Фитогельминтологическая экспертиза. Экспертиза на карантинные сорные растения								
<b>Итого за 5 семестр</b>	<b>153</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>85</b>	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>	<b>Экзамен ( 27 час).</b>							
----- <b>Всего за 5 семестр</b>	----- <b>180 час.</b>							

## 6. Содержание дисциплины

### **Основные понятия, правила и методы досмотра подкарантинной продукции**

Основные понятия Государственного Стандарта 12430-66 «Сельскохозяйственная продукция- методы отбора образцов при карантинном досмотре и экспертизе». Порядок досмотра различных подкарантинных материалов. Основные правила досмотра. Сбор живых и мертвых членистоногих, замаривание, этикетировка,. Доставка в лабораторию. Подготовка инспектора к досмотру.

Отбор проб от семенного материала. Отбор проб от посадочного материала. Отбор проб от продукции, предназначенной для продовольственных и технических целей. Составление исходного образца. Выделение среднего образца. Хранение образцов.

### **Особенности досмотра судов, ж/д составов, самолетов, автотранспорта, на почтамтах, в складах**

Досмотр судов, прибывающих из-за границы. Досмотр продовольственных запасов, грузов в трюмах, затаренного груза, груза насыпью, помещений трюмов, кают.

Досмотр железнодорожных вагонов, прибывающих из-за границы. Досмотр грузов, прибывающих в контейнерах. Досмотр самолетов, прибывающих из-за границы. Досмотр автотранспорта, проходящего через пограничные пункты на шоссейных дорогах. Досмотр и экспертиза подкарантинных материалов на международных почтамтах. Досмотр импортных грузов в складах.

## **Лабораторная экспертиза, цели, задачи, этапы. Основные методы энтомологической экспертизы**

Основные этапы лабораторной карантинной экспертизы. Подкарантинные материалы, подвергающиеся всесторонней карантинной экспертизе. Правила лабораторной карантинной экспертизы. Этикетки, карточки обнаружения. Порядок проведения лабораторной экспертизы. Правила карантинной профилактики.

Методы энтомологической экспертизы.

Метод поштучного просмотра семян, выявление живых личинок жуков с помощью бумаги, просеивания семян, флотации, рентгенографии, макролюминисценции, биологический.

Подготовка насекомых к определению: препарирование, фиксация, монтировка, этикетирование насекомых, хранение.

## **Порядок проведения досмотра и экспертизы растительного материала, идущего на репродукцию**

Досмотр и экспертиза семян хлебных злаков, зернобобовых культур, кукурузы, хлопчатника, конопли, семян различных растений. Досмотр и экспертиза саженцев и черенков, картофеля и других клубнеплодов, луковиц и других подземных частей растений.

## **Порядок проведения досмотра и экспертизы растительного материала, идущего на продовольственные цели и техническую переработку**

Досмотр и экспертиза продовольственного зерна хлебных злаков, зернопродуктов, продовольственного картофеля, пищевого лука и чеснока, свежих фруктов и ягод, плодов citrusовых культур, яблок, груш, айвы, слив, персиков, плодов черешни и вишни, винограда и земляники, бананов, ананасов, сушеных фруктов, табачного сырья и табачных изделий, пряностей, какао-бобов, кофе в зернах, орехов, арахиса, кунжутного семени.

Досмотр и экспертиза прочих подкарантинных материалов : продуктов животного происхождения, древесины и изделий из древесины, тары, упаковочного и сепарационного материала.

## **Фитопатологическая экспертиза. Фитогельминтологическая экспертиза. Экспертиза на карантинные сорные растения**

Методы фитопатологических анализов. Техника лабораторных фитопатологических анализов. Экспертиза семян. Экспертиза живых растений.. . Фитопатологический анализ различных видов растительной продукции.

Техника фитогельминтологического лабораторного анализа. Экспертиза клубней, луковиц, корнеплодов и других подземных частей растений, почвы на выявление картофельной нематоды . Фиксация, хранения и пересылка

гельминтологического материала. Экспертиза на выявление сосновой стволовой нематоды.

Экспертиза средних образцов семян и зерна. Экспертиза мелких образцов семян. Экспертиза почвы на карантинные сорняки. Экспертиза других подкарантинных материалов. Ботанические определения и характеристики семян и плодов карантинных сорных растений. Хранение и пересылка образцов карантинных сорных растений.

## **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. Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

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

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

		Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в защите растений	
--	--	---	--

## 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><b>ПК- 17 -</b> готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>Технологическое мышление</p>	<p><b>Знания:</b> - методов выявления и идентификации, обеззараживания вредных организмов, -способов переноса и распространения карантинных организмов, -фитосанитарной ситуации в России, Курской области</p> <p><b>Умения:</b> - квалифицированно проводить досмотр и экспертизу, - проводить карантинные мероприятия и меры борьбы с ними.</p> <p><b>Владение:</b> - владение методами досмотра и экспертизы и современными способами</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>	

		обеззараживания подкарантинных материалов			
--	--	---	--	--	--

### **8.3 Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине и формируемых компетенций**

*при сдаче экзамена*

<b>Оценка</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине(знания, умения, владения</b>	<b>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</b>
<b>«Отлично»</b>	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
<b>«Хорошо»</b>	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
<b>«Удовлетворительно»</b>	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
<b>«Неудовлетворительно»</b>	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**

<b>Результаты освоения образовательной программы</b>	<b>Показатели сформированности компетен</b>	<b>Результаты обучения по дисциплин</b>	<b>Формы контрольных заданий</b>		
			<b>Начальный этап/ Пороговый уровень</b>	<b>Основной этап/ Базовый уровень</b>	<b>Завершающий этап/ Продвинутый</b>

<b>(компетенции)</b>	<b>ций</b>	<b>е (знания, умения, владения)</b>			<b>уровень</b>
<b>ПК- 17 -</b> готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Технологическое мышление	<b>Знания:</b> -методов выявления и идентификации, обеззараживания вредных организмов, -способов переноса и распространения карантинных организмов, - фитосанитарной ситуации в России, Курской области		Устное собеседование по вопросам экзамена	
		<b>Умения:</b> - квалифицированно проводить досмотр и экспертизу, - проводить карантинные мероприятия и меры борьбы с ними.		Решение ситуационных задач.	
		<b>Владения:</b> - владение методами досмотра и экспертизы и современными способами обеззараживания подкарантинных материалов		Решение ситуационных задач.	

## **Типовые примерные задания**

### **Вопросы к экзамену (оценка знаний)**

#### **ПК-17**

1. Значение идентификационных признаков для определении систематического положения вредного организма..
2. Досмотр и экспертиза саженцев и черенков.
3. Фитогельминтологическая экспертиза на зараженность картофельной нематодой.
4. Досмотр и экспертиза семян различных культур.
5. Необходимость и объекты лабораторной экспертизы, Порядок проведения.

### **Производственные задачи**

#### **(оценка умений, владений)**

#### **ПК-17**

1. Провести фитосанитарную оценку предприятий г. Курска по переработке импортной хранимой продукции. Привести идентификационные признаки основных вредителей при хранении.
2. На станции Золотухино вдоль железнодорожных путей обнаружены очаги карантинного сорного растения – повилики. Выявить способы и пути проникновения повилики на данную территорию. На основе био-экологических особенностей вредного организма разработать карантинные ограничения.
3. При досмотре подкарантинной плодовой продукции на Пограничном таможенном пункте в г. Суджа, идущей железнодорожным транспортом из Словении выявлены симптомы заражения бактериальным ожогом плодовых. Разработать карантинные мероприятия и меры борьбы против карантинного вредного организма .

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной «Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов», 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 5 и 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.

<b>Оценка</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</b>	
<b>«Отлично»</b>	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
<b>«Хорошо»</b>	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

### Основная литература

1. Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов [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. О карантине растений [Электронный ресурс]: федер. закон Рос. Федерации от 21.07.2014г. № 206-ФЗ – Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс».
5. Определитель карантинных и других опасных вредителей сырья, продуктов запаса и посевного материала.– Москва: Колос, 1999.–384с.
6. Организация карантинной службы [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О. Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008.– Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
7. Основы карантина [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. О.Б. Котельникова. – Курск: Курская ГСХА, 2008.– Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
8. Поспелов С.М. Основы карантина сельскохозяйственных растений: учеб. пособие / С.М. Поспелов. – Москва: Агропромиздат, 1985.–185 с.

#### **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.cnshb.ru>
4. Официальный сайт журнала ГАВРИШ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gavrish.ru](http://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 ознакомится 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 «Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов»* 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 занятиях, 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-**

#### **( оценка знаний)**

1. Досмотр грузов в контейнерах, прибывающих из-за границы.
2. Досмотр и экспертиза саженцев и черенков.
3. Фитогельминтологическая экспертиза на зараженность картофельной нематодой.
4. Досмотр и экспертиза семян различных культур.
5. Необходимость и объекты лабораторной экспертизы, Порядок проведения.
6. Основные правила досмотра.
7. Досмотр материалов на международных почтамтах.
8. Досмотр импортных грузов в складах.
9. Досмотр ж/д вагонов, прибывающих из-за границы
10. Основные методы энтомологической экспертизы.
11. Досмотр судов, прибывающих из-за границы.
12. Фитопатологическая экспертиза живых растений.
13. Досмотр самолетов, прибывающих из-за границы.
14. Порядок досмотра различных подкарантинных материалов.
15. Фитопатологический анализ почвы.
16. Досмотр и экспертиза зерна и зернопродуктов.
17. Досмотр и экспертиза древесины.
18. Досмотр и экспертиза плодов и ягод.

19. Основные методы фитопатологической экспертизы.
  20. Досмотр и экспертиза цитрусовых.
  21. Основные положения и методы бактериологической экспертизы.
  22. Значение систематики в карантине растений.
  23. Досмотр и экспертиза тары, упаковки, сепарационного материала.
  24. Экспертиза средних и малых образцов семян, зерна.
  25. Основные положения и методы вирусологической экспертизы.
  26. Досмотр и экспертиза автотранспорта на пограничных пунктах.
  27. Фитопатологическая экспертиза семян.
  28. Досмотр и экспертиза картофеля и других клубнеплодов, луковиц.
  29. Экспертиза почвы на карантинные сорные растения.
  30. Фиксация, консервирование, хранение, упаковка и пересылка энтомологического материала.
  31. Бактериологическая экспертиза.
  32. Вирусологическая экспертиза.
  33. Фитогельминтологическая экспертиза.
  34. Фитосанитарное состояние РФ
  35. Фитосанитарное состояние Курской области
  36. Экспертиза почвы на карантинные сорные растения.
  37. Фиксация, консервирование, хранение, упаковка и пересылка энтомологического материала.
  38. Необходимость лабораторной экспертизы.
  39. Значение идентификационных признаков для определении систематического положения вредного организма.
  40. Досмотр пеших путешественников и гуртов животных.
  41. Отбор проб от семенного материала.
  42. Отбор проб от посадочного материала.
  43. Отбор проб от продукции, предназначенной для продовольственных и технических целей.
  44. Составление исходного образца. Выделение среднего образца.
- Хранение образцов.
45. Досмотр и экспертиза семян хлебных злаков,
  46. Досмотр и экспертиза семян зернобобовых культур.
  47. Досмотр и экспертиза саженцев и черенков,
  48. Досмотр и экспертиза картофеля и других клубнеплодов,
  49. Досмотр и экспертиза луковиц и других подземных частей растений.
  50. Досмотр и экспертиза продуктов животного происхождения. древесины и изделий из древесины, тары, упаковочного и сепарационного материала.
  51. Досмотр и экспертиза древесины и изделий из древесины.
  52. Досмотр и экспертиза тары, упаковочного и сепарационного материала.
  53. Методы и техника лабораторных фитопатологических анализов. Экспертиза семян. Экспертиза живых растений. . Фитопатологический анализ различных видов растительной продукции.
  54. Фитопатологическая экспертиза семян.

55. Фитопатологическая экспертиза живых растений.
56. Экспертиза клубней, луковиц, корнеплодов и других подземных частей растений, почвы на выявление картофельной нематоды .
57. Фиксация, хранения и пересылка гельминтологического материала.
58. Экспертиза на выявление сосновой стволовой нематоды.
59. Экспертиза средних образцов семян и зерна. Экспертиза мелких образцов семян.
60. Экспертиза почвы на карантинные сорняки.

**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 *методам досмотра и экспертизы подкарантинных материалов* (на DVD-дисках),
- 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 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);

➤ задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета 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;

➤ 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 зачет 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.

