

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 26.06.2023 15:10:45
 Уникальный проприетарный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.В.03.05

Карантин растений

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 36

самостоятельная работа 36

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	9 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Ложкин Александр Геннадьевич

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Карантин растений" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).
2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) Агробизнес, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мардарьева Н.В.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	дать студентам необходимые сведения о вредоносности, географическом распространении, особенностях биологии и экологии карантинных вредных организмов, путях их возможного заноса и мероприятиях по предупреждению их передачи и распространения.
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	
ПК-3.1 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	
ПК-3.2 Оформляет документацию по результатам фитосанитарного контроля	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	структуру и задачи государственной службы по карантину растений, внешний и внутренний карантин растений, видовой состав и биологические особенности карантинных вредителей, болезней, сорняков
3.2	Уметь:
3.2.1	распознавать карантинные объекты, проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	фитосанитарного контроля сельскохозяйственной продукции растительного происхождения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1.							
Значение, содержание и главные задачи карантина растений /Лек/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	проблемная лекция
Структура карантинной службы в Российской Федерации. Внешний и внутренний карантин. /Пр/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Значение, содержание и главные задачи карантина растений /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные вредители, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные вредители, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Карантинные вредители, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Ср/	6	8	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные вредители, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Карантинные вредители, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос

Карантинные вредители, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные болезни, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	0	проблемная лекция
Карантинные болезни, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Карантинные болезни, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные сорные растения, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Карантинные сорные растения, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Карантинные сорные растения, не зарегистрированные на территории Российской Федерации /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Карантинные сорные растения, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Карантинные сорные растения, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	0	решение ситуационных задач
Карантинные сорные растения, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Обеззараживание подкарантинной продукции /Лек/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Обеззараживание подкарантинной продукции /Пр/	6	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	опрос
Обеззараживание подкарантинной продукции /Ср/	6	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	опрос
Зачет /Зачёт/	6	0	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятия о карантине растений и карантинных объектах.
2. Значение и задачи карантина растений в условиях научно-технического прогресса, изменения принципов хозяйствования, повышения требований по охране окружающей среды.
3. Биологические основы карантина растений.
4. Организационные основы карантина растений.
5. Экономические основы карантина растений.
6. Способы и пути распространения карантинных объектов.
7. Роль ветра, воды, животных в распространении карантинных объектов.
8. Развитие транспортных связей, расширение торговых, научно-технических и культурных связей между странами и континентами, рост туризма как фактор, способствующий распространению карантинных вредителей, возбудителей болезней растений и сорняков.
9. Экономический ущерб от карантинных объектов.

10.Прямые и косвенные потери урожая, снижение качества продукции. 11.Экономическая эффективность карантинных мероприятий. 12.Краткая история развития карантина растений в мире. 13.Карантинное законодательство в дореволюционной России. Развитие карантина в СССР и РФ. Современная структура государственной службы по карантину растений России. Функции Россельхознадзора по карантину растений с карантинными лабораториями и фумигационными отрядами. 14.Задачи и функции пограничных пунктов по карантину растений в морских и речных портах, на железнодорожных станциях и аэропортах, на главпочтамтах и шоссейных дорогах. 15.Интродукционно-карантинные питомники, оранжереи и сортоучастки. 16.Карантинные мероприятия, проводимые в питомниках, оранжереях и на сортоучастках. 17.Роль агрономов по защите растений хозяйств в выполнении карантинных функций. 18.Координирующая роль Всероссийского научно-исследовательского института карантина растений (ВНИИКР). 19.Обязанности и права работников государственной службы по карантину растений. 20.Внешний и внутренний карантин. 21.Структура карантинных мероприятий. Включение их в технологию выращивания культур 22.Порядок импорта, транзита и экспорта растительных грузов. 23.Карантинный досмотр. Понятие о первичном и вторичном досмотре. 24.контейнеров, самолетов, автотранспорта. Досмотр на почтамтах. 25. Вторичный досмотр импортных грузов внутри страны. 26.Задачи и основные методы лабораторной карантинной экспертизы. 27.Карантинные мероприятия при ввозе подкарантинных грузов в зависимости от результатов экспертизы. 28.Обеззараживание растительного материала в пунктах ввоза и проверка в интродукционно-карантинных питомниках и оранжереях. 29.Мероприятия по внутреннему карантину растений. 30.Растения и виды продукции, подлежащие карантину. Изучение карантинного состояния территории страны. 31.Порядок установления карантинного состояния складов, посевов насаждений, районов и областей. 32.Контроль качества карантинных обследований. 33.Порядок наложения и снятия карантина. 34.Международное сотрудничество в области карантина растений. Сотрудничество со странами СНГ. 35.Конвенции и соглашения с иностранными государствами. 36.Участие России в международных конференциях и семинарах по карантину растений. Международные организации: ФАО, ЕОЗР, МОББ и др. 37.Характеристика карантинных вредных объектов по плану: систематическое положение (с указанием названия отряда, семейства и вида), краткое морфологическое описание, происхождение, история расселения и современное географическое распространение, расселение на территории Российской Федерации, прогноз возможного расселения; пути и способы расселения, скорость и дальность миграций (распространения). 38.Карантинные вредные организмы зерновых культур 39.Карантинные вредные организмы бобовых культур 40.Карантинные вредные организмы пасленовых культур 41.Карантинные вредные организмы технических культур 42.Карантинные вредные организмы плодово-ягодных культур 43.Карантинные вредные организмы субтропических и декоративных растений 44.Карантинные вредные организмы зерна, продуктов его переработки и упаковочной тары при хранении 45.Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков зерновых и крупяных культур. 46.Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков зерновых и крупяных культур. 47.Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков технических культур (картофель, хлопчатник, лен, соя, подсолнечник). 48.Фитосанитарный контроль вредителей, болезней и сорняков плодовых культур, винограда и лесных растений. 49.Фитосанитарный контроль карантинных сорных растений. 50.Безопасность обращения с пестицидами 51.Прогноз развития и распространения вредных объектов. Принципы и методы. Оценка и анализ фитосанитарного риска. 52.Учёты численности вредных организмов. Методы сбора, обработки информации. 53.Методы и способы оценки эффективности защитных мероприятий.
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену
не предусмотрено
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)
не предусмотрено
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
Темы реферата: 1.Понятия о карантине растений и карантинных объектах. 2.Значение и задачи карантина растений. 3.Биологические основы карантина растений. 4.Организационные основы карантина растений. 5.Экономические основы карантина растений.

6. Способы и пути распространения карантинных объектов.
7. Роль ветра, воды, животных в распространении карантинных объектов.
8. Развитие транспортных связей, расширение торговых, научно-технических и культурных связей между странами и континентами, рост туризма как фактор, способствующий распространению карантинных вредителей, возбудителей болезней растений и сорняков.
9. Экономический ущерб от карантинных объектов.
10. Прямые и косвенные потери урожая, снижение качества продукции.
11. Экономическая эффективность карантинных мероприятий.
12. Краткая история развития карантина растений в мире.
13. Карантинное законодательство в дореволюционной России. Развитие карантина в СССР и РФ. Современная структура государственной службы по карантину растений России. Функции Россельхознадзора по карантину растений с карантинными лабораториями и фумигационными отрядами.
14. Задачи и функции пограничных пунктов по карантину растений в морских и речных портах, на железнодорожных станциях и аэропортах, на главпочтамтах и шоссейных дорогах.
15. Интродукционно-карантинные питомники, оранжереи и сортоучастки.
16. Карантинные мероприятия, проводимые в питомниках, оранжереях и на сортоучастках.
17. Роль агрономов по защите растений хозяйств в выполнении карантинных функций.
18. Координирующая роль Всероссийского научно-исследовательского института карантина растений (ВНИИКР).
19. Обязанности и права работников государственной службы по карантину растений.
20. Внешний и внутренний карантин.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Верзилин В. В., Дедов А. В., Коржов С. И.	Ядовитые и карантинные растения агроценозов: учебное пособие	М.: КМК Scientific Press, 2004	15

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Васютин А. С., Каюмов М. К., Мальцев В. Ф., Васютин А. С., Сметник А. И.	Карантин растений: учебник	М., 2002	0
Л2.2	Москаленко Г. П.	Карантинные сорные растения России: к изучению дисциплины	М., 2001	0

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Книжная поисковая система
Э2	Википедия - свободная энциклопедия

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	Office 2007 Suites
6.3.1.3	MozillaFirefox
6.3.1.4	MozillaThinderbird
6.3.1.5	7-Zip
6.3.1.6	OfficeStandard 2010
6.3.1.7	OfficeStandard 2013
6.3.1.8	LibreOffice
6.3.1.9	ОС Windows Vista
6.3.1.10	ОС Windows 7
6.3.1.11	ОС Windows 8
6.3.1.12	ОС Windows 10

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/
---------	--

6.3.2.2	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/
6.3.2.4	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru
6.3.2.5	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
119	Лек	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Toshiba200, экран с электроприводом CEHA EcMaster Electric 180*180, ноутбук Acer Aspire A315-21-434) и учебно-наглядные пособия, доска классная (1 шт.), столы (31 шт.), стулья ученические (61 шт.)
114	Пр	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, интерактивная доска, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (8 шт.), стулья (16 шт.), шкафы со специальным оборудованием (микроскопы, весы, коллекции вредителей, гербарии болезней, муляжи, коллекция пестицидов, фиксированный материал болезней с.-х. культур, лабораторная химическая посуда)
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
126	Пр	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (телевизор LG 60 UK6200PLA LED, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core, белая лаковая магнитно-маркерная доска) и учебно-наглядные пособия, вентилятор TD350/125 SILENT (230-240V), столы ученические, стулья, автоматический насос повышения давления V15GR-10, рабочий стол и полка для хранения удобрений и оборудования, таймер для освещения и полива, кондиционер MDV, увлажнитель воздуха Breeth, термометр TA 218 A clock, TDS – метр, рНметр, фильтр UTA-05, ES регулятор, рН регулятор, лампа ультрафиолетовая, гейзер Тайфун, колонна с растениями, коробка с минеральными пробками.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля. Система знаний по дисциплине «Карантин растений» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

- Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, методика определения карантинных болезней, вредителей и сорняков, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логику проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то,

что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются конкретные задачи по наследственности и изменчивости, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей из методической литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Карантин растений», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Карантин растений» следует усвоить:

- биологические, экологические особенности, вредоносность и пути проникновения и заноса карантинных болезней, вредителей и сорняков;
- методику определения карантинных вредителей, болезней и сорняков. Основы досмотра подкарантинной продукции. Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и формулы).

2. Постараться запомнить основные формулы.

3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.

4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомиться с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.

2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные формулы и определения, содержащиеся в лекционном материале.

2. Уточнить область применимости основных формул и определений.

3. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.

4. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:

1. Придумать интересные на наш взгляд примеры и задачи (ситуации) для рассмотрения их на предстоящем практическом занятии.

2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (практических занятиях). Сравнить полученные результаты.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий.

При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.

2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.

3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.

4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается, как правило, в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и практических занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____