

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Д.Сельскохозяйственной продукции"

Уникальный программный ключ:

факультет 02 подгруппа 4

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.01 Защита растений"

направления подготовки бакалавров "35.03.07 Технология производства и переработки

сельскохозяйственной продукции"

профиль подготовки "Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и умений по защите сельскохозяйственных растений от основных вредителей и болезней при хранении сельскохозяйственной продукции; формирование глубоких знаний о биологических особенностях вредителей и возбудителей болезней, влияющих на качество и длительность хранения сельскохозяйственной продукции.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить биологические и экологические особенности развития основных насекомых-вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур;

- освоить приемы диагностики повреждения растений вредителями и проявления болезней;

- принять участие в разработке схемы севооборотов; организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов; обосновывать оптимальные технологии производства продукции растениеводства и реализовывать технологии производства продукции растениеводства;

- обосновать комплекс профилактических и защитных приемов против вредителей и болезней сельскохозяйственных культур при хранении сельскохозяйственной продукции.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение. Значение защиты растений в сельскохозяйственном производстве, задачи и проблемы
Основные группы вредителей сельскохозяйственных культур, их положение в системе органического мира. Многоядные вредители сельскохозяйственных растений. Вредители сельскохозяйственной продукции при хранении
Понятие о болезнях растений и их классификация. Неинфекционные болезни растений. Основные группы возбудителей инфекционных болезней. Болезни семян сельскохозяйственной продукции, клубней, корнеплодов, луковиц, плодов, ягод при хранении
Методы защиты растений от вредных организмов при выращивании и хранении сельскохозяйственной продукции
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Защита растений от вредных организмов неотъемлемая часть технологии возделывания всех сельскохозяйственных культур. В настоящее время все большие требования предъявляются к содержанию защитных мероприятий, а именно – защита растений должна обеспечивать получение экологически чистой продукции и не создавать



опасности загрязнения окружающей среды. Поэтому принципиально меняются подходы к оценке используемых приемов защиты, требования к обоснованию системы защитных мероприятий применительно к конкретной технологии возделывания определенной сельскохозяйственной культуры.

Защита растений относится к части, формируемой участниками образовательных отношений согласно ФГОС ВО. Дисциплина «Защита растений» базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных студентами в процессе изучения дисциплин: ботаника, физиология растений, химия, зоология.

Дисциплина «Защита растений» является предшествующей для последующего изучения дисциплин: производство продукции растениеводства, технология хранения и переработки продукции растениеводства, хранение и переработка фруктов и овощей, инновационные технологии в хранении и переработке продукции растениеводства.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-3: Способен принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.		
ПКУВ-3.1 Участвует в разработке схемы севооборотов, организывает их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия		
основные понятия о севооборотах, принципах их подбора в технологии обработки почвы в зависимости от плодородия почв и других факторов.	организовывать схемы севооборотов, размещать их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.	методами организации севооборотов, технологиями обработки почвы и защиты сельскохозяйственных растений с внесением доз удобрений под сельскохозяйственные культуры.
ПКУВ-3: Способен принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.		
ПКУВ-3.2 Организует работу сельскохозяйственной техники для обработки и защиты почв		
основные понятия о севооборотах, принципах их подбора в технологии обработки почвы в зависимости от плодородия почв и других факторов.	организовывать схемы севооборотов, размещать их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия.	методами организации севооборотов, технологиями обработки почвы и защиты сельскохозяйственных растений с внесением доз удобрений под сельскохозяйственные культуры.
ПКУВ-5: Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства		
ПКУВ-5.1 Обосновывает оптимальные технологии производства продукции растениеводства		
- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства;- требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания;- научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах;- типы и виды севооборотов;- типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;- формы и принципы составления переходных и ротационных таблиц;- воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;- требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;- сроки, способы и нормы высевы (посадки) сельскохозяйственных культур;-	- пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства;- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия;- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий;- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность	- навыками сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;- навыками обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;- навыками разработки рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;- навыками разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;- навыками разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и



требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур;- глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий;- методику расчета норм высева семян;- методы расчета доз удобрений;- виды удобрений и их характеристика (состав, свойство, процент действующего вещества);- приемы, способы и сроки внесения удобрений;- влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей;- организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений;- основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;- оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;- энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования;- микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;- влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;- интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах;- технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте;- правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.

сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов;- составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;- использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;- определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте;- пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур;- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства.

биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы;- навыками разработки экологически обоснованной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;- навыками разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов;- навыками разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

ПКУВ-5: Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства

ПКУВ-5.2 Реализует технологии производства продукции растениеводства

- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства;- требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания;- научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах;- типы и виды севооборотов;- типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью;- формы и принципы составления переходных и ротационных таблиц;- воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;- требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;- сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур;- требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур;-

- пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства;- составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;- устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия;- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;- составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;- определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий;- рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов;- составлять план

- навыками сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;- навыками обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;- навыками разработки рациональных систем обработки почвы с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы;- навыками разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий;- навыками разработки экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур



<p>глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий;- методику расчета норм высева семян;- методы расчета доз удобрений;- виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества);- приемы, способы и сроки внесения удобрений;- влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей;- организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений;- основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;- оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;- энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования;- микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;- влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;- интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах;- технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте;- правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;- учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;- использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;- определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте;- пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур;- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства.</p>	<p>элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы;- навыками разработки экологически обоснованной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;- навыками разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов;- навыками разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p>
---	---	---

Дисциплина "Защита растений" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.08.2023	Дагужиева Зара Шахмардановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.08.2023	Мамсиров Нурбий Ильясович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.09.2023	Хатко Зурет Нурбиевна

