

Аннотации
к рабочим программам дисциплин дополнительной профессиона-
льной программы профессиональной переподготовки

«Агрономия»

1.Почвоведение

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области почвоведения, методов борьбы с эрозией почв и повышения плодородия почв.

Особенность образовательного процесса состоит в изучении происхождения почв, познания функций почвы, изучения фаз почвы(твердой, жидкой, газообразной и биоты).В процессе обучения слушатель изучает генетические горизонты почвы и реакции почвенного раствора; проведение мелиоративных мероприятий на кислых и щелочных почвах; изучает коллоиды и их значение в плодородии почв. На практических занятиях слушатели изучают физические свойства почвы, запасы продуктивной влаги и познают методы определения гранулометрического состава почвы для практических условий производства.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические знания в области почвоведения.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

способность распознать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приёмы воспроизводства плодородия

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Введение. Понятие о почве; Почвообразовательный процесс и факторы почвообразования. Типы почвообразования; Почвенный профиль и морфологические признаки почвы; Состав и свойства почвы; Почвенные коллоиды и их агрономическое значение; Поглощительная способность и физико-химическая характеристика почв. Ёмкость поглощения; Кислотность и щёлочность почв. Буферность почв; Принципы химической мелиорации почв; Воздушный, водный, тепловой режимы почвы и их регулирование; Воздушный, водный, тепловой режимы почвы и их регулирование; Почвы России. Закономерность их распределения, классификации и агротехническая Характеристика; Особенности современной эволюции почв. Мероприятия направлены на борьбу с эрозией почв и повышения их плодородия.

2. Растениеводство с основами земледелия

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области растениеводства и земледелия.

Особенность образовательного процесса состоит в изучении составления севооборотов, способов обработки почвы основной и предпосевной. Овладевает знаниями в вопросах борьбы с сорными растениями в посевах и черных парах. Главное, для слушателя является изучение технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и инноваций.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические знания в технологии возделывания сельскохозяйственных культур в рыночных условиях в соответствии с требованиями «Программы развития АПК на период 2013-2020гг».

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

Способностью распознать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные растения, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определить факторы улучшения роста, развития и качества продукции.

Готовность комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин.

Готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учётом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

Способность использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции

Способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки её на хранение.

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Состояние зернового рынка Мира, России и Волгоградской области; Понятие о земледелии. Законы земледелия; Основные виды обработки почвы; Понятие о севооборотах, виды севооборотов, составление ротационных таблиц; Основные принципы инновационных технологий, используемых в производстве конкурентоспособной продукции растениеводства в рыночных условиях; Задачи, объекты и методы исследования

растениеводства. Теоретические основы растениеводства. Группировка полевых культур; Ботанические и биологические особенности сельскохозяйственных культур; Технология возделывания озимых: ржи, тритикале, ячменя; Технология возделывания яровых зерновых культур: пшеницы, ячменя, овса, проса, гречихи, сорго, кукурузы, гороха и нута; Технология возделывания масличных и технических культур: подсолнечника, льна масличного, горчицы, сурепицы, рапса, рыжика ярового и озимого, сафлора;

3.Сельскохозяйственные машины

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области познаний сельскохозяйственных машин для обработки почвы, посева сельскохозяйственных культур, проведения ухода за посевами, уборки урожая зерна и многолетних трав на сено.

Особенность образовательного процесса состоит в изучении основополагающих характеристик: плугов, культиваторов, сеялок и посевных комплексов, прикатывающих катков, опрыскивателей для обработки посевов от сорных растений, вредителей и болезней, разбрасывателей минеральных удобрений, комбайнов для уборки зерновых, масличных, кукурузы на силос и зерно.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические знания в области использования сельскохозяйственных машин в производстве и их регулировки, составления агрегатов посевных и для обработки почвы.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

Готовность комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин.

готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учётом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки её на хранение.

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Введение; Машины для основной обработки почвы; Машины для предпосевной обработки почвы; Посевные и поса-

дочные машины; Машины для внесения удобрений; Машины для ухода за посевами и защиты растений; Машины для уборки урожая зерновых культур; Машины для уборки сочных кормовых культур; Машины для уборки корнеплодов и овощей; Технические средства для послеуборочной обработки зерна.

4. Овощеводство

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области товароведения и экспертизы товаров.

Особенность образовательного процесса состоит в изучении основополагающих характеристик товара, составляющих его потребительную стоимость, а также их изменений на всех этапах товародвижения в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов по специальности, а так же находится в тесной связи с дисциплинами: маркетингом, менеджментом, ветеринарией, технологией переработки животноводческой продукции, экологией.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические знания в области товароведения и экспертизы товаров, позволяющие решать вопросы качества продовольственных товаров.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

Готовность устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.

Способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

Способность рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры.

Готовность обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственного предприятия.

Готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

Способность использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции

Способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки её на хранение.

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Значение и особенности овощеводства; Происхождение, классификация и биологические особенности овощных культур; Отношение овощных растений к условиям внешней среды; Размножение овощных растений; Интенсивные технологии производства овощей; Конструкции, энергетическое обеспечение и оборудование сооружений защищенного грунта; Производство овощей в защищенном грунте; Производство овощей в открытом грунте; Уборка, хранение и переработка овощей

5. Плодоводство

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области плодоводства и производства плодов, ягод и винограда.

Особенность образовательного процесса состоит в изучении классификации плодово-ягодных культур, технологии производства плодовой продукции на основе ресурсосбережения, инноваций и интегрированной системы защиты садов и насаждения ягодных культур и винограда от сорняков, вредителей и болезней. Изучение методов закладки плодового сада.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические и практические знания по биологическим особенностям плодовых и ягодных культур, осваивают методы проведения прививок и окулировок, обрезки плодового сада, винограда, посадки ягодных культур.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

Готовность устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.

Способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву

Готовность обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственного предприятия

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Состояние и пути развития плодоводства; Биологические основы плодоводства; Выращивание посадочного материала плодовых культур. Посадка сада; Технология производства плодов; Культура ягодных растений; Уборка, хранение и переработка плодов и ягод.

6. Технология хранения и качества продукции растениеводства

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области хранения зерна, масличных культур, плодов и овощей.

Особенность образовательного процесса состоит в изучении состава вороха зерна, строения зерна и зерновок всех сельскохозяйственных культур, физических и физиологических свойств, организации проведения оздоровительных мероприятий с зерном, маслосеменами, плодов и овощей.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические и практические навыки по контролю за хранением сельскохозяйственной продукции, по контролю за процессами оздоровительных мероприятий, борьбы с вредителями хлебных запасов методом фумигации, введение документации..

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

Способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для подготовки к посеву.

Способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки её на хранение.

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Хранение зерна: Общая характеристика зерновой массы. Физические свойства зерновой массы; Химический состав зерна и маслосемян; Физиологические свойства зерновой массы; Микрофлора зерна, меры борьбы с болезнями; Вредители хлебных запасов; Режимы и способы хранения зерновой массы; Организация оздоровительных мероприятий зерновой массы; Особенности размещения и хранения товарного и семенного зерна; Хранение плодоовощной продукции: Характеристика плодоовощной продукции и картофеля как объектов хранения; Физические свойства и химический состав плодоовощной продукции; Методы хранения плодов и овощей. Полевое хранение. Охлаждение и хранение плодоовощной продукции в охлажденном состоянии; Технология хранения отдельных видов плодов, ягод, винограда и овощей. Ведение документации по хранению; Методы определения качества зерна, маслосемян и плодоовощной продукции: Методы определения качества зерна: органолептические показатели, стекловидность, натура, клейковина, число падения, влажность, цвет, обесцвеченность, кислотность по болтушке, белок, зольность, Пленчатость; Методы определения качества маслосемян: плёнчатость, фракционный состав, испорченные и поврежденные в скрытой форме, кислотное число масла, повреждение растительным клопом; Методы определения качества плодоовощной продукции: форма, размер, трещины, повреждение болезнями и вредителями спелость, нитраты.

7.Химические средства защиты с основами энтомологии и фитопатологии

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области химической защиты для борьбы с вредителями, болезнями и сорняками.

Особенность образовательного процесса состоит в изучении классификации средств химической защиты, изучение инсектицидов, фунгицидов и гербицидов. Изучение по морфологическим признакам основных вредителей, болезней сельскохозяйственных культур и разработка интегрированной системы защиты от вредных объектов по культурам.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические и практические знания по организации протравливания семян, обработки посевов гербицидами и фунгицидами, а так же инсектицидами наземным и авиационным способами.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Введение; Химические методы борьбы с вредными организмами, как основная часть интегрированной защиты растений; Классификация химических средств защиты растений (по способу проникновения в организм и по объектам применения, по химическому строению и механизму действия); Токсичность пестицидов для вредных организмов и определяющие факторы; Вредители злаковых культур; Вредители подсолнечника; Вредители крестоцветных культур; Вредители многолетних трав; Химические средства борьбы с вредителями: инсектициды, акарициды и фумиганты; Болезни злаковых культур; Болезни технических культур; Фунгициды; Гербициды; Десиканты и регуляторы роста; Организация работ по использованию пестицидов; Меры безопасности при работе с пестицидами.

8.Безопасность жизнедеятельности

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в сфере охраны жизни и здоровья сотрудников на предприятии.

Стандарты системы оценки менеджмента здоровья и безопасности OHSAS обеспечивают управление охраной здоровья и безопасностью и могут быть объединены с другими требованиями систем управления, и помочь организациям достигать поставленных целей как в области здоровья и безопасности, так и поставленных экономических целей.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических основ и правил охраны здоровья и предотвращения несчастных случаев, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Содержание дисциплины: Область применения стандарта OHSAS – 18001; Нормативное обеспечение системы здоровья и безопасности в организации; Основные понятия, терминология стандарта, оценки менеджмента здоровья и безопасности на производстве; Требования к системе менеджмента здоровья и безопасности.

9. Экономика сельскохозяйственного производства

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Экономика сельскохозяйственного производства» является формирование у слушателей комплекса знаний в области функционирования организации в современных хозяйственных условиях. Изучение данной дисциплины поможет усвоить основные принципы и приемы экономической деятельности на предприятии и научиться применять полученные знания на практике.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются компетенции, необходимые для самореализации в организационно-управленческой деятельности, формирующие личностные качества, обеспечивающие саморазвитие и профессиональное самосовершенствование; активную жизненную позицию, умение нести ответственность за принятие своих решений.

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Содержание дисциплины: Предприятие в рыночной экономике: Состав и структура народнохозяйственного комплекса; Предприятие и предпринимательство в рыночной сфере; Организация деятельности предприятия. Производственная программа предприятия; Производственные ресурсы, их формирование и эффективность использования. Основной капитал предприятия (организации);оборотные средства предприятия; Организация, оплата и рынок труда; Экономический механизм функционирования предприятия: Планирование деятельности предприятия; Инвестиционная деятельность

предприятия; Финансовая система и результаты хозяйственной деятельности предприятия: Финансовая и налоговая система организации; Издержки, прибыль, рентабельность и ценовая политика организации; Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия и состояние его баланса.

10.Агрохимия

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области агрохимии и применения минеральных удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом выноса на запланированный урожай, наличия питательных веществ в почве.

Особенность образовательного процесса заключается в изучении классификации минеральных и органических удобрений, способы расчета в потребности минеральных удобрений сельскохозяйственных культур балансовым методом, по формуле Каштанова и Каюмова, в севообороте.

Во время изучения дисциплины слушатели приобретают теоретические и практические знания по методам внесения минеральных и органических удобрений; сроки и дозы их внесения; применение некорневых подкормок сельскохозяйственных культур микроудобрениями хелатных форм в определенные фазы развития; составление системы удобрений для всех культур.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

Способность рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определять способ и технологию внесения под сельскохозяйственные культуры.

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

. Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Введение; Отношение растений к условиям питания. Методы регулирования питания растений; Классификация, состав, свойства и особенности применения минеральных удобрений; Классификация, состав, свойства и особенности применения органических удобрений; Микроудобрения; Дозы, способы и сроки внесения удобрений; Теоретические основы и принципы программирования урожая сельскохозяйственных культур: Расчет потребности минеральных удобрений на плановую прибавку урожая; Расчет оптимальных доз с помощью балансовых коэффициентов, дифференцированных по плодородию почвы; Методика определения оптимальных доз минеральных удобрений в агроценозе; Особенности удобрения отдельных культур.

11. Правовое регулирование

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в области правового регулирования профессиональной деятельности.

Право, как и всякая наука, изучает определённую часть действительности: нормы права, нормативные правовые акты, правосознание, правоотношения.

В реальной жизни право выступает в виде общеобразовательных правил (норм), которые непосредственно издаются или санкционируются государством. Таким образом, между правом и государством существует неразрывная связь.

Изучение основ права способствует подготовке специалиста АПК к ориентированию в правовых вопросах хозяйственной деятельности предприятия.

Учебная информация дисциплины необходима специалисту для делового общения в условиях профессиональной деятельности, способствует скорейшей адаптации в изменяющихся производственных условиях.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Содержание дисциплины: Система права и система законодательства. Основные правовые системы современности; Система российского права; Административное право; Гражданское право; Трудовое право; Правовое регулирование экономической деятельности. Порядок решения экономических споров; Финансовое право; Законодательство в области банков и бухгалтерского учета; Экологическое право; Международное право.

12. Микробиология

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения данной дисциплины является овладение профессиональными компетенциями в сфере микробиологии.

В сельскохозяйственных вузах введен новый курс технологии переработки продуктов животноводства, растениеводства и отходов агропромышленного комплекса (АПК). Успехи развития биотехнологии, с одной стороны, и преобладание микробиологи биотехнологических методах, с другой, поставили вопрос о специальных учебниках для вет.сан. экспертов по технологическому применению микроорганизмов в сельском хозяйстве и использованию их в сельскохозяйственном производстве.

В настоящее время достаточно хорошо осознана недопустимость шаблонного применения агротехнических приемов, зоогигиены промышленного животноводства и использования отходов АПК. В связи с глобальными проблемами сохранения природы экосистем особо важное значение приобретают знания специфического применения биотехнологии для переработки и утилизации отходов АПК, борьбы с загрязнениями и использован» биотехнологических методов с небиологическими технологиями.

Планируемые результаты ее освоения направлены на изучение теоретических и практических навыков данной дисциплины и рассмотрение ее, как самостоятельной дисциплины.

В результате освоения дисциплины у слушателя формируются профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности:

готовность использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Производство и первичная обработка продукции сельского хозяйства.

. Организация производства продукции сельского хозяйства.

Содержание дисциплины: Введение в курс дисциплины; Общая микробиология: Систематика микроорганизмов; Морфология микроорганизмов, физиология микроорганизмов; Распространение микроорганизмов в природе. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмов; Иммунология: Учение об инфекции и иммунитете возрастные особенности иммунологического статуса животных; Виды иммунитета и понятие об иммунодефиците; Частная микробиология: Патогенные кокковые формы микроорганизмов, энтеробактерии, пастереллы; Патогенные псевдомонасы, бруцеллы, листерии лептоспиры, эризепелотрикссы; Патогенные анаэробы, микобактерии, актиномицеты, микоплазмы, риккетсии, франциселлы, коринобактерии.