

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработчики: Никифорова Л.В.

Специальность: 35.02.05 Агрономия

Наименование профессионального модуля: ПМ.02. Контроль процесса развития растений в течение вегетации

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия (базовой подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей 13 Сельское хозяйство в части освоения основного вида деятельности и соответствующих профессиональных и общих компетенций (ПК, ОК) и личностных результатов (ЛР):

ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;

ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;

ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;

ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей;

ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;

ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;

ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;

ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 1 Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (гербы, флаги, гимны).

ЛР 2 Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

ЛР 3 Готовность к служению Отечеству, его защите.

ЛР 4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

ЛР 5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

ЛР 6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

ЛР 7 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

ЛР 8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

ЛР 9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

ЛР 11 Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

ЛР 12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

ЛР 15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

ЛР 16 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 17 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 18 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

ЛР 19 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 20 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 21 Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства.

ЛР 22 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- составления программ контроля развития растений в течение вегетации.
- установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.
- применения качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур.
- определения видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков
- определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей
- проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений
- определения готовности сельскохозяйственных культур к уборке и урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании
- проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;
- ведения электронной базы данных истории полей.

уметь:

- определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.
- использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.
- идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам;
- определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом.
- идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями;
- определять распространенность вредителей, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.
- производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке;
- определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании.
- выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;
- пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.

знать:

- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития;
- методику фенологических наблюдений за растениями. визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

- методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов. морфологические признаки культурных и сорных растений;
- методы определения засоренности посевов;
- методы учета сорняков, вредителей сельскохозяйственных культур;
- признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями;
- методы учета вредителей сельскохозяйственных культур.
- методы почвенной и растительной диагностики питания растений, биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании;
- фазы развития растений, в которые производится уборка;
- методы определения готовности культур к уборке.
- способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений;
- правила ведения электронной базы данных истории полей.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля

Объем образовательной нагрузки - 1208 часов

Из них на освоение МДК.02.01 – 156 часов;

Всего учебной нагрузки – 132 часов

Самостоятельная учебная работа - 12 часов

Консультации – 4 часа

МДК.02.02 – 176 часов;

Всего учебной нагрузки – 158 часов

Самостоятельная учебная работа - 12 часов

Консультации – 2 часа

МДК.02.03 – 216 часов

Всего учебной нагрузки – 192 часа

Самостоятельная учебная работа - 18 часов

Консультации – 2 часа

МДК.02.04 – 150 часов

Всего учебной нагрузки – 138 часов

Самостоятельная учебная работа - 12 часов

на практики, в том числе учебную 144 часа и производственную 360 часов

Формы контроля:

- Профессиональный модуль экзамен по модулю – 6 часов;
- Междисциплинарный курс МДК.02.01 Защита растений – экзамен – 8 часов.
- Междисциплинарный курс МДК.02.02 Обработка и воспроизводство плодородия почв – дифференцированный зачет, экзамен – 4 часа.
- Междисциплинарный курс МДК.02.03 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства – дифференцированный зачет, экзамен – 4 часа.
- Междисциплинарный курс МДК.02.04 Хранение и переработка продукции растениеводства – дифференцированный зачет.
- УП.02.01 Учебная практика по контролю развития растений - зачет (дифференцированный);
- ПП.02.01 Производственная практика по контролю развития растений - зачет (дифференцированный).

1.4 Содержание профессионального модуля

МДК.02.01 Защита растений

Тема 1.1 Внешнее строение тела насекомых

Тема 1.2 Биоэкология насекомых

Тема 1.3 Основные группы возбудителей неинфекционных и инфекционных болезней.

Тема 1.4 Вредители и болезни полевых культур

Тема 1.5 Вредители и болезни овощных культур

Тема 1.6 Вредители и болезни плодовых и ягодных культур

Тема 1.7 Вредители продуктов при хранении

МДК.02.02 Обработка и воспроизводство плодородия почв

Тема 1.1 Образование почвы

Тема 1.2 Состав почвы

Тема 1.3 Свойства почвы

Тема 1.4 Классификация и характеристика основных типов почв России

Тема 1.5 Факторы жизни растений и законы земледелия.

Тема 1.6 Сорняки и меры борьбы с ними

Тема 1.7 Обработка почвы

Тема 1.8 Основы полевого дела

МДК.02.03 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства

Тема 1.1 Химический состав и питание растений.

Тема 1.2 Химическая мелиорация почвы

Тема 1.3 Минеральные удобрения

Тема 1.4 Органические удобрения

Тема 1.5 Система удобрений

Тема 1.6 Агрохимическое обслуживание с/х производства

МДК.02.04 Хранение и переработка продукции растениеводства

Тема 1.1 Основные факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции

Тема 1.2 Физиологические процессы, протекающие в зерне и семенах при хранении

Тема 1.3 Послеуборочная подготовка и хранения партий зерна продовольственного и фуражного назначения

Тема 1.4 Особенности приемки, размещения, хранения и обработки семенного зерна

Тема 4.5 Мука и крупа. Их хранение и качество

Тема 4.6 Методы хранения плодов и овощей.