

Дополнительная профессиональная образовательная программа
повышения квалификации
**«Прогрессивные технологии производства
сельскохозяйственной продукции в КФХ: растениеводство»**

Программа предназначена для обучения лиц, ориентированных на создание крестьянского (фермерского) хозяйства, развитие семейных растениеводческих ферм, членов крестьянских (фермерских) хозяйств, имеющих высшее или среднее профессиональное образование. Программа дает возможность получить знания о прогрессивных технологиях производства сельскохозяйственной продукции растениеводства в КФХ.

Цель программы: качественное изменение профессиональных компетенций необходимых для организации и обеспечения эффективного производства сельскохозяйственной продукции растениеводства в КФХ.

Задачи:

- ознакомление слушателей с новыми способами обработки почвы;
- ознакомление с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур;
- ознакомление с морфологическими и биологическими особенностями и современными технологиями выращивания различных культур;
- ознакомление с влиянием агротехники на урожай и качество продукции растениеводства.

Форма обучения – очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Форма организации образовательной деятельности: программа содержит одиннадцать разделов представляющих содержание образовательной программы и построения учебного плана

Объем программы: 40 часов

Режим обучения: 4-8 часов в день

Форма итоговой аттестация по программе - зачет

Язык обучения: русский

Документ, выдаваемый после завершения обучения удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Планируемые результаты обучения

В результате обучения по дополнительной профессиональной программе **повышения квалификации** слушатель овладеет/усовершенствует следующие компетенции:

ПК-1-разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства;

ПК-2-управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства;

ПК-3-разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации;

слушатели должны знать:

- происхождение, состав и свойства основных типов почв и воспроизводство их плодородия;
- методы повышения плодородия почв;
- требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания;

- требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;
- сроки, способы и нормы посева (посадки) сельскохозяйственных культур;
- требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур;
- глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий;
- виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества);
- приемы, способы и сроки внесения удобрений;
- динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития;
- основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;
- организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений;
- оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;
- микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;
- влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;
- способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур;
- классификацию теплиц и их конструктивные особенности;
- микроклимат в теплицах и его регулирование;
- минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте;
- технологию выращивания рассады в защищенном грунте;
- технологию биологического метода защиты растений в защищенном грунте;
- требования природоохранного законодательства Российской Федерации к технологиям производства сельскохозяйственной продукции;
- экологические проблемы, вызванные применением агрохимикатов и пестицидов в агроэкосистеме;
- влияние применения агрохимикатов и пестицидов на безопасность сельскохозяйственной продукции;
- влияние применения агрохимикатов и пестицидов на здоровье животных и человека с учетом всех возможных путей поступления химических элементов и соединений в организм, в том числе по пищевой цепи;
- экологические ограничения на использование агрохимикатов и пестицидов в соответствии с природоохранными нормами;
- ограничения на использование агрохимикатов и пестицидов в соответствии со стандартами, регламентирующими производство органической и экологически чистой сельскохозяйственной продукции;
- методические подходы к определению экологически безопасных доз, сроков и способов применения агрохимикатов и пестицидов;
- требования природоохранного законодательства Российской Федерации к утилизации агрохимикатов и пестицидов, тары из-под агрохимикатов и пестицидов;
- слушатели должны уметь:**
 - определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами;

- 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;
- выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;
- определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;
- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;
- определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;
- разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации;
- определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте;
- определять экологически безопасные дозы, сроки и способы применения агрохимикатов и пестицидов;
- контролировать соответствие планируемых к применению минеральных удобрений и ядохимикатов требованиям стандартов к их безопасности;
- определять виды, способы и дозы применения биологических препаратов в растениеводстве;

слушатели должны владеть практическим опытом:

- сбора информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
- разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
- разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте
- разработки технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая;
- разработки технологии хранения, транспортировки и применения агрохимикатов и пестицидов в сельскохозяйственной организации в части обеспечения соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации с учетом выявленных экологических ограничений;
- разработки мероприятий по утилизации пришедших в негодность и (или) запрещенных к применению агрохимикатов и пестицидов, тары из-под них в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации.

Категории слушателей

Требование к образовательному статусу слушателей: высшее или среднее профессиональное образование.

Структура Программы, виды учебных занятий и учебных работ

Данная Программа состоит из 3 разделов, имеющих законченную структуру и результаты обучения.

Вид учебных занятий	Количество академических часов
Лекции	22
Практические занятия и семинары	14
Итоговая аттестация	4
Всего часов	40
Виды итогового контроля	Зачет (тестирование)

Образовательная программа предполагает следующие формы участия слушателей:

- посещение лекционных занятий;
- участие в практических и семинарских занятиях.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной программы
повышения квалификации

**«Прогрессивные технологии производства
сельскохозяйственной продукции в КФХ: растениеводство»**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма аттестации
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Почва и ее плодородие	10	5	5	-
2	Основные технологии производства продукции растениеводства	16	8	8	-
3	Безопасное обращение с пестицидами и агрохимикатами	10	9	1	-
	Итоговая аттестация	4	-	4	зачет
	ИТОГО	40	22	18	-