

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
 Должность: ВРИО ректора
 Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
 Уникальный программный ключ:
 0951da30105058541c002bce0384792077a018e

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная
 академия имени И. И. Иванова»
 (ФГБОУ ВО Курская ГСХА)**

УТВЕРЖДАЮ:
 Ректор
 ФГБОУ ВО Курская ГСХА
 Е.В. Харченко
 « 22 » _____ 20 20 года



**Рабочие программы
 дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
 «Особенности технологии возделывания полевых и овощных культур»**

Рабочая программа модуля 1. «Основные зерновые и зернобобовые культуры»

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание	Планируемые результаты обучения по программе (знать/уметь)
Тема 1.1 Биологические особенности и технологии возделывания озимых зерновых культур.	Лекция (4 часа)	Принципы различных группировок зерновых культур. Особенности формирования зерна, фазы налива и созревания мятликовых хлебов. Значение, ботаническая, морфологическая и биологическая характеристика зерновых культур. Озимые, ранние и поздние яровые зерновые культуры, двуручки. Особенности озимых культур, их преимущества перед яровыми. Рост и развитие озимых зерновых культур. Закалка и зимостойкость. Причины гибели озимых и меры их предупреждения. Особенности биологии и технология возделывания озимых культур.	Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.
	Практическое занятие (4 часа)	Родовые отличия хлебов I и II групп. Специфические	Уметь:

		особенности роста, развития, требований к условиям внешней среды культур этих групп. Фазы развития, этапы органогенеза, морфология, система-тика. Элементы продуктивности, биологическая урожайность и ее структура. Определение потерь зерна при уборке.	- применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.
	Самостоятельная работа (8 часов)	Морфология зерновых хлебов. Морфологическое и анатомическое строение зерновки. Строение колоса и метелки. Химический состав зерна. Основные показатели оценки качества зерна у различных зерновых культур. Технологические приемы регулирования качества зерна. Нормативы качества. Влияние технологии уборки и хранения на качество зерна. Озимые рожь и тритикале (ЛПЗ). Строение колоса, сорта. Особенности технологии возделывания при выращивании на зерно, зеленый корм и для производства травяной муки.	Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.
Тема 1.2 Биологические особенности и технологии возделывания яровых зерновых культур.	Лекция (4 часа)	Значение различных разновидностей и сортов ярового ячменя для производства продуктов питания, кормов и пивоварения. Особенности возделывания ячменя в зависимости от использования.	Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.
	Практическое занятие (4 часа)	Характеристика подвидов, групп и разновидностей ячменя.	Уметь: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.

	Самостоятельная работа (8 часов)	<p>Дикие и культурные виды овса. Особенности овсюгов. Разновидности овса посевного (ЛПЗ), сорта и их значение для получения различной сельскохозяйственной продукции. Значение, биологические особенности и технология возделывания. Особенности уборки и новые технические средства для обеспечения высокого урожая и качества продукции.</p>	<p>Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.</p>
Тема 1.3 Биологические особенности и технологии возделывания зернобобовых культур.	Лекция (4 часа)	<p>Проблема растительного белка и пути ее решения. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Условия активной азотфиксации. Особенности азотного питания. Горох и соя как важнейшие продовольственные, технические и кормовые культуры. Значение, особенности биологии и технология возделывания. Соя: хозяйственное значение, центры происхождения. Распространение, продуктивность, производство в мире, стране, Курской области. Ботаническая и хозяйственная классификации, морфологическое строение, биологические особенности роста и развития. Химический и биохимический состав зерна сои.</p>	<p>Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.</p>
	Практическое занятие (4 часа)	<p>Систематика, морфология зерно-бобовых культур, определение по листьям, соцветиям, плодам и семенам. Виды гороха (горох посевной и горох полевой или пелюшка). Определение алкалоидности люпинов</p>	<p>Уметь: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.</p>

	Самостоятельная работа (8 часов)	Биологическая ценность этой культуры для питания населения, перспективы использования продуктов её переработки. Требования к условиям внешней среды. Сорта и особенности их использования в производстве. Технологии возделывания сои в современных условиях для повышения урожайности и качества продукции в различных почвенно-климатических зонах. Экологическая роль посевов сои.	Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.
--	----------------------------------	---	---

Рабочая программа модуля 2. «Картофель»

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание	Планируемые результаты обучения по программе (знать/уметь)
Тема 2.1 Морфология, биология и сортоведение картофеля.	Лекция (4 часа)	Значение картофеля, история открытия, состояние картофелеводства в России, Центральном Черноземье, Курской области. Основные причины перевода картофеля в ЛПЗ.	Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.
	Практическое занятие (4 часа)	Морфология, биология картофеля. Сортосмена. Сортообновление. Сортвые признаки и сорта картофеля.	Уметь: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.
	Самостоятельная работа (8 часов)	Районирование сортов и включение в ГОСРЕЕСТР. Определение сортов картофеля.	Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.
Тема 2.2 Технологии возделывания картофеля.	Лекция (4 часа)	Роль севооборота. Монокультура. Предшественники. Подготовка почвы к посадке. Нормы и сроки посадки	Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания

		картофеля. Подготовка посадочного материала. Уход за посадками. Защита от болезней и вредителей. Уборка картофеля.	перспективных и районированных сортов и гибридов.
	Практическое занятие (4 часа)	Заворовская технология. Гребневая технология. Технология получения крупноплодного картофеля. Технология получения двойного урожая. Инновационные технологии. Составление технологической карты	Уметь: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.
	Самостоятельная работа (8 часов)	Банк оздоровленного клубня (Соловецкие острова). Меристемный метод или система инвитро.	Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.
Тема 2.3 Биопрепараты в технологии возделывания картофеля.	Лекция (4 часа)	Регуляторы роста, ЭМ – препараты и органоминеральные удобрения в картофелеводстве. Понятие, проблемы, методики применения.	Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.
	Практическое занятие (4 часа)	Технология ускоренного размножения семян картофеля. Обрыв цветков картофеля. Замачивание посадочных клубней. Проращивание посадочных клубней.	Уметь: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.
	Самостоятельная работа (8 часов)	Размножение сортов и гибридов истинными семенами. Нетрадиционные приемы в семеноводстве картофеля. Сидеральные культуры и биопрепараты в семеноводстве картофеля при повторных посадках.	Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.

Рабочая программа модуля 3. «Овощные культуры»

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание	Планируемые результаты обучения по программе (знать/уметь)
<p>Тема 3.1 Биологическая характеристика, морфология и сорта овощных культур семейства тыквенные.</p>	<p>Лекция (4 часа)</p>	<p>Агротехника кабачков и огурца. Значение и биологические особенности кабачка. Сорта и гибриды кабачка. Хозяйственно-ценные признаки сортов и гибридов кабачка. Технология выращивания кабачка в открытом грунте.</p>	<p>Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.</p>
	<p>Практическое занятие (4 часа)</p>	<p>Схемы посева (посадки) овощных культур.</p>	<p>Уметь: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.</p>
	<p>Самостоятельная работа (8 часов)</p>	<p>Болезни и вредители. Уборка урожая кабачка. Новые технологии.</p>	<p>Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.</p>
<p>Тема 3.2 Биологическая характеристика, морфология и сорта корнеплодов. Агротехника корнеплодов.</p>	<p>Лекция (4 часа)</p>	<p>Значение и биологические особенности корнеплодов. Сорта и гибриды корнеплодов. Хозяйственно-ценные признаки сортов и гибридов моркови, свеклы столовой. Технология выращивания моркови.</p>	<p>Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.</p>
	<p>Практическое занятие (4 часа)</p>	<p>Схемы посева (посадки) овощных культур. Особенности выращивания корнеплодов</p>	<p>Умения: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.</p>
	<p>Самостоятельная работа (8 часов)</p>	<p>Болезни и вредители. Уборка урожая корнеплодов.</p>	<p>Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от</p>

			болезней и вредителей.
Тема 3.3 Биологические особенности и технологии возделывания томатов.	Лекция (4 часа)	Значение и биологические особенности томата. Сорты и гибриды томата. Хозяйственно-ценные признаки сортов и гибридов томата. Особенности технологии выращивания томата рассадным и безрассадным способом.	Знать: - систематику культурных растений; - современные методы создания перспективных и районированных сортов и гибридов.
	Практическое занятие (4 часа)	Схемы посева (посадки) овощных культур.	Уметь: - применять на практике приемы и методы возделывания сельскохозяйственных культур.
	Самостоятельная работа (8 часов)	Болезни и вредители. Уборка урожая томата. Новые технологии.	Знать: - морфологию, биологию и технологии возделывания. Уметь: - владеть приемами защиты растений от болезней и вредителей.
Итоговая аттестация	Зачет (2 часа)		