

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Ростовский референтный центр Федеральной службы  
по ветеринарному и фитосанитарному надзору»**

Рассмотрено и одобрено  
на заседании МС ФГБУ  
«Ростовский референтный центр  
Россельхознадзора»

(протокол № 2 от 25.01.2023 г.)

Утверждаю:  
Директор ФГБУ  
«Ростовский референтный центр  
Россельхознадзора»



А.А. Коновалов

2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
(программа повышения квалификации с применением дистанционных  
образовательных технологий и электронного обучения)

**Идентификация сортов, линий и гибридов кукурузы,  
подсолнечника методом электрофореза**

Автор-составитель:  
начальник сектора молекулярных и  
серологических видов испытаний  
ИЦ ФГБУ «Ростовский референтный  
центр Россельхознадзора» -  
**Фирсова Е.В.**

**Ростов-на-Дону  
2023**

## **I. Пояснительная записка**

### **Цель программы.**

Данная учебная программа разработана для обучения специалистов межобластных ветеринарных лабораторий и референтных центров Россельхознадзора, работающих в сфере семеноводства, занимающихся вопросами селекции и генетики сортов, линий и гибридов кукурузы и подсолнечника; курс раскрывает специфику современных методов электрофореза для идентификации сортов, линий и гибридов кукурузы и подсолнечника.

Целью является освоение слушателями теоретических и практических знаний, необходимых для эффективного применения на практике методов электрофореза для идентификации сортов, линий и гибридов кукурузы и подсолнечника.

**Форма обучения:** очная форма с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Содержание программы представлено логически последовательно, после каждого блока тем предусмотрен контроль в форме опроса. Преподаватели, высококвалифицированные специалисты, имеющие большой практический опыт в области семеноводства, проводят занятия в форме интерактивных лекций.

Основная часть программы - практические занятия, которые проводятся в форме выполнения практических заданий на базе лабораторий слушателей и анализа результатов полученных спектров на Интернет платформе.

### **Планируемые результаты обучения.**

По завершении обучения слушатели получают удостоверение о повышении квалификации; общее представление о приоритетных направлениях в вопросах идентификации сортов, линий и гибридов кукурузы и подсолнечника методом электрофореза, о проблеме идентификации линий и сортов кукурузы, о проламинах кукурузы, методиках идентификации сортов и гибридов кукурузы; будут владеть методами электрофореза в соответствии с современными требованиями и знать особенности идентификации полученных результатов, правильно применять полученные знания на практике.

Так как Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации не разработан соответствующий профессиональный стандарт для специалистов сектора молекулярных и серологических видов испытаний (растениеводческой продукции) обучение по данной программе ориентировано на развитие следующих компетенций:

Содержание компетенции	В результате обучающиеся будут		
	знать	уметь	владеть
Знание современных подходов в применении методов идентификации, анализа и регистрации сортов, линий и гибридов кукурузы и подсолнечника (электрофорез кукурузы - по зеину, подсолнечника - по гелиантину)	особенности организации идентификации, анализа и регистрации сортов, линий и гибридов; методы идентификации сортов и гибридов	применять понятийно-категориальный аппарат, основные подходы в профессиональной деятельности; проводить электрофорез зеинов, гелиантининов, оформлять результаты и предоставлять отчетность	навыками целостного подхода к идентификации, анализа и регистрации сортов, линий и гибридов электрофорезом (электрофорез кукурузы - по зеину, подсолнечника - по гелиантину)
Понимание основных механизмов принятия решений в процессе идентификации сортов и гибридов семян кукурузы и подсолнечника	основы принятия решений в процессе идентификации сортов и гибридов семян кукурузы и подсолнечника; принципы идентификации; механизмы и возможности электрофореза в условиях инновационного развития АПК	анализировать механизмы принятия решений в процессе идентификации сортов и гибридов семян кукурузы и подсолнечника	методами анализа основных мотивов и механизмов принятия решений в процессе идентификации сортов и гибридов семян кукурузы и подсолнечника

В результате обучения специалист получает удостоверение о повышении квалификации по тематике курса.

## II. Учебный план

Цель: является освоение слушателями теоретических и практических знаний, необходимых для эффективного применения на практике методов электрофореза для идентификации сортов, линий и гибридов кукурузы и подсолнечника.

Категория слушателей: специалисты межобластных ветеринарных лабораторий и референтных центров Россельхознадзора, работающих в сфере семеноводства.

Форма обучения: очная форма с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Продолжительность обучения: 16 часов.

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Форма контроля
1.	Селекция и генетика сортов, линий и гибридов кукурузы. Современная селекция, создание и поддержание генетического материала	4	опрос
2.	Методика идентификации сортов, линий и гибридов кукурузы электрофорезом по зеину. Рассмотрение проблемных вопросов	1	опрос
3.	Анализ и регистрация результатов полученных спектров	2	-
4.	Селекция и генетика сортов, линий и гибридов подсолнечника. Современная селекция, создание и поддержание генетического материала	4	опрос
5.	Методика идентификации сортов, линий и гибридов подсолнечника электрофорезом по гелиантину. Рассмотрение проблемных вопросов	1	опрос
6.	Анализ и регистрация результатов полученных спектров	2	-
7.	Итоговая аттестация	2	зачёт
	Итого:	16	