УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора ФГБУ «ВНИИКР»

_____ О.Б. Добровольская

«15» февраля 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«КАРАНТИННЫЕ ВИДЫ НЕМАТОД»

Цель: освоение, формирование и развитие профессиональных компетенций, необходимых для проведения лабораторных исследований в области карантина растений по выявлению и диагностики карантинных и особо опасных фитопаразитических нематод.

Категория слушателей: специалисты филиалов ФГБУ «ВНИИКР» и организаций, подведомственных Россельхознадзору.

Срок обучения: 45 часов.

Форма обучения: очная.

Документ о квалификации: удостоверения о повышении квалификации.

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	В том числе:		Формы контроля
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Общие сведения о фитопаразитических нематодах: - биологические особенности; - строение нематод; - систематика	5	5	-	-
2.	Карантинные виды нематод; - общие сведения; - биологические особенности и диагностика; - фитосанитарное значение; - меры по локализации и ликвидации очагов	2	2	-	-
3.	Нематоды по фитосанитарным требованиям стран импортёров - общие сведения; - биологические особенности и диагностика; - фитосанитарное значение	2	2	-	-
4.	Выявление нематод (в природе и полях севооборотов) и выделение в лаборатории - симптомы; - выделение нематод различными методами	5	-	5	-

5.	р. Xiphinema: строение, идентификация, растения хозяева, выделение	3	3	-	-
6.	Нематоды, вредящие мицелию грибов - общие сведения; - биологические особенности и диагностика; - фитосанитарное значение	1	1	-	-
7.	Цистообразующие нематоды (Globodera, Heterodera, Punctodera, Cactodera): морфология, идентификация, определение жизнеспособности, выявление и выделение	5	5	-	-
8.	Стеблевые нематоды картофеля и лука: строение, идентификации, признаки поражения, выявление и выделение	2	1	1	-
9.	Молекулярные методы идентификации нематод - выделение ДНК; -Flash-ПЦР; - классическая ПЦР; - ПЦР –ПДРФ; - ПЦР в реальном времени; - метод секвенирования	2	-	2	-
10.	Галловые нематоды р. Meloidogyne, р. Nacobbus - общие сведения; - биологические особенности и диагностика; - фитосанитарное значение	5	5	-	-
11.	Приготовление препаратов фитонематод. - приготовление временных препаратов червеобразных нематод; - приготовление препаратов анально-вульварных пластин галловых нематод; - приготовление препаратов анально-вульварных пластин нематод родов Globodera и Punctodera; - приготовление препаратов анально-вульварных пластин родов Heterodera и Cactodera	4	-	4	-
12.	Сосновая стволовая нематода Bursaphelenchus xylophilus: биология, распространение и меры борьбы.	3	3	-	-
13.	Методы выявления и идентификации сосновой стволовой нематоды Bursaphelenchus xylophilus	2	-	2	-
14.	Обсуждение и вопросы по семинару. Итоговая аттестация.	**4**	4	-	тестирование
	Итого	**45**	**31**	**14**	