**Тематический план программы повышения квалификации по теме:**

**«Карантин растений РФ. Карантинные объекты и фитосанитарные требования ЕАЭС» (90 академических часов) с 03.10.2021 года по 16.10.2021 года**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование тем** | **Всего часов** | **В том числе** |
| **лекции** | **Практи-ка** |
|  | Открытие курсов. Введение в карантин. Карантинные объекты и фитосанитарные требования ЕАЭС. | 1 | 1 | - |
|  | Введение в карантинную фитобактериологию и вирусологию. Характерные признаки бактериозов, фитоплазмов,, вирусов и вироидов, сходство с некарантинными. Карантинные возбудители бактериальных болезней плодовых и овощных культур. Вредоносность, способы распространения.Методы выявления и обследования. Краткая характеристика современных методов диагностики. Карантинная фитосанитарная зона, мероприятия. | 4 | 3 | 1 |
|  | Проведение обследований и отбор образцов. Карантинные возбудители бактериальные болезней кукурузы, винограда, риса, лука и цветочных культур. Потивирус шарки (оспы) слив, вироид веретеновидности клубней картофеля, неповирус кольцевой пятнистости томата. Вирусы и вироиды из 1 списка Перечня ЕАЭС. Карантинная фитосанитарная зона, мероприятия.Карантинные фитосанитарные меры борьбы. | 4 | 3 | 1 |
|  | Карантинная фитопатология и методы исследования. Микологические исследования, болезни, общая характеристика грибов и их значение. Карантинные грибные болезни пшеницы, подсолнечника и сои. Краткая характеристика возбудителей заболеваний, вредоносность, симптомы. Проведение обследовательских мероприятий с целью выявления карантинных болезней. Порядок отбора проб и доставка в лабораторию для исследований. Карантинные фитосанитарные меры борьбы. | 5 | 4 | 1 |
|  | Карантинные грибные болезни закрытого грунта. Краткая характеристика возбудителей заболеваний, способы распространения. Карантинные грибные болезни плодово-ягодных культур. Вредоносность. Способы распространения. Проведение обследовательских мероприятий с целью выявления карантинных болезней. Порядок отбора проб и доставка в лабораторию для исследований.Карантинные фитосанитарные меры борьбы. | 4 | 3 | 1 |
|  | Карантинные грибные болезни кукурузы, картофеля, лесных культур. Краткая характеристика вредоносность, распространение. Характерные признаки проявления заболеваний. Проведение обследовательских мероприятий с целью выявления карантинных болезней. Порядок отбора проб и доставка в лабораторию для исследований. Карантинные фитосанитарные меры борьбы. | 5 | 3 | 2 |
|  | Карантинные фитогельминты - ЗКН, БКН, сосновая стволовая нематода, соевая нематода. Методы выявления и идентификация. Проведение досмотра подкарантинной продукции и обследование подкарантинных объектов.Цистообразующие нематоды. Общая характеристика. Вредоносность. Регулируемые некарантинные виды нематод.Карантинные фитосанитарные меры борьбы. | 4 | 3 | 1 |
|  | Карантинные сорные растения. Выявление, морфологические особенности сорных растений, семян и плодов. Карантинные сорные растения семейство Сложноцветных или Астровых, семейство Пасленовых, семейство Злаковых, семейство Вьюнковых. Вредоносность, морфология, биологические особенности. Проведение обследований. Фитосанитарные меры. | 5 | 3 | 2 |
|  | Карантинные сорные растения семейства Пасленовых, семейства Злаковых, семейства Вьюнковых. Вредоносность, морфология, биологические особенности. Проведение обследований. Фитосанитарные меры. | 4 | 2 | 2 |
|  | Карантинные вредители запасов: капровый жук, личинки, имаго рода Trogoderma, зерновки рода Callosobruchus. Вредоносность. Использование пищевых приманок и феромонных ловушек. | 5 | 3 | 2 |
|  | Морфология, биологические особенности. Изучение морфологических особенностей близкородственных к капровому жуку видов.Досмотр и отбор образцов зерно-бобовой продукции. Фитосанитарные меры борьбы. | 4 | 2 | 2 |
|  | Общие вопросы лесного карантина. Классификация лесных вредителей по признакам повреждений. Карантинные вредители леса. Вредоносность. Морфолого-биологические особенности карантинных и некарантинных вредителей леса. Правила поведения карантинных фитосанитарных обследований подкарантинных объектов на выявление очагов КВО, фитосанитарные мероприятия. | 5 | 3 | 2 |
|  | Характеристика усачей, смолевок, шелкопрядов, уссурийского полиграфа. Выявление с помощью феромонных ловушек. Порядок досмотра пиломатериалов и методы отбора образцов. Система мероприятий по наложению карантина. | 4 | 2 | 2 |
|  | Карантинные вредители закрытого грунта. Характерные особенности повреждений. Вредоносность. Морфолого-биологические особенности трипсов, минеров, белокрылок, совок.  | 5 | 3 | 2 |
|  | Правила проведения обследований на выявление вредителей закрытого грунта и обор образцов. Фитосанитарные меры борьбы. | 4 | 2 | 2 |
|  | Карантинные вредители сада. Общие сведения. Вредоносность. Симптомы повреждения. Морфолого-биологические особенности карантинных вредителей сада – карантинные виды плодожорки, мухи, долгоносика. Отличительные признаки от не карантинных видов садовых вредителей. | 5 | 3 | 2 |
|  | Порядок проведения досмотра подкарантинных материалов.Организация и проведение мониторинга с целью выявления карантинных организмов. Способы распространения садовых вредителей. Фитосанитарные меры борьбы. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов. | 4 | 3 | 1 |
|  | Карантинные вредители сада – АББ, щитовки и филлоксера. Характерные повреждения для карантинных и не карантинных видов.  | 5 | 3 | 2 |
|  | Морфолого-биологические особенности карантинных вредителей сада. Отбор образцов и доставка в лаборатории для исследований. Фитосанитарные меры борьбы. | 4 | 3 | 1 |
|  | Общие вопросы. Подведение итогов занятий. Тестирование. Вручение удостоверений об окончании курсов. | 9 | 9 | - |
| **Итого** | **90** | 64 | 26 |