Программа курса повышения квалификации

***«Лабораторный контроль качества зерна и продуктов его переработки, полуфабрикатов и готовой продукции хлебопекарного и макаронного производств»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тематика лекционных и практических занятий | Количество  часов | Ф.И.О  преподавателя |
| 1 | *Лекция* ***«Методы оценки физико-химических показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции»*** | 4 | Тюрина И.А.  *Старший научный сотрудник НИИХП, к. т. н.*  Пешкина И.П.  *Научный сотрудник НИИХП* |
| 2 | *Лекция* ***«Современная приборная база лабораторий для оценки физико-химических показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции»*** | 3 | Смирнова С.А.  *Руководитель испытательного центра, старший научный сотрудник,* |
| 3 | *Лабораторные работы* ***«Оценка показателей качества зерна и продуктов его переработки, в том числе экспресс-методами»***  -***«Определение стекловидности зерна с помощью диафаноскопа «Янтарь»***  -***«Возможности лабораторной мельницы «ВЬЮГА-3М» для пробоподготовки»***  ***-«Применение установки измерительной воздушно-тепловой «АСЭШ 8-2» для определения влажности зерна, муки и хлебобулочных изделий»***  -***«Контроль показателей качества зерна и продуктов его переработки с помощью анализатора инфракрасного ИНФРАСКАН-3150»*** | 4 | Смирнова С.А.  *Руководитель испытательного центра, старший научный сотрудник,* |
| 4 | *Лабораторные работы* ***«Определение содержания массовой доли соли пищевой, сахара и жира в хлебобулочных изделиях, в том числе экспресс-методом на приборе Инфраскан-3150»***  -***«Определение содержания массовой доли соли по ГОСТ [5698-2022](tel:5698-2022) «Изделия хлебобулочные. Методы определения массовой доли соли пищевой»***  -***«Определение содержания массовой доли сахара по ГОСТ [5672-2022](tel:5672-2022) «Изделия хлебобулочные. Методы определения массовой доли сахара»***  -***«Определение содержания массовой доли жира по ГОСТ5668-2022 «Изделия хлебобулочные. Методы определения массовой доли жира»*** | 8 | Рейнов М.В.  *Инженер-химик*  Голубко Н.В.  *Инженер-химик* |
| 5 | *Лабораторная работа* ***«Определение физико-химических показателей качества сухих макаронных изделий и макаронных изделий после варки»*** | 8 | Балуян Х.А.  *Старший научный сотрудник НИИХП, к. т.н.*  Носова М.В.  *Старший научный сотрудник НИИХП, к.т.н.*  Пешкина И.П.  *Научный сотрудник НИИХП* |
| 6 | *Лабораторная работа* ***«Определение степени черствости хлебобулочных изделий из пшеничной муки по ГОСТ Р 70085-2022 на приборе Структурометр СТ-2»*** | 4 | Черных В.Я.  *Руководитель центра реологии пищевых сред НИИХП, главный научный сотрудник, д.т.н., профессор*  Балуян Х.А.  *Старший научный сотрудник НИИХП, к. т.н.* |
| 7 | *Тестирование по результатам обучения по программе* | 1 | Смирнова С.А.  *Руководитель испытательного центра, старший научный сотрудник,* |