

Розклад занять дистанційних (он-лайн) курсів підвищення кваліфікації хіміків випробувальних лабораторій харчових підприємств за спеціальністю: «Хіміко-технічний контроль виробництва харчових продуктів»

Дата	Час занять	Тематика
1	2	3
18.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв	Основні законодавчі вимоги у сфері технічного регулювання щодо здійснення діяльності з вимірювань та випробувань (Закони України: «Про технічні регламенти та оцінку відповідності», «Про стандартизацію», «Про метрологію та метрологічну діяльність»). Огляд положень «Закону про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».
19.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Нормативно-законодавча база нормування показників безпечності харчових продуктів. Співпраця з незалежними акредитованими лабораторіями у сфері оцінювання харчових продуктів щодо відповідності за показниками безпечності. Задачі хіміко-технічного контролю процесів виробництва харчових продуктів. Задачі виробничої випробувальної лабораторії у виконанні процедур безпечності СУБХП.
20.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Теоретичні основи фізико-хімічних методів досліджень. Окислювально-відновне та кислотно-лужне титрування. Нові стандарти на приготування титрованих розчинів. Розрахунок поправочних коефіцієнтів.
21.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Основні показники поживної цінності харчових продуктів. Поняття терміну «масова частка сухих речовин», розчинні (РСР) та нерозчинні (НСР) сухі речовини, нормування у різних видах харчових продуктів. Методи визначення РСР та НСР. Нормування та методи дослідження вмісту жирів у різних видах харчових продуктів.
22.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Визначення (сутність) термінів титрована та активна кислотність. На які властивості харчових продуктів впливає кожен з цих показників. Методи визначення титрованої та активної кислотності, особливості здійснення кожного з методів. Метод визначення вмісту білка по Кьельдалю. Деякі вимоги щодо здійснення методу для забезпечення достовірності результатів. Стандартизовані і не стандартизовані методи визначення вуглеводів.
25.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Методика розрахунку поживної та енергетичної цінності харчових продуктів. Вимоги до компетентності випробувальних лабораторій. Порівняльний аналіз вимог ДСТУ ENISO/IEC 17025:2019 «Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій», та ДСТУ ISO 10012:2005 «Системи управління вимірюваннями. Вимоги до процесів вимірювань і вимірювального обладнання». Положення обох стандартів щодо систем менеджменту якості вимірювань.

1	2	3
26.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Поняття контексту лабораторії. Інтеграція СМ лабораторії в бізнес-процеси організації. Ризик-менеджмент як основоположний принцип забезпечення якості роботи лабораторії. Розроблення системи управління ризиками якості вимірювань у процедури менеджменту лабораторії згідно з вимогами ISO 31000 і ISO 31010. Акредитація, атестація чи оцінювання технічної компетентності та метрологічних можливостей.
27.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Поняття валідації. Загальні положення і порядок здійснення процесів валідації. В яких випадках необхідно здійснювати валідацію. Нормативна база щодо здійснення процесів валідації. Особливості процедур валідації фізико-хімічних методів досліджень. Порядок валідації стандартизованих методик вимірювань стосовно конкретних умов проведення досліджень у конкретній лабораторії для визначених об'єктів. Можливість і вимоги до порядку валідації нестандартизованих методик для застосування в конкретній лабораторії для визначених об'єктів.
28.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Метрологія та представлення (подання) результатів вимірювань (досліджень). Оцінювання якості результатів вимірювань (досліджень). Карти Шухарта. Поняття верифікації, варіанти її здійснення. Похибка, відтворюваність, прецизійність результатів досліджень, методики та приклади їх визначення. Про невизначеність результатів вимірювань. Кількісне оцінювання невизначеності результатів вимірювань. Складові сумарної невизначеності. Простежуваність і невизначеність результатів вимірювань.
29.10.21	з 10.00 з перервами по 5-10 хв. через кожні 40 хв.	Особливості оцінювання невизначеності результатів досліджень фізико-хімічними методами: в гравіметрії, титриметрії, фотометрії та інших інструментальних методах. Програма розрахування невизначеності.

Примітка: загальна тривалість навчання на курсах складає 80 навчальних години. Тривалість навчання включає аудиторні заняття у форматі он-лайн на zoom платформі по 4 – 6 навчальних годин щоденно та самостійне опрацювання мультимедійних презентацій і електронних версій навчальних матеріалів та документів, переданих слухачам курсів протягом занять.