

**ООО «Лаборатория качества»**

г. Киев

тел. +38 095 742 77 98

+38 050 388 68 83

www.ql.org.ua

e-mail: info@ql.org.ua

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Уважаемые коллеги,

приглашаем вас принять участие в мероприятиях НОЯБРЯ 2021 года!

3-5 ноября 2021 г. - лабораторное занятие «Школа микробиолога. Подготовка помещений микробиологической лаборатории (надлежащая практика, документация), микробиологический мониторинг в микробиологической лаборатории» (г. Харьков)

4 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Контрольные карты Шухарта. Математическая основа карт. Применение на производстве, в лаборатории, в менеджменте персонала. Примеры использования. Виды карт. Способы построения. Различия системных и особых причин проблем в процессах», Алексей Попов

5 листопада 2021 р. - практичне заняття: «Сучасні методи органолептичної оцінки продовольчої сировини, продуктів і води/напоїв» (із проведенням дегустації), Макаренко Олександр

11-12 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Обзор законодательных требований к обороту наркотических средств (НС), психотропных веществ (ПВ) и прекурсоров на субъектах хозяйствования Украины», Пономаренко Тарас

17 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Верификация стандартных методик измерений», Ищенко Николай

19 ноября 2021 г. - вебинар «Организация работы лаборатории. Эффективный сотрудник», Макаренко Александр

23-24 ноября 2021 г. – вебинар «Модуль 12 «Альтернативные методы микробиологического контроля качества лекарственных средств», Жемерова Екатерина

24-26 ноября 2021 г.- лабораторное занятие «Школа микробиолога. Приготовление и контроль качества питательных сред (надлежащая практика, документация)» (г. Харьков)

# 29 ноября 2021 г. – вебинар «Стандартные методы микробиологических исследований. Определение микробиологических показателей в пищевых продуктах и сырье. Выдача результатов исследования. Методы подсчета колоний», Федько Олеся

Программы:

4 ноября 2021 г. - онлайн-семинар «Контрольные карты Шухарта. Математическая основа карт. Применение на производстве, в лаборатории, в менеджменте персонала. Примеры использования. Виды карт. Способы построения. Различия системных и особых причин проблем в процессах»

Автор и ведущий: Алексей Попов, директор ООО “Алекса Технолоджис” (<https://alexatech.by>), редактор сообщества Новое качество, тренер StTD, автор статей сообщества Pharm-Community.

Целевая аудитория:специалисты из сферы управления качества, которые организовывают схемы контроля продукции, отбора проб, валидации процессов и методик.

Формат: 1 день, 4 ак. часа

Стоимость: 3 000,00 грн. – первый слушатель от предприятия, 600,00 грн. – каждый следующий.

Скидки: 5% за регистрацию до 23.10.2021 г.

Предисловие:

- Уровень знаний статистики не имеет значения: будет много нового для опытных специалистов, а также будет заложена хорошая база для тех, кто только решается заняться данной сферой;

- Формат вебинара является экспериментальным - построен на восприятии статистики через визуальные образы;

- Обучение направлено на закладывание корректных основ обработки данных в реальных условиях производства и контроля качества;

- Вебинар содержит минимально достаточное количество формул, что позволит усвоить инструменты, понять проблемы в методах и сразу после вебинара начать уже использовать полученные знания (или исправлять ошибки в используемых).

В программе:

- фундаментальные основы прикладной статистики и отличия ее от теоретической;

- почему нельзя измерять «среднюю температуру по больнице»;

- достаточные общие инструменты для обработки данных;

- все аспекты использования количественных контрольных карт Шухарта: теория, набор данных, расчеты, анализ карт;

- общеупотребимые ошибки в инструментах: планы выборочного приемочного контроля, индекс воспроизводимости (Cpk), неопределенность измерений, анализ на выбросы, центральная предельная теорема;

- альтернативные методы контроля;

- дерево выбора схемы контроля, основанное на теории процесса.

3-5 ноября 2021 г. - лабораторное занятие «Подготовка помещений микробиологической лаборатории (надлежащая практика, документация), микробиологический мониторинг в микробиологической лаборатории»

Ведущая школы: Жемерова Екатерина Георгиевна, к.ф.н., директор ООО «Научный центр разработок и внедрений», ведущий научный сотрудник лаборатории фармакопейного анализа ГП «Украинский научный фармакопейный центр качества лекарственных средств».

Место проведения обучения: Современная, новая лаборатория ООО «Научный центр разработок и внедрений», г. Харьков, ул. Искринская, 37.

Формат: 3 дня, 24 академических часа.

Стоимость: 12 000,00 грн.

Группы: 2-3 человека

Будут рассматриваться вопросы:

*День первый. Теоретическое занятие:*

1. Мониторинг микробиологической чистоты воздуха, поверхностей лабораторных помещений, оборудования, специальной одежды и рук (перчаток) персонала:

• требования нормативной документации,

• основные подходы к проведению мониторинга,

• необходимое оборудование и материалы,

• методы мониторинга,

• критерии оценки,

• ведение записей.

*Лабораторное занятие:*

1. Практическое занятие по проведению мониторинга микробиологической чистоты воздуха, поверхностей лабораторных помещений, оборудования, специальной одежды и рук (перчаток) персонала. Использование аспирационного и седиментационного методов для контроля микробиологической чистоты воздуха, использование метода смывов и метода отпечатков для контроля микробиологической чистоты поверхностей.

2. Заполнение первичной документации.

*День второй. Теоретическое занятие:*

1. Подготовка помещений микробиологической лаборатории: почему это необходимо.

2. Нормативная документация.

3. Основные подходы. Виды подготовки (моющая, дезинфекционная, моюще-дезинфекционная) и используемые средства:

• виды подготовки (моющая, дезинфекционная, моюще-дезинфекционная),

• уборочный инвентарь, подготовка и использование инвентаря,

• моющие, дезинфекционные, моюще-дезинфекционные средства, используемые для подготовки помещений (виды, критерии выбора, оценка эффективности).

4. Ведение записей.

*Лабораторное занятие:*

1. Практическое занятие по проведению подготовки помещений микробиологической лаборатории (приготовление дезинфекционных растворов, обработка поверхностей помещений, обработка поверхностей оборудования, обращение с уборочным инвентарем). Заполнение первичной документации.

2. Предварительный учет результатов микробиологического мониторинга.

День третий.

1. Учет, интерпретация и обсуждение результатов экспериментальных исследований, сравнение результатов, полученных различными методами, заполнение первичной документации.

2. Обсуждение полученной информации, проблемных вопросов и т.д.

05 листопада 2021 р. - практичне заняття: «Сучасні методи органолептичної оцінки продовольчої сировини, продуктів і води/напоїв» (із проведенням дегустації)»

Автор і ведучий: Макаренко Олександр Григорович **-** кандидат хімічних наук, доцент кафедри харчової хімії Національного університету харчових технологій, провідний викладач \ тренер ТОВ «Стандарти Технології Розвиток», автор понад 75 семінарів. Досвід роботи на провідних фармацевтичних підприємствах України понад 20 років, досвід роботи в Регуляторних органах.

Формат: 1 день, 8 ак. годин

Вартість: 5 000,00 грн.

Знижки: 5% за реєстрацію до 22.10.21, 10% на другого учасника, 20% на третього і кожного наступного учасника від однієї компанії. Знижки додаються.

Цільова аудиторія: Начальники лабораторій, керівники і фахівці технологічних служб, служб контролю якості та маркетингу, інженери-технологи з розробки нового асортименту, працівники підприємств, які беруть участь в контролі показників якості та безпеки продукції.

Мета програми: Програма спрямована на вдосконалення та поглиблення у слухачів професійних компетенцій, вивчення сенсорних характеристик і органолептичних показників харчової продукції/сировини, прийомів дегустаційного аналізу, що забезпечують розробку високоякісних, привабливих і економічно вигідних продуктів харчування.

В програму практикуму входять практичні завдання та проведення дегустації продукції/сировини.

У програмі будуть розглядатися питання:

1. Вивчення нормативно-правової документації в галузі сучасної оцінки органолептичних показників із застосуванням методів сенсорного аналізу.

2. Організація органолептичних випробувань. Устаткування сучасної сенсорної лабораторії. Підготовка відібраних зразків, комплектування дегустаційної комісії.

3. Тестування зору (розрізнення кольорів). Визначення нюхової чутливості. Визначення інтенсивності запаху. Ідентифікація запахів. Дослідження сенсорної пам'яті. Ознайомлення з основними смаками. Ідентифікація смаків Дослідження смакової чутливості і порогів сприйняття смаку. Практичні заняття.

4. Вплив зовнішніх умов та індивідуальних особливостей дегустаторів на вразливість органів зору, смаку, нюху, дотику. Поняття «карти язика», зорової, смакової і нюхової чутливості (пороги сприйняття, сенсорна пам'ять та інші), адаптації і втоми органів почуттів, маскування і компенсації смаків і запахів та інші відомості, необхідні для організації правильної роботи експертів-дегустаторів. Вплив статі, віку, генетичних та інших індивідуальних чинників, географічних особливостей, національних традицій на особливості сприйняття сенсорних органів.

5. Організація сучасного сенсорного аналізу. Характеристика споживчих та аналітичних методів. Оцінка достовірності результатів. Баловий і профільний методи дегустаційної експертизи якості продуктів. Принципи побудови традиційних бальних шкал. Правила розроблення науково обґрунтованих бальних шкал. Поняття діапазону (бальності) шкали, градації коефіцієнтів вагомості. Практичне заняття по побудові бальних шкал і обробки результатів.

6. Методи органолептичних випробувань. Розпізнавальні методи. Методи: парного порівняння, трикутника, «дуо-тріо», «два з п'яти», «А - не А».

7. Вимоги до приміщення та оснащення для проведення органолептичного аналізу. Необхідні умови щодо приміщення, освітлення, обладнання, посуду, допоміжних матеріалів та інші, які забезпечують правильну організацію роботи дегустаторів для отримання об'єктивних і відтворюваних результатів. Джерела помилок у дегустаційному аналізі.

8. Практична робота. Проведення споживчої дегустації та обробка результатів. Продукція чи сировина – узгоджується зі слухачами до проведення практикуму.

11-12 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Обзор законодательных требований к обороту наркотических средств (НС), психотропных веществ (ПВ) и прекурсоров на субъектах хозяйствования Украины»

Автор и ведущий: Пономаренко Тарас Николаевич, главный юрисконсульт юридического отдела фармацевтического предприятия, тренер в сфере информационной безопасности и защиты персональных данных. Более 10-и лет опыта работы в фармацевтической отрасли.

Формат: 2 дня по 4 ак. часа

Стоимость: 4 000,00 грн. – первый слушатель от предприятия, 800,00 грн. – каждый следующий.

Скидки: 5% за регистрацию до 28.10.2021 г.

Целевая аудитория: Специалисты фармацевтических, пищевых, химических предприятий, руководители структурных подразделений, ответственные лица, специалисты лабораторий предприятий, сотрудники складов, осуществляющие деятельность, связанную с использованием и хранением наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров.

В программе:

1. Общие понятия.

- Термины и определения.

- Сфера использования.

2. Законодательные требования в сфере обращения с НС, ПВ и прекурсорами.

- Перечень веществ и их гранично - допустимое количество.

- Перечень нормативно - правовых актов, регулирующих обращение НС, ПВ и прекурсоров.

- Требования нормативно - правовых актов, регулирующих обращение НС, ПВ и прекурсоров.

- Ответственность за нарушения законодательства, регулирующего обращение НС, ПВ и прекурсоров.

3. Внешний контроль осуществления деятельности, связанной с обращением НС, ПВ и прекурсоров. Органы контроля.

4. Правила реализации (отпуска), получения, перевозки, хранения НС, ПВ и прекурсоров.

5. Правила предметно - количественного учета, использования, выдачи НС, ПВ и прекурсоров.

6. Сроки хранения растворов и ТМЦ содержащих НС, ПВ и прекурсоров.

7. Порядок работы с НС, ПВ и прекурсорами.

8. Техника безопасности при работе с НС, ПВ и прекурсорами.

9. Правила списания и уничтожения НС, ПВ и прекурсоров.

10. Требования к оформлению внутренней документации при обращении НС, ПВ и прекурсоров.

10.1. Форма, ведение и хранение журналов предметно - количественного учета НС, ПВ и прекурсоров.

10.2. Оформление отчетности.

11. Внутренний контроль оборота НС, ПВ и прекурсоров в организациях. Органы контроля.

12. Требования к помещениям для хранения НС, ПВ и прекурсоров и их отходов.

13. Квалификационные требования к персоналу, который участвует при обращении НС, ПВ и прекурсоров.

14. Процедура получения Разрешения на хранение НС, ПВ и прекурсоров. Процедура получения Лицензии на обращение с прекурсорами. Лицензионные требования.

15. Типичные ошибки при ведении документации, хранении НС, ПВ и прекурсоров.

16. Завершение семинара. Ответы на вопросы.

17 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Верификация стандартных методик измерений»

Автор и ведущий: Ищенко Николай Владимирович – к.х.н., доцент кафедры аналитической химии КНУ им. Тараса Шевченко. Главный специалист отдела управления качеством Лаборатории антидопингового контроля Национального антидопингового центра Украины. Опыт работы по разработке, валидации и оценке неопределенности хроматографических и спектроскопических методик измерений.

*Не секрет, что большая часть лабораторий использует в своей повседневной практике стандартные методы измерений, оформленные как международные, национальные или отраслевые стандарты. Согласно требованиям ISO/IEC 17025 все методики перед их рутинным использованием должны пройти процедуру верификации – подтверждение того, что лаборатория способна правильно выполнить стандартную методику измерений. Основная задача семинара – ознакомление с подходами, используемыми при верификации стандартных методик измерений. Семинар будет полезен как для сотрудников лабораторий аккредитованных согласно ISO/IEC 17025, так и для сотрудников лабораторий фармацевтических предприятий. Программой семинара учтены требования и рекомендации следующих документов: Р 50.2.060-2008 Внедрение стандартизованных методик количественного химического анализа в лаборатории, ISO 21748:2017 Guidance for the use of repeatability, reproducibility and trueness estimates in measurement uncertainty evaluation.*

Формат: 1 день 8 академических часов.

Стоимость: 4 000,00 грн.

Скидки: 5% за регистрацию до 03.11.2021 г., 5% за участие 2-го и 10% за участие 3-го и следующего участника от одного предприятия.

Скидки суммируются.

Целевая аудитория:семинар предназначен для сотрудников аналитических лабораторий и лабораторий контроля качества пищевой промышленности, фармацевтических предприятий, лабораторий, работающих в области экологического мониторинга.

В программе:

* Верификация методик. Требования ISO 17025 к верификации методик.
* Характеристика результатов измерений. Точность (правильность и прецизионность) результатов. Количественное выражение правильности и прецизионности.
* Показатели точности методик выполнения измерений
* Нормативные документы по верификации методик выполнения измерений
* Статистические процедуры, используемые при верификации методик
* Планирование эксперимента по верификации и обработка результатов.
* Оформление результатов верификации методики. Отчет по верификации.
* Примеры
* В ходе семинара будут рассмотрены практические примеры верификации методики.

19 ноября 2021 г. - вебинар «Организация работы лаборатории. Эффективный сотрудник»

Автор и ведущий: Макаренко Александр Григорьевич - кандидат химических наук, ведущий преподаватель \ тренер ООО «Лаборатория качества» и ООО «СтТР+», автор более 75 авторских семинаров. Опыт работы в Регуляторных органах Украины.

Формат: 1 день, 8 академических часов.

Стоимость: 4 000,00 грн. – первый слушатель от предприятия, 800,00 грн. – каждый следующий.

Скидки: 5% за регистрацию до 05.11.2021 г.

В программе:

1. Содержание основной документации испытательной лаборатории.

2. Аттестация персонала испытательной лаборатории.

3. Тестирование мерной посуды, мойка мерной посуды – особенности выбора реактивов. Работа с мерной посудой.

4. Основные этапы проведения химического анализа. Методы количественного химического анализа: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, потенциометрический методы анализа: основные положения и особенности применения.

5. Способы выражения концентраций и правила приготовления растворов. Объёмные и весовые концентрации. Правила приготовления растворов. Правила маркировки и хранения. Правила ведения рабочих журналов. Практические занятия: выполнение расчетов концентраций растворов.

6. Обращение с реактивами: правила применения реактивов, порядок учета расхода реактивов, обращения с прекурсорами, входной контроль реактивов и расходных материалов.

7. Весовое оборудование: возможности, погрешности, требования к техническому обслуживанию и условиям эксплуатации, калибровка. Дозирующие устройства (пипетки и т.д.): классы точности, требования к эксплуатации (поверка, калибровка) и т.д. Посуда лабораторная: классы точности, требования к условиям эксплуатации, калибровка. Как правильно мыть лабораторную посуду, в том числе и мерную посуду. Как сушить и хранить мерную посуду. Ошибки анализа, связанные с неправильно подготовленной посудой.

8. Обеспечение качества результатов испытаний. Погрешности в химическом анализе. Правила представления результатов анализа. Проверка приемлемости результатов анализа. Основные цели и задачи внутреннего контроля качества.

9. Техника безопасности при работе с органическими растворителями, кислотами, щелочами, жидким азотом, газами в баллонах (азот, водород, воздух), работа с муфелями, электроплитками и другим электрооборудованием. Растворы для дегазации в лаборатории; средства индивидуальной защиты.

10. Практические примеры с видео уроками.

23-24 ноября 2021 г. – вебинар «Модуль 12 «Альтернативные методы микробиологического контроля качества лекарственных средств»

Автор и ведущая: Жемерова Екатерина Георгиевна, к.ф.н., директор ООО «Научный центр разработок и внедрений», ведущий научный сотрудник лаборатории фармакопейного анализа ГП «Украинский научный фармакопейный центр качества лекарственных средств».

Формат: 2 дня, 8 ак.часов

Стоимость: 4 000,00 грн. – первый слушатель от предприятия, 800,00 грн. – каждый следующий.

Скидки: 5% за регистрацию до 11.11.2021 г.

В программе:

1. Подходы Европейской Фармакопеи и ГФУ к применению альтернативных методов микробиологического контроля качества лекарственных средств.
2. Современные инструментальные методы микробиологических испытаний как альтернатива традиционным фармакопейным методам – качественные испытания на наличие или отсутствие микроорганизмов, количественные испытания для определения числа микроорганизмов, испытания по идентификации – обзор альтернативных возможностей.
3. Характеристика альтернативных методов – методы, базирующиеся на микробном росте; методы непосредственного измерения, анализ компонентов клетки – принципы измерения, преимущества и недостатки методов. Обзор оборудования. Примеры альтернативных методов испытаний для решения отдельных задач: контроля стерильности, определения числа микроорганизмов, идентификации, микробиологического мониторинга.
4. Валидация альтернативных методов микробиологического контроля качества – подходы к валидации, валидационные характеристики и их оценка для альтернативных методов качественного (наличие/отсутствие микроорганизмов) определения, определения числа микроорганизмов, испытаний по идентификации.
5. Этапы валидации, требования пользователя (URS), валидация фактического использования. Примеры.

# 29 ноября 2021 г. – вебинар «Стандартные методы микробиологических исследований. Определение микробиологических показателей в пищевых продуктах и сырье. Выдача результатов исследования. Методы подсчета колоний»

Автор и ведущая: Федько Олеся Ивановна – менеджер по качеству с практическим опытом разработки и внедрения системы менеджмента качества в лаборатории, опыт работы микробиологом (бактериолог пищевых продуктов) 13 лет в ГП «Укрметртестстандарт» (бактериологическая лаборатория). Автор 10 авторских семинаров.

Формат: 1 день, 4 ак. часа.

Стоимость: 3 000,00 грн. – первый слушатель от предприятия, 600,00 грн. – каждый следующий.

Скидки: 5% за регистрацию до 15.11.2021 г.

Целевая аудитория: руководители и сотрудники микробиологических лабораторий предприятий пищевой промышленности.

В программе:

1. Санитарно-микробиологические показатели в пищевых продуктах. Терминология и определения, общие требования.

 2. Нормативы безопасности пищевых продуктов по микробиологическим показателям - контроль за четырьмя группами микроорганизмов:

* санитарно-показательные микроорганизмы, к которым относят мезофильно аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы (МАФАМ) и бактерии группы кишечных палочек (БГКП), в том числе Е. coli;
* потенциально патогенные микроорганизмы, в группу которых входят S. aureus, бактерии рода Proteus, В. cereus и сульфитредуцирующие клостридии;
* патогенные микроорганизмы: сальмонелла и L. monocytogenes;
* микроорганизмы порчи: плесневые грибы, дрожжи и молочнокислые микроорганизмы;

3.Лабораторные пробы. Отбор проб.

4.Транспортирование и хранение проб.

5.Приготовление и подготовка исходной суспензии, разведений перед проведением исследований.

6.Подсчет колоний микроорганизмов при использовании плотных питательных сред, при различных температурных режимах (30, 37, 24 градуса), для разных видов микроорганизмов (плесневые грибы, дрожжи, молочнокислые микроорганизмы, (МАФАМ) и бактерии группы кишечных палочек (БГКП), Е. coli;).  Подсчет колоний дрожжей и плесеней.

### 7.Подсчет при использовании жидких сред Определение значений НВЧ.

## 8.Метод выявления (качественный метод) микроорганизмов.

## 9. Метод идентификации (подтверждения) микроорганизмов.

### 10. Выдача результатов. Расчеты и выражение результатов, полученных на плотных и жидких средах. Обработка результатов.

24-26 ноября 2021 г.- лабораторное занятие «Школа микробиолога. Приготовление и контроль качества питательных сред (надлежащая практика, документация)»

Ведущая школы:

Дунай Елена Вячеславовна, к.ф.н., начальник департамента микробиологических исследований ООО «Научный центр разработок и внедрений», старший научный сотрудник лаборатории фармакопейного анализа ГП «Украинский научный фармакопейный центр качества лекарственных средств».

Место проведения обучения: Современная, новая лаборатория ООО «Научный центр разработок и внедрений», г. Харьков, ул. Искринская, 37.

Формат: 3 дня, 24 ак. часа.

Стоимость: 12 000,00 грн.

Группы: 2-3 человека

Будут рассматриваться вопросы:

День первый. Теоретическое занятие*:*

* Питательные среды в микробиологической лаборатории контроля качества: фармакопейные требования к составу, назначение питательных сред.
* Контроль качества питательных сред по биологическим показателям (ростовые, индикативные и ингибиторные свойства питательных сред):
* требования ГФУ,
* тест-микроорганизмы, используемые для контроля,
* методики испытания,
* критерии оценки,
* ведение документации (примеры).

Лабораторное занятие:

* Экспериментальные исследования по изучению ростовых, индикативных и ингибиторных свойств питательных сред (плотные питательные среды для определения числа микроорганизмов (соево-казеиновый агар, Сабуро-декстрозный агар) жидкие накопительные питательные среды (соево-казеиновый бульон, бульон Мак-Конки), плотные дифференциально-диагностические среды (маннитно-солевой агар, VRBGA).

День второй. Теоретическое занятие:

* Коммерческие сухие и готовые питательные среды. Отдельные ингредиенты для приготовления питательных сред. Производители. Закупка и входной контроль, общие подходы, примеры документации.
* Основные правила приготовления питательных сред.
* Контроль качества питательных сред (рН в процессе приготовления, рН после стерилизации, контроль микробиологической чистоты).
* Ведение документации.

Лабораторное занятие:

* Предварительный учет результатов экспериментальных исследований по изучению ростовых, индикативных и ингибиторных свойств питательных сред, проведение дополнительных исследований.
* Основное оборудование и материалы, необходимые для приготовления питательных сред:
* весы: знакомство с прибором, подготовка к работе, калибровка, работа на приборе, обслуживание прибора, ведение записей;
* рН-метр: знакомство с прибором, подготовка к работе, калибровка, работа на приборе, обслуживание прибора, ведение записей;
* паровой стерилизатор (автоклав): знакомство с оборудованием, подготовка к работе, осуществление стерилизации и контроль параметров стерилизации, техническое обслуживание, ведение записей;
* Приготовление плотной и жидкой питательной среды из готовой сухой смеси коммерческого производства и из отдельных ингредиентов:
* приготовление навесок сухих и аликвот жидких ингредиентов,
* принципы приготовления питательных сред,
* контроль рН в процессе приготовления и коррекция значения рН,
* разлив во флаконы, пробирки,
* размещение в стерилизаторе и стерилизация,
* ведение записей.
* Контроль качества приготовленной питательной среды (рН, микробиологическая чистота):
* рН после стерилизации для плотных и жидких питательных сред,
* посев на микробиологическую чистоту,
* ведение записей.

День третий

* Учет, интерпретация и обсуждение результатов экспериментальных исследований, заполнение первичной документации.
* Обсуждение полученной информации, проблемных вопросов и т.д.

Для участия в мероприятиях просим заполнить регистрационную форму и отправить нам на

e-mail: [info@ql.org.ua](mailto:info@ql.org.ua) или зарегистрироваться на мероприятие на нашем сайте: [www.ql.org.ua](http://www.ql.org.ua)

Координаторы проекта:

|  |  |
| --- | --- |
| Петруня Инна  Tel.\viber\telegram\WhatsApp +38 095 742 77 98  e-mail: [info@ql.org.ua](mailto:info@ql.org.ua) | Чоловская Наталья  Tel.\viber\telegram\WhatsApp +38 050 388 68 83  e-mail: [info@ql.org.ua](mailto:info@ql.org.ua) |

Присоединяйтесь к нам в соцсетях: <https://www.facebook.com/groups/214269478940831/>,

Присоединяйтесь к сообществу в Viber: «Тренинговая Компания "ЛК»

<https://invite.viber.com/?g2=AQAhmqUysqt91029rOliVnvBHOUilOOvNHMj%2BxNMMcOEQ0fboePjyslQuoWLKhhj%22>

*Ждем вас на наших мероприятиях!*

**Реєстраційна форма для участі в заходах:**

(Увага! Заповнюється, українською мовою)

|  |  |
| --- | --- |
| Повне найменування підприємства: |  |
| Відомості про керівника підприємства | Прізвище, ім’я, по-батькові |
| посада |
| на підставі чого діє: ☐ Статут |
| ☐ Доручення № від |
| Відомості про підприємство: | Повна юридична адреса: |
| Поштова адреса (для листування): |
| Код ЄДРПОУ |
| Банківські реквізити: |
| Телефон |
| Відомості про контактну особу | Прізвище, ім’я, по-батькові |
| посада |
| телефон |
| Е-mail |
| Відомості учасників |  |
| 3-5 ноября 2021 г. - лабораторное занятие «Школа микробиолога. Подготовка помещений микробиологической лаборатории (надлежащая практика, документация), микробиологический мониторинг в микробиологической лаборатории» (г. Харьков) | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 4 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Контрольные карты Шухарта. Математическая основа карт. Применение на производстве, в лаборатории, в менеджменте персонала. Примеры использования. Виды карт. Способы построения. Различия системных и особых причин проблем в процессах», Алексей Попов | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 5 листопада 2021 р. - практичне заняття: «Сучасні методи органолептичної оцінки продовольчої сировини, продуктів і води/напоїв» (із проведенням дегустації), Макаренко Олександр | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 11-12 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Обзор законодательных требований к обороту наркотических средств (НС), психотропных веществ (ПВ) и прекурсоров на субъектах хозяйствования Украины», Пономаренко Тарас | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 17 ноября 2021 г. – онлайн-семинар «Верификация стандартных методик измерений», Ищенко Николай | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 19 ноября 2021 г. - вебинар «Организация работы лаборатории. Эффективный сотрудник», Макаренко Александр | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 23-24 ноября 2021 г. – вебинар «Альтернативные методы микробиологического контроля качества лекарственных средств», Модуль 12 | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 29 ноября 2021 г. – вебинар «Стандартные методы микробиологических исследований. Определение микробиологических показателей в пищевых продуктах и сырье. Выдача результатов исследования. Методы подсчета колоний», Федько Олеся | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| 24-26 ноября 2021 г.- лабораторное занятие «Школа микробиолога. Приготовление и контроль качества питательных сред (надлежащая практика, документация)» (г. Харьков) | Прізвище, ім’я, по-батькові  Посада, телефон, Е-mail |
| На які додаткові питання Ви хотіли би отримати відповідь? |  |