

## НЕФОРМАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

№	Наименование циклов	Навыки, полученные в результате обучения		Продолжительность, час/дней	Формат и место обучения	Сроки проведения	ППС
<b>Направление: «Бактериология»</b>							
12	Исследования по выявлению содержания микробной трансглутаминазы и по определению сухого молока. Тест-наборы ООО «ХЭМА»	<p>Будут знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные принципы иммуноферментного анализа;</li> <li>-классификацию методов ИФА;</li> <li>-основные типы тест-систем;</li> <li>-принцип работы тест набора.</li> </ul> <p>Будет способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить пробоподготовку продуктов животного происхождения для ИФА;</li> <li>-определять остаточное количество сухого молока и микробную трансглутаминазу в пробах продуктов питания;</li> <li>-проводить иммуноферментный анализ согласно инструкциям к тест-наборам.</li> </ul>	Тренинг	18/3	Очно/ г.Алматы	Июнь	Жумалы А. Б. бесплатно

13	Мониторинг остаточного количества антибиотиков в продуктах питания и пищевом сырье. АМР	<ul style="list-style-type: none"> <li>- программное обеспечение было разработано для обработки результатов рутинных лабораторных исследований.</li> <li>- применимо для создания электронной базы данных – для проведения мониторинга за остаточным количеством антибиотиков в пищевых продуктах, базы данных недобросовестных производителей</li> </ul>					
14	Внедрение в практику современных ускоренных методов определения чувствительности, в т.ч. экспресс-методов. Контроль качества определения чувствительности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомятся с современными ускоренными и экспресс методами определения чувствительности</li> <li>- приобретут навыки по постановке теста на чувствительность ускоренным и экспресс методами</li> <li>- приобретут знания по принципу выбора антимикробных препаратов для тестирования различных видов микроорганизмов и интерпретации результатов</li> <li>- приобретут навыки и умения по контролю качества определения чувствительности (контроль чистоты роста культуры, контроль качества питательных сред, интегральный контроль качества определения чувствительности, хранение контрольных штаммов и частота проведения контроля качества</li> <li>- осуществлению анализа и представлению данных по антибиотикорезистентности</li> <li>- обзор современных международных рекомендаций по определению чувствительности.</li> </ul>	Семинар	18/3	Дистанционн о	Апрель	Саутбекова Д.А. бесплатно

15	Исследования остаточного количества ветеринарных препаратов в продуктах питания методом ИФА.	<p>Будет знать:</p> <p>алгоритм действий при исследовании продуктов питания животного происхождения на остатки ветеринарных препаратов;</p> <p>- требования Технических регламентов Таможенного Союза;</p> <p>Будет владеть методами:</p> <p>- пробоподготовки;</p> <p>- постановки анализа ИФА;</p> <p>- математических расчетов при интерпретации результатов;</p> <p>- математических расчетов при составлении валидационного отчета.</p> <p>- обнаружение ДНК животных</p> <p>- обнаружение остаточного количества антибиотиков хроматографическим методом</p>	Стажировка на рабочем месте	45/5	Очно/ г. Алматы	Август	Кажибекова Г.К.
16	Обнаружение ГМО в продуктах питания и сырья растительного происхождения методом ПЦР	<p>Будет знать:</p> <p>- пробоотбор, пробоподготовка и выделение ДНК при анализе ГМО;</p> <p>- постановку ПЦР-РВ;</p> <p>- точки контроля контаминации в ПЦР-лаборатории. взятие контрольных смывов.</p> <p>Будет владеть методами:</p> <p>- пробоподготовки;</p> <p>- постановки ПЦР;</p> <p>- обработка, анализа и интерпретация результатов постановки ПЦР-РВ на обнаружение растительной ДНК и скрининг регуляторных последовательностей;</p>	Стажировка на рабочем месте	45/5	Очно/г. Нур-Султан	Июнь	Бердиева Б.С.
17	Принципы и методы при пищевых отравлениях ПТИ.	- Основные принципы микробиологических методов исследования пищевых продуктов при пищевых отравлениях,	Тренинг	18/3	Очно/ г. Кызылорда	Август	Жасанова А.Н. Жанке А.Ж.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные принципы микробиологических методов исследования эндотоксинов в воде,</li> <li>- Особенности правильного отбора, хранения и доставки материалов в лабораторию,</li> <li>- Основные направления выделения возбудителя инфекционного заболевания из материала,</li> <li>- Морфологические, культуральные, тинкториальные и биохимические свойства возбудителей инфекционного процесса,</li> <li>- Идентификацию возбудителей заболевания.</li> <li>- Интерпретацию полученных результатов исследования.</li> <li>- Обнаружение пищевых отравлений классическим и современными методами.</li> <li>- Ознакомление с действующими нормативными документами, оформление документацию согласно НД.</li> </ul>					
18	Обнаружения бактериальных эндотоксинов в воде	<p>Будет знать;</p> <p>ЛАЛ-тест - общие сведения;</p> <p>Пирогены, эндотоксины, пороговая пирогенная доза;</p> <p>Реактивы, материалы и оборудование, используемые при проведении анализа;</p> <p>Правила и техника работы, возможные ошибки;</p> <p>Результаты интерпретация, расчет концентрации бактериальных эндотоксинов;</p> <p>Работа с нормативной документацией НД, СТ РК;</p> <p>Качественный анализ – проверка соответствия испытуемого препарата требованиям раздела НД «Бактериальные</p>	Тренинг	12/2	Очно/ г.Усть-Каменогорск	Июнь	Жасанова А.Н.

		<p>эндотоксины);          Основные проблемы, возникающие при проведении гель-тромб теста, и пути их преодоления.          Назначение и правила проведения предварительных анализов, описанных в ГФ РК;          Правила проведения анализа «Мешающие факторы» как способа валидации метода для лекарственного препарата;          Программа контроля качества препарата по показателю «Бактериальные эндотоксины» на предприятии. Контрольные анализы, внутрипроизводственный контроль, уровни «тревоги» и «действия»;</p>					
<b>Направление: «Вирусология»</b>							
19	Методы выделения вируса гриппа на культуре клеток вирусологическим методом	<p>Будет знать:          - молекулярно-генетическую характеристику вирусов гриппа          - влияние антигенного дрейфа на клинику          - методы исследования          - правила отбора материала, хранение и транспортировка в лабораторию          Будет уметь:          - проводить забор материала          - постановка ПЦР метода          - интерпретация результатов исследования          - правильно заполнять направления</p>	Тренинг	30/5	Очно/ г.Уральск	Май	Бессонова О. А. Орынбаева Ф.С.
20	Методы выделения энтеровирусов на культуре клеток вирусологическим методом	<p>Будет знать:          -Цели использования культуры клеток          -Хранение и транспортировка культур клеток          -Понимать различные типы контаминации          Будет уметь:</p>	Тренинг	30/5	Очно/ г.Караганда	Август	Шмакова Т.Д.

		-Культивирование клеток - Инфицирование клеточной культуры с клиническим материалом. - Определение титра изолята в реакции гемагглютинации					
21	Правила биобезопасности и биозащиты с микроорганизмами I- IV группы патогенности (для бактериологов, вирусологов)	Будут знать - Правила и требования к работам с микроорганизмами I - IV группы патогенности - Требования к помещениям и оборудованию в бактериологических лабораториях - Требования к порядку использования средств индивидуальной защиты - Порядок действий по ликвидации аварий при работе с патогенными микроорганизмами	Семинар	18/3	Очно / г.Караганда	Октябрь	Киянбекова Л.С.
<b>Направление: «Особо-опасные инфекции»</b>							
22	ПЦР диагностика инфекционных заболеваний (для специалистов лаборатории ООИ, бактериологов, вирусологов)	Будет знать: – базовые принципы полимеразно-цепной реакции в естественной среде и использование этого принципа в анализе реал-тайм ПЦР; Будет знать и способен выполнять самостоятельно: - Подготовить материал к исследованию. - Проводить выделения ДНК и РНК. - Проводить розлив реакционной смеси. - Проводить обратную транскрипцию.	Стажировка на рабочем месте	45/5	Очно/г.Нур-Султан	Июль	Орынбаева Ф.С. Мальцева Г.Г.
23	Лабораторная диагностика холеры (для врачей-бактериологов лабораторий ООИ)	Будет знать: - Этиологическая характеристика холеры; - Распространение холерного вибриона; - Токсигенность холерного вибриона ; - Принципы биологической безопасности при отборе проб, их транспортировке в лабораторию и анализе на холеру; - Индикация холерного вибриона в объектах внешней среды;	Тренинг	18/3	Очно/ г.Костанай	Сентябрь	Касенова Г.Т.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обнаружение возбудителя сибирской язвы в клиническом материале;</li> <li>- Группы Хейберга;</li> <li>- Методы лабораторной диагностики холеры;</li> <li>- Основы биологической защиты в лабораториях.</li> </ul>					
24	Внешний и внутренний контроль качества лабораторных исследований в вирусологических лабораториях	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационную структуру контроля качества в лаборатории</li> <li>- контроль стабильности результатов измерений (статистический контроль)</li> <li>- контрольной карты для конкретной методики измерений?</li> <li>- сходимость измерений, воспроизводимость измерений,</li> <li>- точность измерений, правильность измерений.</li> <li>- порядок проведения внутрилабораторного контроля качества</li> <li>- факторы, влияющие на создание аналитического качества</li> </ul> <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировании внутреннего контроля качества исследований</li> <li>- планировании внешнего контроля качества исследований</li> <li>- подтверждение качества каждой рабочей пробы</li> <li>- определение «серий измерений», установление размера «серии измерений»</li> <li>- процедура документации внутреннего контроля в системе менеджмента лаборатории</li> </ul>	Семинар	18/3	Очно/г. Нур-Султан	Сентябрь	Сейтгалиев Г. М.
<b>Направление: «Паразитология»</b>							

25	Актуальные вопросы эпидемиологии и диагностики паразитарных заболеваний	<p>Будет знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию паразитарных заболеваний;</li> <li>- эпидемиологию паразитарных заболеваний;</li> <li>- особенности сбора, хранения, транспортировки материала, технику безопасности персонала;</li> <li>- морфологические характеристики паразитов, простейших кишечника, взрослых особей, яиц, личинок гельминтов;</li> <li>- лабораторную диагностику паразитарных заболеваний;</li> <li>- интерпретацию результатов лабораторных исследований.</li> </ul> <p>Будет способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить отбор биоматериала;</li> <li>- проводить лабораторные паразитологические исследования биоматериала от людей разными методами;</li> <li>- проводить утилизацию отработанного материала,</li> <li>- обрабатывать использованную лабораторную посуду, инструментария, средств защиты;</li> <li>- выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,</li> <li>- оценивать их эффективность и качество;</li> </ul>	Стажировка на рабочем месте	45/5	Очно/г. Нур-Султан	Сентябрь	Егоренко М.Б.
<b>Направление: «Санитарно-гигиенические исследования»</b>							
26	Методические рекомендации по практическому применению ТР ЕАЭС 039/2016 «О требованиях к минеральным удобрениям» в	<p>Будет знать: алгоритм действий при организаций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследований удобрении на соответствие требованиям ТР ЕАЭС 039/2016;</li> </ul>	Семинар	18/3	Очно/ г. Талдыкорган	Июль	Нурахметова А.Б.

	лабораториях. Разбор перечня методик к данному ТР ЕАЭС, подсчет показателей и внедрение новых методик.	Методы определения массовой доли питательных веществ- по ГОСТ 30181.1, ГОСТ 30181.9, ГОСТ 20851.2, ГОСТ 20851.3 Методы определения массовой доли воды ГОСТ 30851.4-повышения результативности лабораторных исследований -освоения новых методов исследований- подготовка лабораторий к внедрению новых ТР ЕАЭС					
27	Подготовка научного отчета и экспертного заключения для товаров, подлежащих государственной регистрации	<p>Будет владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Государственная регистрация или перерегистрация продуктов детского питания, красителей, материалов и изделий, контактирующих с водой и продуктами питания, химических веществ, отдельных видов продукции и веществ, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека».</li> <li>- Единый перечень товаров, подлежащих государственной регистрации на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза, утвержденный Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. N 299.</li> <li>-Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 апреля 2017 года № 217 Об утверждении стандартов государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</li> <li>-Показатели безопасности ТР ТС, ЕАСЭГТ по выполнению лабораторных исследований образцов (проб) продукции (товара), подлежащей государственной регистрации.</li> </ul>	Семинар	18/3	Очно/ г.Атырау	Май	Бекенова К. Б.

		<p>- пробоподготовкой товаров, подлежащих государственной регистрации для определения показателей ТР ТС;</p> <p>– постановки анализа исследования согласно перечням показателей ТР ТС;</p> <p>будет способен проводить экспертизу товаров подлежащих государственной регистрации, с выдачей протокола испытания, научного отчета и экспертного заключения</p>					
28	<p>Определение содержания эфиров жирных кислот хлорпропандиола (MCPD) и глицидола с применением газовой хроматографии/масс-спектрометрии. (СТ РК ISO18363-1-2016 Жиры и масла животные и растительные.)</p>	<p>Будут знать:</p> <p>1. основы метода определения сложных эфиров жирных кислот 3 MCPD и глицевола с применением быстрой щелочной переэтерификации и изменения содержания 3 MCPD и дифференциальное измерение содержания глицевола</p> <p>2. основы процесса пробоподготовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расщепление эфира и преобразование глицевола</li> <li>- процесс дериватизации (преобразования) анализируемой пробы в продукт с необходимой химической структурой</li> </ul> <p>3. Этапы хроматографирования на газовом хроматографе с масс-спектрометрическим детектором.</p> <p>4. Проведение расчёта полученных результатов: -массовой доли содержания 3 MCPD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- массовой доли содержания, связанного 3 MCPD и глицевола</li> <li>-массовая доля глицевола в образце</li> </ul>	Тренинг	18/3	Очно/г. Актюбинск	Ноябрь	Егизбаева Л.М.

		<p>5. Анализ межлабораторных испытаний в ВТИ лабораториях филиалах Предприятия по Актыбинской области и СКО.</p> <p>6. Сводка статистических результатов для 3 МХПД и суммы 3 МСРД и глицедолы</p>					
29	<p>Определение растительных жиров в жировой фазе газожидкостной хроматографией стеринов</p>	<p>Будут знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы процесса хроматографического разделения</li> <li>- принципиальные схемы, основные системы и узлы газового хроматографа</li> <li>- основные принципы газового хроматографа</li> </ul> <p>Будет способен и владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимый метод разделения для анализа</li> <li>- оптимизировать параметры, влияющие на чувствительность</li> <li>- определение эффективности разделения стеринов</li> <li>- способами количественного анализа</li> </ul>	Тренинг	18/3	Очно/ г.Алматы	Август	Кудайберди М. Д.
30	<p>Управление нормативными документами. Методы регистрации, разработки и актуализации по формированию нормативных документов. (Оказание практической-теоретической помощи филиалам)</p>	<p>Будут знать и уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Как работать с нормативными документами (национальными, межгосударственными, стандартами РФ, СТБ) и применение их в работе;</li> <li>- Совершенствование стандартов (внесение предложения в стандарты (изменения, дополнения));</li> <li>- Как проверять на актуальность нормативные документы;</li> </ul>	Семинар	18/3	Очно/ г.Нур-Султан	Октябрь	Цой С. С. Рақымбек Д.М.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Работа с программой ИПС СТАНДАРТ Белгисс;</li> <li>- Работа с информационными сайтами (адилет кз, параграф)</li> <li>- Исключение случаи использования сотрудниками неактуальных версий нормативных документов;</li> <li>- Как разработать базу всех нормативных документов и дальнейшая работа с базой;</li> <li>- Где и как регистрировать нормативные документы;</li> <li>- Общие понятия по разработке стандартов;</li> <li>- Работа с материалами области аккредитации;</li> <li>- Заполнение паспорта 4 материалов области аккредитации;</li> </ul>					
31	Допустимые уровни и требования к проведению контроля электромагнитных полей и других физических факторов	<p>Будут знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-актуальные НПА;</li> <li>-расчет эффективности вентиляции в лечебно-профилактических, промышленных, пищевых организациях, детских дошкольных учреждениях.</li> </ul> <p>Будет способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить лабораторно-инструментальные замеры ЭМП, шума, вибрации, микроклимата, освещенности во время проведения аттестации рабочих мест.</li> <li>-расчет эффективности вентиляции в лечебно-профилактических, промышленных, пищевых организациях, детских дошкольных учреждениях.</li> <li>- заполнения протоколов;</li> <li>-проведения расчетов эффективности вентиляции.</li> </ul>	Стажировка на рабочем месте	90/10	Очно/г.Алматы	Ноябрь	Семенюк А.Н.

32	Радиационная безопасность при работе с источниками ионизирующего излучения	<p>Будут знать и уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Введение в радиоактивность, основные понятия;</li> <li>- Биологическое действие и источники ионизирующих излучений</li> <li>- Природный радиационный фон</li> <li>- Физические основы дозиметрии</li> <li>- Дозиметрия ионизирующих излучений</li> <li>- Контроль внутреннего облучения человека</li> <li>- Законодательство Республики Казахстан и организация контроля и надзора за радиационной безопасностью</li> <li>- Радиоактивные отходы, обращение с РО</li> <li>- Радиационные аварии</li> <li>- Применяемые средства индивидуальной защиты при работе с радиоактивными веществами</li> <li>- Обеспечение радиационной безопасности</li> <li>- Индивидуальный дозиметрический контроль</li> <li>- Лицензирование ИИИ</li> </ul>	Стажировка на рабочем месте	45/5	Очно/г. Павлодар	Август	Талипов К. А.
<b>Направление: «Зоология. Энтомология»</b>							
33	Клещи - как основной переносчик лихорадок вирусной этиологии. Меры борьбы с ними. <i>(для зоологов, энтомологов, биологов)</i>	<p>Будут знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ситуация по лихорадкам вирусной этиологии в РК и их краткая характеристика;</li> <li>- Опыт работы регионов по профилактике и мерам борьбы с лихорадкам вирусной этиологии;</li> <li>- Основные задачи зоологической работы;</li> <li>- Учет численности иксодовых клещей - как основных переносчиков ЛВЭ;</li> <li>- Принципы биологической безопасности при отборе материала из объектов</li> </ul>	Тренинг	18/3	Очно/г. Кызылорда	Май	Касенова Г.Т.

		внешней среды, хранению и транспортировке в лабораторию.					
34	Дифференциальное обследование природных очагов особо опасных инфекций. Определение численности основных носителей (для зоологов, энтомологов, биологов)	Будут знать: - Эпизоотологическая характеристика природных очагов особо опасных инфекций; - Основные этапы планирования зоологической работы и методы эпизоотологического обследования; - Методы отлова грызунов; - Принципы биологической безопасности при отборе материала из объектов внешней среды, хранению и транспортировке в лабораторию	Тренинг	18/3	Очно/г. Кокшетау	Июль	Касенова Г.Т.
<b>Направление: «Дезинфекционное дело»</b>							
35	Требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению возникновения и распространения особо опасных инфекций и паразитарных заболеваний. Роль зоолого-паразитологической группы	Будут знать: - организацию и проведения дезинсекционных мероприятий в природных очагах; - ведение учетных форм документации; - наблюдение за зоолого-паразитологическим и эпидемическим процессом, правильное изучение эндемичности территории и слежение за циркуляцией возбудителя; - ведение мониторинга по заболеваемости; - правила сбора, учета численности клещей по видам и биотопам, транспортировки клещей и материалов из внешней среды для лабораторного исследования; - прогноз и контроль эффективности	Семинар	18/3	Очно / г. Тараз	Июль	Калитанова А.Д.

		проведенных дезинсекционных и дератизационных мероприятий. Методы и способы контроля. Оценка ситуации.					
36	Организация и проведение дезинфекционных мероприятий в очагах и природных очагах инфекционных и паразитарных заболеваний	Будут знать: ведение учетных форм документаций; - расчеты и заявку на дез.препараты, оборудования, спецавтотранспорт, ИСЗ и т.д; - подготовка тех.спецификации; оформление по приемке товаров; хранение, транспортировка и использование дезпрепаратов; правильность использования дез.оборудований; нормы расходов дез. препаратов; составление комплексного плана дез.мероприятий; контроль за проведением оценку эффективности работ; ротация дез.препаратов; отчеты по работе.	Семинар	18/3	Очно / г. Уральск	Сентябрь	Калитанова А.Д.
<b>Направление: «Система менеджмента качества»</b>							
37	Требования стандарта ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 "Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий". Внутренний аудит.	Будут знать: Применение требования стандарта ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 в деятельности лабораторий, принципы и цели проведения внутренних аудитов (проверок).	семинар	24/4	Дистанционно	Январь	Титова Т.Ю.
38						Май	

39	Требования стандарта СТ РК ISO 15189-2015 "Лаборатории медицинские."	Будут знать: Применение требования стандарта ISO 15189-2015 в деятельности лабораторий, принципы и цели проведения внутренних аудитов (проверок).	семинар	24/4	Дистанционно	Январь	Титова Т.Ю.
40	Требования к качеству и компетентности".					Май	
41	Управление рисками (теория)	Будут знать: идентификацию рисков, проведение оценки рисков, управление рисками	семинар	30/5	Дистанционно	Январь	Титова Т.Ю.
42						Май	
43	резерв		Стажировка на рабочем месте	45/5	Очно		
44	резерв		Семинар	18/3	Очно		