**Министерство здравоохранения Российской Федерации**

**федеральное государственное бюджетное учреждение**

**«Научный центр экспертизы средств медицинского применения»**

**ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

**Программа лабораторного практикума**

**«Основы газо-жидкостной хроматографии»**

**с 18 по 20 июня 2024 г.**

**Место проведения практикума: г. Москва, ул. Щукинская дом 6 корп.1**

**I день – 18 июня 2024 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регистрация |  | 09.45-10.10 |
| Тема | Время | Лектор |
|  | | |
| Открытие | 10.10-10.15 | Ягудина Роза Исмаиловна  д.ф.н., профессор,  директор **Центра образовательных программ** **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |
| Лекционная часть | | |
| Теоретические основы метода газо-жидкостной хроматографии.  Проблемы практической газовой хроматографии. | 10.15-12.00 | **Сумцов Михаил Александрович**  к.ф.н., начальник лаборатории газо-жидкостной хроматографии Испытального Центра экперизы качества лекарственных средств **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |
| **12.00-13.00 Обед** | | |
| **Практическая часть. Обслуживание газового хроматографа.** | | |
| На основе лекционного материала знакомство с основным и вспомогательным оборудованием для газовой хроматографии:  - газовые линии  - устройство газового хроматографа:   * узел ввода пробы * хроматографическая колонка * детекторы   - способы ввода пробы:   * жидкость * HeadSpace   - и др. | 13.00-15.00 | **Сумцов Михаил Александрович** к.ф.н., начальник лаборатории газо-жидкостной хроматографии Испытального Центра экперизы качества лекарственных средств **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |

**II день 19 июня 2024 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Время | Лектор |
| **Лекционная часть** | | |
| Устранение неисправностей при работе на газовом хроматографе | 10.00-11.00 | **Сумцов Михаил Алексндрович** к.ф.н., начальник лаборатории газо-жидкостной хроматографии Испытального Центра экперизы качества лекарственных средств **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |
| **Практическая часть.** | | |
| Идентификация компонентов методом газовой хроматографии с использованием ПИД (HeadSpace):  –приготовление растворов стандартов остаточных растворителей;  - установка колонки  Работа в ПО Openlab:  - создание метода анализа  - создание последовательности  - создание метода обработки хроматограмм  - проверка условий пригодности системы  - обработка и оформление результатов испытания | 11.00-12.00  Обед  12.00-13.00  13.00 -15.00 | **Сумцов Михаил Александрович**  к.ф.н., начальник лаборатории газо-жидкостной хроматографии Испытального Центра экперизы качества лекарственных средств **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |
| **III день - 20 июня 2024 г.** | | |
| **Практическая часть.** | | |
| Идентификация и устранение неисправностей при работе на газовом хроматографе (на основе лекционного материала). | 10.00-11.00 | **Сумцов Михаил Александрович**  к.ф.н., начальник лаборатории газо-жидкостной хроматографии Испытального Центра экперизы качества лекарственных средств **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |
| Идентификация компонентов методом газовой хроматографии с использованием ПИД (жидкая проба).  –приготовление растворов стандартов остаточных растворителей;  - установка колонки  Работа в ПО Openlab:  - создание метода анализа  - создание последовательности  - создание метода обработки хроматограмм  - проверка условий пригодности системы  - обработка и оформление результатов испытания | 11.00-15.00  Обед  12.00-13.00  13.00-15.00 | **Сумцов Михаил Александрович** к.ф.н., начальник лаборатории газо-жидкостной хроматографии Испытального Центра экперизы качества лекарственных средств **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |
| Самостоятельная работа по анализу методики на присутствие ошибок.  Обсуждение полученных результатов.  Ответы на вопросы. | 15.00-15.45 | **Сумцов Михаил Александрович**,  к.ф.н., начальник лаборатории газо-жидкостной хроматографии Испытального Центра экперизы качества лекарственных средств **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |
| Закрытие  Выдача свидетельства | 15.45-16.00 | Карапетян Диана Гамлетовна  заместитель директора **Центра образовательных программ** **ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России** |

*В программу могут быть внесены изменения по независящим от организаторов обстоятельствам*