

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФКССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ»**

**Лицензия на осуществление образовательной деятельности рег. № Л035-
01198-02/00612081 от 22.08.2022.**

Утверждаю:

Директор АНО ДПО ИПП

Баева Р.Р.



«09» января 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«ОЦЕНКА МИКРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЧЕЛОВЕКА
МЕТОДОМ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ МИКРОБНЫХ МАРКЕРОВ
(МСММ)»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

г. Уфа - 2023г.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основная литература

1. А.Т. Лебедев. Масс-спектрометрия для анализа объектов окружающей среды. М.: «Техносфера». 2013
2. С.В. Абрамов Масс-спектрометрия: краткая история, общие принципы и современная аппаратура. Москва, МГУ.
3. Лаваньини, Ирма Количественные методы в масс-спектрометрии/ Ирма Лаваньини и др. – Москва: Синтег, 2008. – 176 с.
4. И. Лаваньини, Ф. Маньо, Р. Сералья, П. Тральди. Количественные методы в масс-спектрометрии. Пер. с англ. Ю.О. Каратассо. Под ред. Е.Н. Николаева. М.: «Техносфера», 2008.
5. А.Т. Лебедев. Масс-спектрометрия в органической химии. Издание второе переработанное. М.: «Техносфера», 2015.
6. Золотарев В.М., Никоноров Н.В., Игнатъев А.И. Современные методы исследования оптических материалов. Учебное пособие. Санкт-Петербург, 2013.

Дополнительная литература

1. Катаев С. Хромато-масс-спектрометрия.
2. Лебедев А.Т. Масс-спектрометрия для анализа объектов окружающей среды. Москва.: «Техносфера», 2013. – 632с.
3. А. Талибова, А. Колеснов. Оценка качества и безопасности пищевой продукции методом изотопной масс-спектрометрии.

Электронные ресурсы, информационно-справочные системы

1. Статьи и публикации по масс-спектрометрии и масс-спектрометрам:
<http://www.spectromass.ru/publikatsii/>