

**План программы повышения квалификации
«Обучение проведению исследований по ГОСТ 34106-2017 Продукция пищевая и сырье. Метод секвенирования фрагментов митохондриального генома животных и рыб для определения видовой принадлежности в однокомпонентной продукции»**

Время проведения мск	Тема	Кол-во часов
1 день		
10.00-11.30	Общие сведения о ферментативном секвенировании с использованием терминирующих ddNTP по Сенгеру с разделением продуктов реакции при помощи капиллярного электрофореза. Сущность метода, этапы исследования. Применения метода для определения видовой принадлежности организмов	2
11.45-13.15	Расчет реакционной смеси для ПЦР с использованием синтезированных олигонуклеотидных праймеров и коммерчески доступных компонентов. Составление реакционных смеси для реализации методики.	2
14.00-15.30	Отбор и подготовка анализируемых проб	2
2 день		
9.30-11.00 11.15-13.30	Экстракция и очистка ДНК из исследуемого материала сорбционным методом. Амплификация целевого фрагмента митохондриального генома (ПЦР)	5
14.15-16.30	Детекция ПЦР-продуктов методом электрофореза в агарозном геле. Учет результатов	3
3 день		
9.30-11.00 11.15-13.30	Очистка ПЦР-продукта ферментативным методом с использованием коммерчески доступных реагентов. Секвенирование амплификационных фрагментов ДНК с использованием реагентов набора «BigDye® Terminator v 1.1 (v3.1) Cycle Sequencing Kit» или его аналога.	5
14.15-15.45 16.00-18.15	Очистка реакционной смеси путем осаждения полинуклеотидов изопропанолом. Подготовка генетического анализатора к исследованию. Определение нуклеотидной последовательности методом капиллярного электрофореза на автоматическом генетическом анализаторе (ABI Prism 3130/3130xl)	5
4 день		
9.30-11.00 11.15-12.45	Анализ данных секвенирования, контроль качества. Обсуждение возможных проблем. Интерпретация результатов испытаний. Особенности внедрения методики в лабораторную практику	4
13.00-14.30	Итоговая аттестация.	2



Лицензия на право осуществления
образовательной деятельности от 09 августа
2012 г. № 0297 выдана Федеральной
службой по надзору в сфере образования и
науки Российской Федерации

После прохождения итоговой аттестации слушатели получают удостоверения о повышении квалификации установленного образца.

Стоимость участия для одного специалиста составляет **49 200,00 рублей**.

Для участия в мероприятии необходимо направить заявку на электронную почту umo@vgnki.ru.