

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека**

(ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. Главного врача

ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора

В.Г. Сенникова

«се» авгурта

2016г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**«ОСНОВЫ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПИЩЕВОЙ
ПРОДУКЦИИ»**

| | | |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДПЗ.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 Страница 1 из 11 |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|

1. ЦЕЛЬ

Целью обучения по дополнительной образовательной профессиональной программе «Основы органолептического анализа пищевой продукции» (далее Программа) является повышение уровня профессиональных знаний и практических навыков специалистов, участвующих в проведении органолептических испытаний пищевой продукции в целях оценки ее соответствия методом органолептического анализа.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

К освоению Программы допускаются лица с высшим или средним профессиональным образованием, участвующие в проведении органолептического анализа, или специалисты, планируемые для включения в группу испытателей.

Освоение программы направлено на актуализацию знаний и навыков, соответствующих квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по образованию, занимаемой должности, специальности, профессионализму, компетентности и опыту работы, исходя из тематики настоящей Программы, установленных:

- в приказе Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

- в приказе Минздрава России от 08.10.2015 №707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

В результате обучения по Программе специалисты могут овладеть современными знаниями и практическими навыками в следующих направлениях:

- теоретические и практические основы органолептического анализа;
- сенсорный и органолептический анализ;
- пороги сенсорной чувствительности;
- исследования порогов сенсорной чувствительности;
- влияние внешних условий и индивидуальных особенностей испытателя на сенсорную восприимчивость;
- основные подходы к формированию группы испытателей;

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДПЗ.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 Страница 2 из 11 |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|

- органолептический анализ в качестве пищевой продукции; и как метод идентификации пищевой продукции;
- порядок представления образцов для анализа;
- применение различных методов в контроле качества;
- анализ полученных результатов;
- оформление протокола органолептического анализа;
- организация работы лабораторий. Обеспечение качества лабораторных исследований в соответствии с ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009.

Слушателям, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся удостоверение о повышении квалификации.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Срок обучения по Программе: 40 часов с отрывом от работы

| № п/п | Наименование темы | Количество часов при обучении | | | | Форма контроля |
|-----------------------------|---|---------------------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | всего | лекции | Практические занятия | Самосто ятельное освоение | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Теоретические и практические основы органолептического анализа. | 2 | 2 | | | |
| 2. | Нормативные документы по органолептическому анализу. | 2 | 2 | | | |
| 3. | Рекомендации по организации помещений для проведения органолептического анализа. Факторы, влияющие на качество результатов органолептического анализа. Условия обеспечения объективных и воспроизводимых результатов. | 2 | 2 | | | |
| 4. | Знакомство и оценка чувствительности рецепторов | 2 | | 2 | | |
| 5. | Сенсорный и органолептический анализ, сходства и различия. | 2 | 2 | | | |
| 6. | Оценка значимости стимула. Пороги сенсорной чувствительности. | 2 | 2 | | | |
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | | Ф1ДП3.5-2/1 ПРОГРАММА | | | | Издание № 3 Страница 3 из 11 |

| | | | | | | |
|-----|--|----|----|----|--|---------------|
| 7. | Исследование порогов сенсорной чувствительности. | 2 | | 2 | | |
| 8. | Основные подходы к формированию группы испытателей. | 2 | 2 | | | |
| 9. | Влияние внешних условий и индивидуальных особенностей испытателя на сенсорную восприимчивость. | 6 | 6 | | | |
| 10. | Оценка значимости стимула. | 2 | | 2 | | |
| 11. | Органолептический анализ в контроле качества пищевых продуктов. | 2 | 2 | | | |
| 12. | Органолептический анализ, как метод идентификации пищевой продукции. | 2 | 2 | | | |
| 13. | Подбор оптимального метода сенсорного анализа. Порядок представления образцов для анализа. | 2 | 2 | | | |
| 14. | Применение различных методов в контроле качества | 2 | | 2 | | |
| 15. | Анализ полученных результатов. | 2 | 2 | | | |
| 16. | Оформление протокола органолептического анализа. | 2 | 2 | | | |
| 17. | Организация работы лабораторий. Обеспечение качества лабораторных исследований в соответствии с ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. | 2 | 2 | | | |
| 18. | Итоговый контроль. | 2 | | 2 | | Собеседование |
| | Количество часов | 40 | 30 | 10 | | |

Тема 1. Теоретические и практические основы органолептического анализа. Нормативные обеспечение органолептических испытаний. Основные термины и определения.

Тема 2. Рекомендации по организации помещений для проведения органолептического анализа. Факторы, влияющие на качество результатов органолептического анализа. Требования к оборудованию для проведения

органолептических испытаний. Условия обеспечения объективных и воспроизводимых результатов.

Тема 3. Знакомство и оценка чувствительности рецепторов - практическая работа.

Тема 4. Сенсорный и органолептический анализ, сходства и различия. Классификация методов сенсорной оценки. Различительные (качественные) методы.

Тема 5. Оценка значимости стимула. Пороги сенсорной чувствительности

Тема 6. Исследование порогов сенсорной чувствительности - практическая работа.

Тема 7. Основные подходы к формированию группы испытуемых. Требования к испытуемым. Отбор, методики тестирования отобранных испытуемых. Ответственность. Тестирование кандидатов в отобранные испытуемые. Методики обучения отобранных испытуемых.

Тема 8. Влияние внешних условий и индивидуальных особенностей испытуемого на сенсорную восприимчивость.

Тема 9. Оценка значимости стимула –практическая работа.

Тема 10. Органолептический анализ в контроле качества пищевых продуктов.

Тема 11. Органолептический анализ, как метод идентификации пищевой продукции.

Тема 12. Подбор оптимального метода сенсорного анализа. Порядок представления образцов для анализа.

Тема 13. Применение различных методов в контроле качества - самостоятельная практическая работа.

Тема 14. Анализ полученных результатов.

Тема 15. Оформление протокола органолептического анализа.

Тема 16. Организация работы лабораторий. Обеспечение качества лабораторных исследований в соответствии с ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009.

Учебно-методические материалы

1. ГОСТ 5897-90 Изделия кондитерские. Методы определения органолептических показателей качества, размеров, массы нетто и составных частей.

2. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания.

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДПЗ.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 |
| | | Страница 5 из 11 |

3. ГОСТ ISO 3972-2014 Органолептический анализ. Методология. Метод исследования вкусовой чувствительности.
- 4.ГОСТ ISO 5492-2014 Органолептический анализ. Словарь.
- 5.ГОСТ ISO 5496-2014 Органолептический анализ. Методология. Обучение испытателей обнаружению и распознаванию запахов.
- 6.ГОСТ ISO 8586-1-2011 Органолептический анализ. Общее руководство по отбору, обучению и контролю испытателей. Часть 1. Отобранные испытатели.
- 7.ГОСТ ISO 8588-2011 Органолептический анализ. Методология. Испытания «А» - «Не А».
- 8.ГОСТ ISO 8589-2014 Органолептический анализ. Общее руководство по проектированию лабораторных помещений.
- 9.ГОСТ ISO 11037-2013 Органолептический анализ. Руководство, по оценке цвета пищевых продуктов.
- 10.ГОСТ Р 53159-2008Органолептический анализ. Методология. Метод треугольника
- 11.ГОСТ Р 53161-2008 Органолептический анализ. Методология. Метод парного сравнения.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Обучение с отрывом от работы осуществляется в течение 5-ти рабочих дней по 8 академических часов в день.

| Календарные дни | Наименование темы | Количество часов обучения |
|-----------------|--|---------------------------|
| 1-й день | Теоретические и практические основы органолептического анализа. | 2 |
| | Нормативные документы по органолептическому анализу | 2 |
| | Рекомендации по организации помещений для проведения органолептического анализа. | 2 |
| | Факторы, влияющие на качество результатов органолептического анализа. | 2 |
| 2-й день | Условия обеспечения объективных и воспроизводимых результатов. <i>Практическое занятие.</i> Знакомство и оценка чувствительности рецепторов. | 2 |
| | Сенсорный и органолептический анализ, сходства и различия. Классификация и характеристика методов сенсорного анализа. Теоретические основы восприятия, вкуса, | 2 |

| | | |
|----------|--|------------------|
| | цвета, запаха. Оценка значимости стимула. Пороги сенсорной чувствительности <i>Практическое занятие.</i> Исследование порогов сенсорной чувствительности. | 2 2 |
| 3-й день | Основные подходы к формированию группы испытуемых. Влияние внешних условий и индивидуальных особенностей испытуемого на сенсорную восприимчивость. <i>Практическое занятие.</i> Оценка значимости стимула. | 2 4 2 |
| 4-й день | Органолептический анализ в контроле качества пищевых продуктов Органолептический анализ, как метод идентификации пищевой продукции Подбор оптимального метода сенсорного анализа. Порядок представления образцов для анализа. <i>Практическое занятие.</i> Применение различных методов в контроле качества. | 2 2 2 2 |
| 5-день | Анализ полученных результатов. Оформление протокола органолептического анализа Организация работы лабораторий. Обеспечение качества лабораторных исследований в соответствии с ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. Итоговый контроль- устное собеседование | 2 2 2 2 |

Календарный график для конкретной группы слушателей может корректироваться в зависимости от состава группы, но не более чем на 25%.

При проведении самостоятельных работ группа слушателей может быть разбита на подгруппы для лучшего усвоения практики работы по изучаемому методу исследований.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса по Программе.

Программу реализуют опытные работники ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, соответствующие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по образованию, занимаемой должности, специальности, профессионализму, компетентности и опыту работы, исходя из тематики настоящей Программы.

Преподаватели проходят повышение квалификации по тематике Программы, постоянно изучают новые методические материалы по методикам исследований, по актуальным проблемам деятельности

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДПЗ.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 Страница 7 из 11 |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|

организации, новые нормативные правовые акты.

Исходя из специфики изучаемых вопросов в качестве преподавателей для реализации учебного процесса по отдельным темам Программы могут привлекаться высококвалифицированные специалисты научно-исследовательских организаций и практических учреждений.

Состав преподавателей для проведения учебного процесса по Программе определяется приказом ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора.

2. Требования к материально-техническим условиям.

Для теоретического обучения используются специально подготовленные помещения ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора: учебные классы – кабинеты №226 (вместимостью 33 человека), №323 (вместимостью 24 человека), №602 (вместимостью 30 человек) и №803 (вместимостью 30 человек), а также актовый зал (вместимостью 153 человека). Для проведения практических занятий используются помещения специализированных лабораторий (с соблюдением правил допуска в такие лаборатории), оборудованных соответствующим тематике курса комплектом средств измерений, испытательным и вспомогательным оборудованием.

Для проведения практических занятий по Программе используется оборудованная в соответствии с установленными требованиями лаборатория, осуществляющая органолептический анализ.

3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям.

Информационно-коммуникационные ресурсы реализации Программы включают:

1. Компьютер (в сборе) с соответствующим программным обеспечением.
2. Мультимедийный проектор или мониторы для каждого слушателя.
3. Экран для проектора.
4. Магнитно-маркерная доска.
5. Микрофон, усилитель звука и колонки (в помещении, где это необходимо для комфортного восприятия устной информации).

Информационно-методические условия реализации Программы включают:

1. Учебный план Программы.
2. Календарный учебный график Программы.
3. Методические материалы.
4. Библиотечный фонд учебно-методической литературы и периодических изданий по тематике обучения, уставленной Программой.
5. Справочные материалы в печатном или электронном виде соответствующих подразделений ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора.

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДПЗ.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 Страница 8 из 11 |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|

4. Общие требования к организации образовательного процесса.

Реализация Программы осуществляется в соответствии с Учебным планом, календарным учебным графиком и учебным расписанием.

Формами обучения являются теоретические и практические занятия в специально оборудованных учебных классах и на рабочих местах с применением действующего оборудования, использованием указанных выше информационно-коммуникационных ресурсов реализации Программы.

Длительность теоретических и практических занятий определяется в академических часах. Между двухчасовыми занятиями предусмотрен 15-минутный перерыв. Время обеденного перерыва составляет 45 минут.

Организация образовательного процесса предусматривает оценку организации, проведения и содержания Программы, а также качества преподавания слушателями путём опроса методом анонимного анкетирования. Отзывы и пожелания слушателей анализируются. Результаты доводятся до сведения кураторов и используются для принятия мер по повышению качества оказываемой услуги по повышению квалификации.

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В результате освоения Программы слушатели должны знать:

1. Общие требования к компетентности испытательных лабораторий в соответствии с требованиями национального стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 17025.
2. Нормативные и методические документы по органолептическим испытаниям.
3. Основы сенсорного анализа;
4. Подходы к определению цвета, запаха и вкуса.
5. Требования к отбору испытателей.
6. Требования к помещениям и оборудованию для проведения органолептических испытаний.
7. Порядок проведения органолептических исследований.
8. Правила оформления результатов органолептических исследований.

В результате освоения Программы слушатели должны уметь применить указанные знания в практической деятельности:

- органолептическую оценку мясной продукции;
- органолептическую оценку молочной продукции, в том числе детского питания;
- органолептическую оценку кондитерских изделий;
- органолептическую оценку напитков (сок, квас, вода).

Система оценки результатов освоения Программы.

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДПЗ.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 Страница 9 из 11 |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|

Система оценки результатов освоения Программы предусматривает итоговый контроль знаний. Итоговый контроль знаний проводится в виде экзамена по экзаменационным билетам, предлагаемым слушателям, в форме письменного ответа, или устного собеседования или обсуждения в форме круглого стола. Билеты включают вопросы, позволяющие оценить знания, указанные выше.

При проведении письменного экзамена слушателям даётся на подготовку письменного ответа 1 академический час. Оценка ответа осуществляется двумя преподавателями с последующей беседой с отвечающим или обсуждением с группой в форме круглого стола.

Оценка знаний в форме устного собеседования осуществляется не менее, чем двумя преподавателями.

Оценка знаний в форме круглого стола может проводиться одним преподавателем, если это допустимо для правильной оценки исходя из числа слушателей. Оценка знаний при итоговом контроле может оцениваться по пятибалльной шкале, учитывая правильность и полноту ответа, или в форме зачёта (рекомендуется при проведении итоговой оценки в форме круглого стола). Конкретная форма итоговой оценки знаний слушателей планируется куратором при составлении календарного учебного графика и может быть скорректирована по результатам входного контроля и мнения преподавателей в ходе учебного процесса. Результаты итогового контроля знаний слушателей оформляются в Форме Экзаменационной ведомости.

Лицам, успешно освоившим соответствующую Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации: Удостоверение о повышении квалификации. Документ о квалификации выдается на бланке, образец которого самостоятельно утверждается ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора. В случае неудовлетворительных результатов итогового контроля слушателю выдаётся справка, свидетельствующая о том, что он присутствовал (прослушал) курс повышения квалификации по Программе.

Комплект оценочных средств.

Комплект оценочных средств включает типовые экзаменационные билеты для проведения итогового контроля знаний. Отдельные вопросы в билетах и билеты могут уточняться и корректироваться в зависимости от внедрения в практику преподавания новых и актуализированных документов по Программе.

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДПЗ.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 |
| | | Страница 10 из 11 |

Куратор - Зав лабораторией физико-химических
исследований отдела лабораторного дела _____ Е.С. Шальнова
(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

Заведующий отделением
дополнительного
профессионального образования _____ Н.В. Леонард
(подпись) (инициалы, фамилия)

Заведующий отделом
организационного обеспечения _____ Е.Н. Глушакова
(подпись) (инициалы, фамилия)

Заведующий отделом лабораторного дела _____ М.В. Зароченцев
(подпись) (инициалы, фамилия)

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора | Ф1ДП3.5-2/1 ПРОГРАММА | Издание № 3 Страница 11 из 11 |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------|