

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 1
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

УТВЕРЖДАЮ:

Главный врач ФБУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии
в Алтайском крае»

 Д.И. Панченко
«*Д.И. Панченко*» 20 14 г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»**

При разработке программы учитывались требования, установленные следующими документами:

1. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52 ФЗ.
2. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».
3. ГОСТ Р 53701-2021 «Руководство по применению ГОСТ ISO/IEC 17025 в лабораториях, применяющих органолептический анализ».
4. ГОСТ ISO 8586-1-2011 «Органолептический анализ. Общее руководство по отбору, обучению и контролю испытателей».
5. ГОСТ ISO 5496-2014 «Органолептический анализ. Методология. Обучение испытателей обнаружению и распознаванию запахов».
6. ГОСТ ISO 3972-2014 «Органолептический анализ. Методология. Метод исследования вкусовой чувствительности».
7. ГОСТ 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

Цель программы: формирование базовых теоретических и практических знаний, повышение квалификации специалистов, участвующих в проведении органолептических испытаний пищевой продукции и воды в целях оценки ее соответствия.

Профессиональные компетенции, совершенствующиеся в результате освоения программы:

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 2
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

- знание методов идентификации, оценки качества и безопасности пищевой продукции и для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной продукции;
- знание нормативно-правовых актов при проведении дегустации пищевой продукции и воды;
- знание сенсорных признаков в системе показателей качества продуктов;
- знание органолептических показателей качества;
- навыки организации условий проведения органолептического анализа, соблюдения требований к помещению и других условий, обеспечивающих хорошую воспроизводимость дегустационных оценок.

Планируемые результаты обучения.

Слушатель, освоивший программу повышения квалификации, должен повысить профессиональный уровень в рамках имеющейся квалификации и усовершенствовать имеющиеся компетенции, владеть теоретическими знаниями и практическими навыками в вопросах проведения органолептического анализа; усвоить основные понятия и идеи курса, при осуществлении органолептического анализа (испытаний) пищевых продуктов, сырья и воды; ознакомиться с нормативными документами в области органолептического анализа; научиться методам органолептического анализа пищевой продукции и воды; усовершенствовать и актуализировать практические навыки организации современного дегустационного анализа продовольственных товаров с целью выявления соответствия исследуемых объектов существующим стандартам.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по повышению квалификации проводится в форме зачета (тестирования) и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя, в соответствии с целями и содержанием программы. Слушатель допускается к итоговой аттестации после освоения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом. Лица, освоившие программу повышения квалификации по специальности «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают соответствующий документ – удостоверение о повышении квалификации.

Оценочные материалы:

- Перечень тестовых вопросов для итоговой аттестации (Приложение №1);
- Программа считается освоенной, если успешно пройдена итоговая аттестация.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 3
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

Организационно-педагогические условия:

Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемых предметов, и имеющими профессиональную переподготовку по специальности «Педагог дополнительного профессионального образования».

Материально-техническое обеспечение реализации программы

Необходимый для реализации программы перечень материально-технического обеспечения включает:

Кабинеты с компьютерами и доступом в интернет, лаборатории с необходимым оборудованием.

Информационное и учебно-методическое обеспечение реализации программы

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (элементов, разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции и практические занятия).

Трудоемкость обучения: 40 академических часов с отрывом от работы;

Форма обучения: очная;

Категория слушателей: специалисты лабораторий, участвующие в проведении органолептического анализа или иные специалисты, планируемые для включения в группу испытателей.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 4
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

**Учебный план программы повышения квалификации по специальности
«Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»**

№ п/п	Наименование темы	Количество часов при обучении				Форма контроля
		всего	лекции	Практические занятия	Самостоятельное освоение	
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические основы по органолептическому анализу. Нормативные документы.	4	4			
2	Психофизиологические основы органолептического анализа.	6	4	2		
3	Организация помещений для проведения органолептического анализа. Факторы, влияющие на качество результатов органолептического анализа.	4	4			
4	Организация и проведение процесса по отбору, обучению испытателей для органолептического анализа. Предварительное тестирование испытателей.	8	6	2		
5	Документированное оформление основных этапов органолептического анализа.	4	4			
6	Методы испытаний (определение запаха, вкуса, привкуса).	2	2			
7	Организация работы лабораторий в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.	2	2			
8	Органолептический анализ при контроле качества пищевых продуктов и воды.	6	2	4		
9	Применение различных методов при контроле качества пищевых продуктов.	2	2			
	Итоговый контроль	2		2		Зачет (тестирование)
	Количество часов	40	30	10		

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 5
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

Тема №1 «Теоретические основы органолептического анализа. Нормативные документы».

Органолептический анализ. Общая терминология, терминология, относящаяся к органам чувств, органолептическим характеристикам, методам.

Органолептические показатели качества, оцениваемые с помощью органов чувств. Показатели, воспринимаемые с помощью зрения (внешний вид, форма, цвет, блеск, прозрачность). Показатели, воспринимаемые с помощью глубокого осязания (консистенция, плотность, эластичность). Показатели, определяемые обонянием (запах, аромат, букет). Показатели, определяемые в полости рта (сочность, нежность, волокнистость, вкус, привкус).

Методы органолептического анализа – метод парного сравнения, метод треугольника, метод разбавлений и др.

Преимущества и недостатки органолептического метода анализа.

Рассмотрение нормативных документов: ГОСТ ISO 5492-2014, ГОСТ ISO 5496-2014, ГОСТ ISO 3972-2014, ГОСТ ISO 8589-2014, ГОСТ ISO 8586-1-2011.

Тема № 2 «Психофизиологические основы органолептического анализа».

Психофизиологические основы органолептического анализа. Влияние различных факторов. Слуховые, зрительные, вкусовые, тактильные, обонятельные, осязательные ощущения.

Тема №3 «Организация помещений для проведения органолептического анализа. Факторы, влияющие на качество результатов органолептического анализа. Условия обеспечения объективных и воспроизводимых результатов». Предварительное тестирование испытателей

Помещения и условия окружающей среды. Помещения для проведения исследований. Помещения для приготовления образцов. Микроклимат в помещениях.

Проектирование лабораторных помещений. Зона испытаний – температура, относительная влажность воздуха, уровень шума, запахи, цветовое оформление, освещенность. Требования безопасности. Зона подготовки – общие требования, оборудование. Офисное помещение.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 6
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

Тема № 4 «Организация и проведение процесса по отбору, обучению испытателей для органолептического анализа».

Персонал лаборатории. Общие требования. Предварительный отбор испытателей. Основные подходы к формированию группы испытателей, лидер группы. Способность к восприятию стимулов, персональные способности. Исследование порогов сенсорной чувствительности. Влияние внешних условий и индивидуальных особенностей испытателя на сенсорную восприимчивость. Мониторинг эффективности деятельности отобранных испытателей.

Тема № 5 «Документированное оформление основных этапов органолептического анализа».

Анкеты по отбору испытателей. Анкеты-тесты на определение индивидуальной чувствительности и способности устанавливать специфические различия в цвете, вкусе, запахе и консистенции.

Протокол- отчет по отбору испытателей для проведения органолептического исследования. Матрица полномочий. Журнал регистрации состояния здоровья.

Лист пробоподготовки. Лист оценки органолептических показателей.

Тема № 6 «Методы испытаний».

Методы испытаний и оценка пригодности методов. Общие требования. Использование официально утвержденных нормативных документов, собственных разработанных методик испытаний. Разработка лабораторных процедур.

Тема № 7 «Организация работы лабораторий в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019».

Обеспечение качества результатов органолептического анализа. Обращение с пробами, пробоподготовка. Образцы сравнения и реактивы. Оборудование, записи, прослеживаемость.

Тема № 8 «Органолептический анализ при контроле качества пищевых продуктов и воды».

Органолептический анализ пищевых продуктов на примере мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, хлеба и хлебобулочных изделий, яиц пищевых, плодов и овощей.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 7
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

Тема № 9 «Применение различных методов при контроле качества пищевых продуктов».

Измерительные (инструментальные) и органолептические (сенсорные) методы оценки качества продукции. Преимущества и недостатки.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 8
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

Приложение №1
к дополнительной
профессиональной
программе «Основы
органолептического
анализа пищевой
продукции и воды»

Тест по программе повышения квалификации
«Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»

ФИО _____

Должность _____

Место работы _____

Выберите один правильный ответ

1. Определение запаха, вкуса и мутности питьевой воды должно проводиться в соответствии с требованиями:

- А. ГОСТ 3351-74;
- Б. ГОСТ Р 57164-2016;**
- В. ГОСТ 23268.1-91.

2. ГОСТ Р 57164-2016 распространяются на объекты:

- А. природная и питьевая вода;
- Б. природная и питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости;**
- В. природная вода.

3. Минимальный объем пробы воды, доставляемой в лабораторию, при определении вкуса, запаха, мутности:

- А. не менее 300 см³;
- Б. не менее 500 см³;**
- В. не менее 1000 см³.

4. Анализ органолептических показателей воды проводят:

- А. не позднее 6 ч;**
- Б. не позднее 24 ч;
- В. не имеет значение.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 9
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

5. При анализе проб воды достаточно контролировать параметры:

- А. температуру, влажность;**
- Б. температуру, влажность, давление;
- В. температуру, давление.

6. Срок хранения основных образцов сравнения для определения вкуса воды:

- А. 1 неделя;
- Б. 1 месяц;**
- В. 1 год.

7. Срок хранения основных образцов сравнения для определения запаха воды:

- А. 1 неделя;**
- Б. 1 месяц;
- В. 1 год.

8. Правила допуска испытателей к проведению органолептического анализа воды:

- А. испытатели, после прохождения предварительного тестирования;
- Б. испытатели, после прохождения контрольного тестирования и получения не менее 2/3 удовлетворительных результатов;
- В. испытатели, после прохождения контрольного тестирования и получения не менее 75% удовлетворительных результатов.**

9. Минимальное число испытателей при определении вкуса воды, при получении результатов, превышающих ПДК:

- А. не менее 2 испытателей;**
- Б. не менее 2 испытателей и более;
- В. не менее 3 испытателей.

10. Какое вещество применяют для мытья посуды, необходимой для определения органолептических показателей воды:

- А. хромовая смесь;
- Б. моющие средства;
- В. моющие средства, не имеющие запаха**

11. Органолептический анализ – это ...

- А. исследование с целью оценки органолептических характеристик продукта с помощью органов чувств;**

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 10
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

Б. исследование с целью оценки органолептических характеристик продукта с помощью органов зрения.

12. Какие из перечисленных факторов здоровья влияют на исполнение работ или результаты органолептического анализа?

- А. насморк;
- Б. аллергия;
- В. зубная или головная боль;
- Г. все вышеперечисленные факторы.

13. Минимально необходимый набор помещений для органолептического анализа (оценки)

- А. помещение для проведения исследований;
- Б. помещение для приготовления образцов;
- В. помещение для проведения исследований и помещение для приготовления образцов.

14. Смешанный набор кандидатов для проведения органолептического анализа – это....

- А. набор из числа сотрудников организации с привлечением отдела кадров и набор кандидатов «со стороны»;
- Б. «со стороны»;
- В. набор из числа сотрудников организации с привлечением отдела кадров.

15. Для приготовления модельных растворов со сладким вкусом используется...

- А. сахароза;
- Б. глутамат натрия;
- В. безводный хлорид натрия.

16. Минимальная масса пробы для проведения органолептического анализа мяса и мясных продуктов по ГОСТ 7269-2015?

- А. не менее 200 грамм;
- Б. 100 грамм;
- В. 150 грамм.

17. Общие требования к прослеживаемости результатов измерений в лабораториях органолептического анализа (оценки) изложены в:

- А. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019;
- Б. ГОСТ 7269-2015;

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 11
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

В. ГОСТ ISO 8589-2014.

18. Оборудование, используемое в лабораториях для органолептического анализа (оценки), может быть отнесено к следующим категориям:

- А. средства измерений;
- Б. испытательное оборудование;
- В. вспомогательное оборудование;
- Г. все вышеперечисленное.**

19. Персонал, выполняющий органолептический анализ (оценку) в лаборатории должен состоять из:

- А. лидера группы испытателей;
- Б. испытателей;
- В. лидера группы испытателей и испытателей.**

20. Лаборатория должна организовывать контроль качества результатов органолептического анализа (оценки), выбирая возможный из следующих способов:

- А. повторного исследования;
- Б. использование образцов сравнения;
- В. участие в межлабораторных сравнительных испытаниях;
- Г. все вышеперечисленное.**

21. Назовите причину дефекта «пьяный» хлеб:

- А. Плесневые грибы;
- Б. Гриб фузариум;**
- В. Чудесная палочка.

22. Назовите причину дефекта у яиц «мраморная скорлупа»:

- А. Нарушение минерального обмена;
- Б. Неравномерное отложение минеральных веществ;**
- В. Наличие под скорлупой колоний плесени.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае»	Страница: 12
	Страниц: 12
Образовательная программа «Основы органолептического анализа пищевой продукции и воды»	Издание: 2
Ф 02-17	Дата введения: Утвержден приказом от 20.10.2022 № 640

	должность	ФИО	дата, подпись
разработан	Заведующий лабораторией, химик-эксперт, заместитель руководителя Испытательного лабораторного центра санитарно-гигиенической лаборатории ИЛЦ	Гриневич А.Ю.	21.03.2024 
согласован	Заведующий отделом, врач-бактериолог, руководитель Испытательного лабораторного центра отдела по организации лабораторной деятельности ИЛЦ	Мишагина Л.А.	21.03.2024 

«Конец документа»