


1. Состав рабочей группы

Разработчики дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме **«Отбор проб (образцов) пищевой продукции»**, коллектив авторов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области»: Алказ М.В., Кузьмина А.А., Сухова Е.А, Черкай З.Н.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме **«Отбор проб (образцов) пищевой продукции»** составлена на основании учебного плана программы дополнительного профессионального образования для специалистов с высшим образованием.

Начальник отдела оказания образовательных услуг ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области»

И.А. Палецкая.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы	2
2. Общие положения	4
3. Характеристика программы	5
4. Планируемые результаты обучения	6
5. Календарный учебный график	8
6. Учебный план	8
7. Рабочая программа	9
8. Организационно-педагогические условия реализации программы	12
9. Формы контроля и аттестации	13
10. Оценочные средства.....	14
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	26
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины	29
13. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.....	30
Аннотация	31

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Отбор проб (образцов) пищевой продукции» представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

1.1. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

1.2. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.3. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам подготовки и отбора проб пищевых продуктов в рамках контроля факторов питания;
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам подготовки и отбора проб пищевых продуктов, упаковки, маркировки проб, оформления сопроводительной документации в соответствии общих технических требований к продукции общественного питания.

1.4. Соответствие профессиональному стандарту

Программа сформирована в соответствии с требованиями профессионального стандарта и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
ДПП повышения квалификации «Отбор проб (образцов) пищевой продукции»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2018 года N 145н, утверждающий профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики»	7, 8

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы «Отбор проб (образцов) пищевой продукции» составляют:

–Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

–Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

–Федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»;

–Федеральный закон от 31.07.2020 N 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»;

–Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»;

–Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

–Приказ Минобрнауки от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

–Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии от 31.07.2018 N 13 «Об отборе образцов (проб) для проведения исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции при применении и исполнении требований технических регламентов Евразийского экономического союза» (вместе с «Правилами отбора образцов (проб) для проведения исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции при применении и исполнении требований технических регламентов Евразийского экономического союза»);

–Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.10.2020 № 32 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»».

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

Трудоемкость 1 зачетной единицы-36 часов.

2.2. Программа реализуется в заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), электронного обучения на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области», общей продолжительностью обучения 6 календарных дней.

2.3. Программа предназначена для специалистов с высшим образованием по направлениям (специальностям): Биология, Биофизика, Биохимия, Генетика, Микробиология, Физиология, Химия, Фармация, а также специалисты с другим высшим образованием.

2.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы.

2.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение разделов курса, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение, формы контроля знаний и умений слушателей.

2.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

2.7. Программа содержит требования к промежуточной и итоговой аттестации слушателей, которая осуществляется в форме зачета, экзамена (тестирование) и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями, задачами и содержанием программы.

2.8. Слушателям, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленной формы.

2.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования - высшее (медицинское) образование по специальностям: Биология, Биофизика, Биохимия, Генетика, Микробиология, Физиология, Химия, Фармация, а также специалисты с другим высшим образованием.

3.2. Процесс обучения по Программе направлен на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего образования, и в приобретении компетенций, необходимых для профессиональной деятельности.

3.3. Характеристика профессиональных компетенций (ПК), подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы:

- универсальные компетенции (УК):
 - Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6);
- общепрофессиональные компетенции (ОПК):
 - Способность планировать и проводить биологические эксперименты, используя современное оборудование, включая физико-химические методы структурной биологии, молекулярного моделирования, биоинформатики, другие информационные технологии и профессиональные базы данных, соблюдать правила биоэтики, безопасности экспериментальной работы и требований информационной безопасности (ОПК-2);
 - Способность использовать знание современных теоретических и методических подходов точных и смежных наук для решения междисциплинарных задач в сфере профессиональной деятельности (ОПК-3).

3.4. В результате освоения Программы не планируется приобретение новых профессиональных компетенций.

3.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

-усовершенствовать следующие необходимые знания:

- Правил проведения и критерии качества преаналитического этапа клинических лабораторных исследований третьей категории сложности, включая правильность взятия и оценку качества биологического материала санитарно-эпидемиологических требований к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья;
- Основных принципов и методики осваиваемых клинических лабораторных исследований;
- Правил и способов получения биологического материала для клинических лабораторных исследований.

-усовершенствовать следующие необходимые умения:

- Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";
- Выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности и производить контроль их качества.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Форма обучения – заочная, с применением ДОТ.

Вид занятий (ЭО, ДОТ)	Объем осуществления видов учебной деятельности по периодам в часах						
	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	ВСЕГО
1 неделя обучения							
Лекции	5	6	6	5	5	4	31
Самостоятельная работа слушателей	1			1	1		3
Консультации						1	1
Итоговая аттестация						1	1

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: лица, завершившие обучение и получившие образование по одной из специальностей: Биология, Биофизика, Биохимия, Генетика, Микробиология, Физиология, Химия, Фармация, а также специалисты с другим высшим образованием.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов (1 неделя).

Форма обучения: заочная, электронное обучение (ЭО) с применением ДОТ.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Трудоем кость		В том числе			Форма контроля
		в зач. ед.	Всего часов	Лекции (ЭО, ДОТ)	Стажировка, Практические занятия	Самостоятельная работа ЭО, ДОТ	
1	2	3	4	5	6	7	9
1.	Современная нормативно-техническая база по вопросу отбора проб (образцов) пищевой продукции	0,2	7	6	-	1	Промежуточный контроль (наблюдение)
2.	Отбор проб (образцов) пищевой продукции. Необходимое для отбора проб оборудование, инвентарь и приборы	0,5	16	15	-	1	Промежуточный контроль (наблюдение)
3	Порядок отбора проб (образцов) пищевой продукции, изготавливаемой на предприятиях общественного питания	0,3	11	10	-	1	Промежуточный контроль (наблюдение)
	Консультация		1	-	-	1	
	Итоговая аттестация		1			1	Экзамен
	Итого:	1	36	31	-	5	

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации по теме «Отбор проб (образцов) пищевой продукции» содержит 3 раздела и осваивается в течение одной недели.

7.1. Тематические разделы Программы их содержание для совершенствования компетенций

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Совершенствуемые компетенции
1	2	3	4
1.	Современная нормативно-техническая база по вопросу отбора проб (образцов) пищевой продукции	1.1. Понятие отбор проб Термины и определения. 1.1.1 Цели и задачи 1.2. Процедура отбора проб 1.3. Требования к отбору проб Нормативная база по отбору проб воздуха рабочей зоны	УК-1, УК-6, ОПК-2, ОПК-3

		<p>1.4. Нормативная документация по вопросу отбора проб пищевых продуктов</p> <p>1.4.1 Нормативные документы по отбору проб</p> <p>1.4.2 ГОСТ Р 58340-2019 «Молоко и молочная продукция. Метод отбора проб с торговой полки и доставки проб в лабораторию»</p> <p>1.4.3 Отбор проб с торговой полки ГОСТ Р 58340-2019 (п. 5.1.1-5.1.13)</p> <p>1.4.4 Требования к оборудованию и упаковке, используемым для отбора проб ГОСТ Р 58340-2019 (п.5.2.1-5.2.5)</p> <p>1.4.5 Требования к доставке проб в лабораторию ГОСТ Р 58340-2019 (п. 6.1-6.5)</p> <p>1.4.6 Требования к методам контроля ГОСТ Р 58340-2019 (п. 7.1-7.5)</p>	
2.	<p>Особенности отбора проб для микробиологических исследований мясной и молочной продукции</p>	<p>2.1. Общие требования к отбору проб для микробиологических исследований разных видов продуктов</p> <p>2.1.1 Требования к аппаратуре, материалам, реактивам, посуде</p> <p>2.1.2 Сущность метода отбора проб</p> <p>2.1.3 Методы отбора лабораторных проб от разных групп продукции</p> <p>2.1.4 Требования к транспортированию и хранению</p> <p>2.2. Требования к отбору проб мяса и мясной продукции</p> <p>2.2.1 ГОСТ Р 51447-99 (ИСО 3100-1-91) «Государственный стандарт Российской Федерации. Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб»</p> <p>2.2.2 Методы, способы отбора проб</p> <p>2.3. Требования к отбору молока и молочной продукции</p> <p>2.3.1 Правила приемки молока, молочной продукции</p> <p>2.3.2 Методы отбора проб молока, молочной продукции</p> <p>2.3.3 «Консервирование проб».</p>	<p>УК-1, УК-6, ОПК-2, ОПК-3</p>

		<p>Подготовка проб для определения физико-химических показателей</p> <p>2.3.4 Оборудование для отбора проб</p> <p>2.3.5 Хранение и транспортирование проб</p>	
3.	<p>Порядок отбора проб (образцов) пищевой продукции, изготавливаемой на предприятиях общественного питания</p>	<p>3.1 Общие технические требования к продукции общественного питания, реализуемой населению</p> <p>3.1.1 ГОСТ 30390-2013 «Межгосударственный стандарт. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия». Термины и определения</p> <p>3.1.2. Классификация продукции общественного питания</p> <p>3.1.2. Общие требования к качеству и безопасности продукции общественного питания</p> <p>3.1.3. Требования к процедурам обеспечения безопасности продукции общественного питания</p> <p>3.1.4. Правила приемки продукции общественного питания</p> <p>3.1.5 Методы контроля продукции общественного питания</p> <p>3.2 Методы лабораторного контроля продукции общественного питания</p> <p>3.3. Отбор проб продукции общественного питания для микробиологических испытаний</p> <p>3.3.1. Методы микробиологических испытаний продукции общественного питания</p> <p>3.3.2 Нормы отбора проб пищевых продуктов</p> <p>3.4 Хранение проб продукции общественного питания на предприятиях общественного питания</p>	<p>УК-1, УК-6, ОПК-2, ОПК-3</p>

7.2. Практические занятия

Практические занятия (семинары) не предусмотрены Программой

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Особенности образовательного процесса по программе

Содержание и организация образовательного процесса при реализации Программы регламентируется календарным учебным графиком, учебным планом, учебно-тематическим планом, оценочными средствами, учебно-методическими и информационными материалами с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, включающей в себя электронный информационный ресурс, обеспечивающий освоение материала в полном объеме независимо от места нахождения слушателей.

С учетом базовых знаний слушателей и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в объем и распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, на освоение теоретического материала.

Для реализации программы используются следующие образовательные технологии:

технология модульного обучения: учебный материал структурирован по отдельным разделам (модулям), что позволяет наилучшим образом реализовать деятельностный подход, сформировать ключевые компетенции самообучения и саморазвития, способность принимать решения, оценивать свою деятельность;

тестирование – контроль знаний с помощью тестов, которые состоят из (вопросов) и вариантов ответов для выбора.

электронное обучение, дистанционные образовательные технологии: программа реализуется с применением ДОТ и электронного обучения в автоматизированной информационной системе дистанционного образования (СДО). Формирование электронной среды обучения осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения (СДО). Состав электронного курса определяется учебным планом и включает в себя лекции, презентацию, консультацию и базу тестовых вопросов для проведения промежуточной и итоговой аттестации. Система СДО обеспечивает доступ к электронным курсам, фиксирует ход учебного процесса с сохранением всех достижений слушателей, предоставляет возможность для взаимодействия всех участников учебного процесса, независимо от их местонахождения. Итоговое тестирование обеспечивается использованием стандартных процедур автоматической оценки результатов тестирования, предусмотренной системой СДО. Доступ к образовательному порталу осуществляется из личного кабинета обучающегося.

Регистрация пользователей происходит с помощью индивидуальных логинов и паролей, обеспечивающих идентификацию пользователей и информационную безопасность согласно требованиям 152-ФЗ «О персональных данных».

Основными видами учебной деятельности с применением ЭО являются:

– самостоятельная работа слушателей с учебно-методическими, лекционными материалами, выполнение заданий на дистанционной платформе (офлайн);

При проведении консультационных занятий используется презентационный материал, образцы нормативно-правовых документов и рабочей документации.

Образовательная организация обеспечивает слушателям проведение учебных занятий и аттестаций в соответствии с утвержденным учебным планом по соответствующей форме обучения по Программе. Ответственность за организацию самостоятельной подготовки возлагается на слушателя.

8.2. Кадровое обеспечение

Преподаватель, реализующий данную программу, должен иметь высшее медицинское образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и опыт профессиональной деятельности не менее 3-х лет. Преподаватели проходят курсы повышения квалификации по тематике программы, постоянно изучают новые методические материалы, нормативно-правовые акты

К образовательному процессу по дисциплинам (модулям) могут быть привлечены преподаватели из числа действующих руководителей и специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области».

Исходя из специфики изучаемых вопросов, в качестве преподавателей, могут привлекаться высококвалифицированные специалисты научно-исследовательских организаций, медицинских вузов и учреждений.

Состав преподавателей для проведения учебного процесса по Программе определяется приказом.

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

9.1. Текущий контроль - наблюдение.

9.2. Итоговая аттестация слушателей проводится по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме экзамена (тестирования).

9.3. Слушатели допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

10.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма оценивания	
Промежуточный контроль	Итоговая аттестация
Наблюдение	Экзамен Тестовый контроль

10.2. Организация самостоятельной работы

Самостоятельное изучение включает работу над лекционным материалом, рекомендованной литературой по дисциплине, вопросам самопроверки по темам (разделам) для прохождения промежуточной аттестации (зачета) и итоговой (экзамена). Изучение дисциплин производится в тематической последовательности. В качестве оценочных средств для промежуточной аттестации используются тестовые задания, контрольные вопросы по темам.

№ раздела (темы) дисциплины	Виды работ	Контроль выполнения самостоятельной работы
1-3	Изучение тем каждого раздела дисциплины по лекциям и указанной литературе	Наблюдение
Закрепление знаний теоретического материала		
1-3	Ответы на вопросы по теме, тесты для самоконтроля, решение задач по теме	Наблюдение
Применение полученных знаний и практических навыков для анализа ситуации и выработки правильного решения		
1-3	Ответы на вопросы по теме, тесты для самоконтроля, решение задач по теме	Наблюдение

10.3. Оценочные средства

10.3.1 Примерная тематика вопросов для самопроверки

1. Документы, определяющие правила отбора проб пищевых продуктов.
2. Основные процедуры отбора проб.
3. Порядок отбора проб.
4. Отбор проб с торговой полки.
5. Требования к отбору проб.

6. Транспортировка образцов (проб) пищевой продукции.
7. Этапы отбора проб (образцов) пищевой продукции.
8. Общие требования к отбору проб для микробиологических исследований разных видов продуктов.
9. Требования к отбору проб мяса и мясной продукции.
10. Требования к аппаратуре, материалам, реактивам, посуде для микробиологических исследований разных видов продуктов.
11. Требования к оборудованию и упаковке, используемой для отбора проб пищевых продуктов.
12. Требования к термометрам, используемым при отборе проб.
13. Требования к доставке проб молочной продукции в лабораторию.
14. Методы лабораторного контроля продукции общественного питания.
15. Требования к методам контроля.
16. Документы, регламентирующие показатели качества и безопасности пищевой продукции.
17. Документы, определяющие методы для определения показателей качества и безопасности пищевой продукции.
18. Методы определения показателей качества и безопасности пищевых продуктов.
19. Методы отбора лабораторных проб от разных групп продукции.
20. Методы отбора и подготовки проб к анализу.
21. Основные особенности при отборе проб пищевой продукции.
22. Отбор проб продукции общественного питания для микробиологических испытаний.
23. Оборудование необходимое для отбора проб пищевой продукции.
24. Правила приемки молочной продукции.
25. Подготовка проб, предназначенных для определения физико-химических показателей
26. Хранение проб продукции общественного питания на предприятиях общественного питания.
27. Содержание программы исследований (испытаний) и измерений.
28. Основные различия между актом отбора и протоколом взятия проб и образцов.
29. Требования к упаковке емкостей с пробами при транспортировке.
30. Составление Актов отбора образцов (проб).

31. Хранение и транспортирование объединенных проб.

10.4. Фонд оценочных средств

10.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Этапы совершенствования компетенций		
	1	2	3
УК-1	+	+	+
УК-6	+	+	+
ОПК-2	+	+	+
ОПК-3	+	+	+

10.4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций осуществляется посредством наблюдения.

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей освоения, указанных в программе.

Показатели оценивания компетенций проверяются на этапах формирования компетенций в соответствии с таблицей:

Код компетенции	Показатели освоения (код показателя освоения)	Разделы (этапы) дисциплины и формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	Экзамен	
УК-1	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
	Навыки	+	+	+	+	+
УК-6	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
	Навыки	+	+	+	+	+
ОПК-2	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
	Навыки	+	+	+	+	+
ОПК-3	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
	Навыки	+	+	+	+	+

10.4.3. Критериями оценивания уровня освоения компетенций по дисциплине являются:

Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных принципов, закономерностей и соотношений
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Правильность ответов
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик – умения решать задачи
	Умение использовать теоретические знания для выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно выполнять задания
Навыки	Навыки решения стандартных/нестандартных задач
	Быстрота выполнения трудовых действий Объём выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

10.4.4. Вопросы для самопроверки по темам (разделам)

Раздел 1. Современная нормативно-техническая база по вопросу отбора проб (образцов) пищевой продукции.

1. Что такое проба?
2. Что такое объединенная проба?
3. Что такое средняя проба?
4. Что такое точечная проба?
5. Что является целью отбора проб?
6. Какие требования установлены п. 3-34 Правил отбора образцов (проб) для проведения исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции при применении

и исполнении требований Технических регламентов Евразийского экономического союза?

7. Дать понятие лабораторный образец (проба).
8. Какие этапы включает отбор образцов (проб)?
9. Какими документами определяются правила отбора проб пищевых продуктов?
10. Что в себя включает процедура отбора проб?
11. Порядок отбора проб?
12. Условия транспортировки проб скоропортящейся продукции?
13. На основании чего определяется масса (объем) пробы продукта?

Раздел 2. Особенности отбора проб для микробиологических исследований, порядок отбора проб для микробиологических исследований мясной и молочной продукции

1. В каких нормативных документах установлены требования к отбору проб мяса и мясной продукции?
2. В каких нормативных документах установлены требования к отбору проб молока и молочной продукции?
3. В каких документах содержатся правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технических регламентов Таможенного союза?
4. Какие требования для отбора проб предъявляются к аппаратуре, материалам, реактивам, посуде?
5. Опишите сущность метода отбора проб, установленная в разделе 4 ГОСТа (п.4.1-4.10).
6. Какие Методы отбора лабораторных проб от разных групп продукции установлены в разделе 5 ГОСТа (п.5.1-5.4)?
7. Перечислите требования к транспортированию и хранению установленны в разделе 6 ГОСТа (п. 6.1-6.5).
8. Какие требования предъявляются для отбора проб мяса и мясной продукции?
9. Охарактеризуйте методы отбора проб мяса и мясной промышленности.
10. Какие правила приемки молока и молочной продукции установлены Согласно разделу 3 в п.3.1 – 3.10 «ГОСТ 26809.1-2014. Межгосударственный стандарт. Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к

анализу. Часть 1. Молоко, молочные, молочные составные и молкосодержащие продукты» распространяется на молоко, молочные, молочные составные и молкосодержащие продукты и устанавливает правила приемки, методы отбора проб продукции и подготовку их к анализу?

11. Условия хранения, транспортировки отбора проб молока и молочной продукции.
12. Опишите методы отбора проб молока и молочной продукции.
13. В каких пробах не допускается консервирование?
14. Какое оборудование необходимо для отбора проб пищевой продукции?
15. Как и чем производится контроль температурных условий транспортировки проб?
16. Перечислите требования к упаковке емкостей с пробами при транспортировке.

Раздел 3. Порядок отбора проб (образцов) пищевой продукции, изготавливаемой на предприятиях общественного питания

1. В каких нормативных документах установлены требования к отбору и подготовке проб продукции общественного питания?
2. В каких нормативных документах установлены требования к условиям хранения и утилизации контрольных проб продукции общественного питания массового изготовления на предприятиях общественного питания?
3. Дать понятие «продукция общественного питания»?
4. По каким основным признакам подлежат классификации блюда, кулинарные изделия и полуфабрикаты?
5. Какие требования установлены к процедурам обеспечения безопасности продукции общественного питания?
6. В каких документах изложены методы для определения показателей качества и безопасности пищевой продукции?
7. Каким требованиям должны отвечать пищевые продукты, предназначенные для реализации?
8. Какими документами регламентируются показатели качества и безопасности пищевой продукции?
9. Перечислите применяемые методы микробиологических испытаний продукции общественного питания.
10. Дайте определение понятию «качество пищевых продуктов»?

11. Каким требованиям должны отвечать пищевые продукты, предназначенные для реализации?

12. Какие методы определения показателей качества и безопасности пищевых продуктов вы знаете?

10.4.5. Примерные вопросы тестов для проведения итоговой аттестации в формате тестирования

Экзаменационные тестовые вопросы разрабатываются преподавателями, ведущими учебную программу, и группируются в базу тестовых экзаменационных вопросов.

Количество тестовых вопросов тестов и выносимых на экзамен устанавливается в зависимости от объема и общей трудоемкости темы.

Ниже приведены примерные вопросы экзаменационного теста и варианты ответов.

Задание: выберите из предложенных вариантов один правильный ответ.

Вопрос 1. Пробы пищевых продуктов для микробиологического исследования отбирают

- а) После отбора проб для физико-химических исследований
- б) До отбора проб для физико-химических исследований
- в) Одновременно с пробами для физико-химических исследований
- г) Последовательность отбора проб не имеет значения

Вопрос 2. Пробы пищевых продуктов для микробиологического исследования отбирают

- а) В стерильную тару
- б) В упаковке производителя
- в) В любую тару
- г) В стерильную тару или в таре производителя.

Вопрос 3. Масса пробы пищевых продуктов определяется

- а) Нормативной документацией на каждый вид продукции
- б) Достаточностью для проведения исследований
- в) Величиной партии продукции
- г) Нормативной документацией и достаточностью для проведения исследований.

Вопрос 4. Процедура проведения отбора образцов (проб) включает в себя

- а) Отбор образцов
- б) Наружный осмотр партии продукции
- в) Оформление сопроводительной документации (акт отбора образцов)

г) Отбор образцов, оформление сопроводительной документации (акт отбора образцов), транспортирование и передача в группу приема образцов.

Вопрос 5. Где производится отбор проб заказных блюд в предприятии общественного питания

- а) Со стола заказчика
- б) На производстве
- в) При отпуске официанту
- г) Все вышеперечисленное.

Вопрос 6. Какие должны быть емкости для отбора проб на микробиологические показатели, согласно ГОСТ 31942?

- а) Чистые
- б) Стерильные
- в) Чистые, стерильные
- г) Пластиковые.

Вопрос 7. Контрольный образец (проба) – это

а) совокупность идентичных точечных проб, отобранных из однородной пищевой продукции

б) часть образца (средней пробы), отобранная для проведения повторных исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции в случае возникновения споров

в) образец, отобранный для доставки в аккредитованную испытательную лабораторию в целях проведения исследований

г) единица пищевой продукции или ее часть, отобранная из исследуемой совокупности пищевой продукции для проведения исследований (испытаний) и измерений этой продукции.

Вопрос 8. Средняя проба – это

а) представительная часть объединенной пробы, предназначенная для проведения исследований (испытаний) и измерений

б) минимальное количество пищевой продукции, отобранной за один прием из пищевой продукции определенной партии

в) минимальное количество пищевой продукции, отобранной за несколько приемов из пищевой продукции определенной партии

г) представительная часть объединенной пробы, предназначенная для проведения исследований (испытаний) и измерений, отобранной за несколько приемов из пищевой продукции определенной партии.

Вопрос 9. Внешний вид потребительской упаковки (тары) условно подразделяется на:

- а) нормальную и подозрительную
- б) нормальную и испорченную
- в) подозрительную и испорченную
- г) нормальную, подозрительную и испорченную.

Вопрос 10. При проведении исследований (испытаний) и измерений партии пищевой продукции с высокой степенью однородности (например, партии пшеничной муки 1 сорта) отбирается:

- а) объединенная проба
- б) средняя проба
- в) точечная проба
- г) контрольная проба.

Вопрос 11. Совокупность единиц однородной пищевой продукции, отобранной из партии – это

- а) партия
- б) выборка
- в) проба
- г) образец.

Вопрос 12. Согласно Правилам отбора образцов (проб) для проведения исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции при применении и исполнении требований технических регламентов Евразийского экономического союза срок доставки объединенных проб с момента отбора составляет:

- а) не более 6 часов
- б) не более 8 часов
- в) не более 4 часов
- г) не более 2 часов.

Вопрос 13. Какие этапы включает в себя отбор образцов (проб) пищевой продукции?

- а) внешний осмотр, идентификация,
- б) хранение, транспортирование и доставка в испытательную лабораторию (центр),
- в) регистрация, обращение с образцами (пробами) пищевой продукции после проведения исследований
- г) все перечисленное.

Вопрос 14. Если масса (объем) лабораторной пробы продукта не установлена в нормативной документации на конкретный вид продукции, то от каждой выборочной единицы отбирают:

- а) не менее 1 штуки продукции в потребительской таре
- б) не менее 5 штук продукции в потребительской таре
- в) не менее 7 штук продукции в потребительской таре
- г) не менее 10 штук продукции в потребительской таре.

Вопрос 15. Лабораторные пробы продуктов для микробиологических испытаний отбирают:

- а) совместно с отбором проб для физико-химических и органолептических испытаний
- б) до отбора проб для физико-химических и органолептических испытаний
- в) после отбора проб для физико-химических испытаний
- г) после отбора проб для органолептических испытаний.

Вопрос 16. Пробы скоропортящихся продуктов транспортируют при температуре плюс 5 °С:

- а) не более 3 ч
- б) не более 4 ч
- в) не более 5 ч
- г) не более 6 ч.

Вопрос 17. На какие виды продукции не распространяются требования ГОСТ 31904-2012?

- а) молоко и молочная
- б) мясо и мясная
- в) рыба и рыбная
- г) продукция общественного питания.

Вопрос 18. Лабораторные пробы продуктов для микробиологических испытаний отбирают:

- а) в стерильную посуду, горло которой предварительно обжигают в пламени горелки
- б) в стерильную пластиковую посуду
- в) в стерильные полиэтиленовые пакеты
- г) все перечисленное.

Вопрос 19. Если масса (объем) лабораторной пробы продукта не установлена в нормативной документации на конкретный вид продукции, то от каждой выборочной

единицы продукции кусковой, жидкой, пастообразной, сыпучей и смешанной консистенции отбирают:

- а) не более 1000 г (см³)
- б) не более 700 г (см³)
- в) не более 500 г (см³)
- г) не более 300 г (см³).

Вопрос 20. Согласно ГОСТ 26809.1-2014 какая должна быть масса торта, чтобы использовать его целиком в качестве пробы, предназначенной для анализа?

- а) не менее 500 г
- б) не менее 700 г
- в) не менее 800 г
- г) не менее 1000 г.

Вопрос 21. Срок хранения стерильной посуды:

- а) не более 10 сут
- б) не более 15 сут
- в) не более 20 сут
- г) не более 30 сут.

Вопрос 22. Количество отбираемых проб увеличивается:

- а) при выявлении условно-патогенных микроорганизмов
- б) для продуктов детского и диетического питания
- в) при выявлении патогенных микроорганизмов
- г) все перечисленное.

Вопрос 23. Кулинарное изделие заданной формы из теста, с различными фаршами или без фаршей это:

- а) мучное кулинарное изделие
- б) булочное изделие
- в) мучное кондитерское изделие
- г) кулинарный полуфабрикат.

Вопрос 24. Оценку качества продукции общественного питания по физико-химическим показателям проводят

- а) выборочно, с периодичностью, установленной изготовителем продукции
- б) в каждой партии
- в) с периодичностью, установленной в НТД
- г) не проводят.

Вопрос 25. Пищевой продукт или сочетание продуктов, доведенные до кулинарной готовности это -

- а) продукция общественного питания
- б) кулинарная продукция
- в) блюдо
- г) кулинарное изделие.

Вопрос 26. Какой классификации подлежат блюда, кулинарные изделия и полуфабрикаты по основным признакам?

- а) по виду используемого сырья
- б) по способу кулинарной обработки
- в) по характеру потребления и по назначению
- г) все перечисленное.

Вопрос 27. Внешний вид потребительской упаковки (тары) условно подразделяется на

- а) нормальную и подозрительную
- б) нормальную и испорченную
- в) подозрительную и испорченную
- г) нормальную, подозрительную и испорченную.

Вопрос 28. Образцы (пробы) не принимаются для проведения исследований (испытаний) и измерений в следующих случаях

- а) отсутствует акт отбора
- б) нарушена целостность опечатанной упаковки (сейф-пакета) образцов (проб)
- в) сроки годности образцов (проб) истекли
- г) все перечисленное.

Вопрос 29. Что необходимо визуально оценить при отборе образцов (проб)?

- а) внешний вид потребительской упаковки единиц пищевой продукции, попадающих в выборку
- б) количество продукции, попавшей в выборку
- в) размер партии
- г) условия транспортировки.

Вопрос 30. Проба, отобранная для доставки в лабораторию и предназначенная для испытаний:

- а) Лабораторная проба
- б) Контрольная проба
- в) 3.Объединенная проба

- г) 4. Средняя проба.

10.4.5.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена

По результатам итоговой аттестации выставляются следующие отметки:

Примерная шкала оценивания знаний при тестовой форме проведения экзамена дистанционно в электронном курсе.

Экзамен	Количество правильных ответов, %
Отлично	91%-100%
Хорошо	76%-90%
Удовлетворительно	61%-75%
Неудовлетворительно	0%-60%

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

а) Нормативно-правые документы

1. Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии от 31.07.2018 N 13 "Об отборе образцов (проб) для проведения исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции при применении и исполнении требований технических регламентов Евразийского экономического союза" (вместе с "Правилами отбора образцов (проб) для проведения исследований (испытаний) и измерений пищевой продукции при применении и исполнении требований технических регламентов Евразийского экономического союза").

2. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», статья 21, п. 1.

3. Федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании».

4. Федеральный закон от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации».

5. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

6. Федеральный закон от 31.07.2020 N 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

7. ГОСТ 26809.1-2014 «Молоко и молочные продукты. Правила приемки и методы отбора проб».

8. ГОСТ 26809.2-2014 «Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 2. Масло из коровьего молока, спреды, сыры и сырные продукты, плавленые сыры и плавленые сырные продукты».

9. ГОСТ 32901-2014 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа.

10. ГОСТ Р 55063-2012 Сыры и сыры плавленые. Правила приемки, отбор проб и методы контроля.

11. ГОСТ Р 51447-99 Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб.

12. ГОСТ 9792-73 Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц. Правила приемки и методы отбора проб.

13. ГОСТ 31904-2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний.

14. ГОСТ Р 51944-2002 Мясо птицы. Методы определения органолептических показателей, температуры и массы.

15. ГОСТ 31467-2012 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы отбора проб и подготовка их к испытаниям.

16. ГОСТ 20235.0-74 Мясо кроликов. Методы отбора образцов. Органолептические методы определения свежести.

17. ГОСТ 31654-2012. Яйца куриные пищевые. Технические условия.

18. ГОСТ 31339-2006 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приемки и методы отбора проб.

19. ГОСТ 8756.0-70 Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию.

20. ГОСТ 5667-65 Хлеб и хлебобулочные изделия. Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий».

21. ГОСТ 12569-2016 Сахар. Правила приемки и методы отбора проб.

22. ГОСТ 19792-2017 Мед натуральный. Технические условия.

23. ГОСТ 27668-88 Мука и отруби. Приемка и методы отбора проб.

24. ГОСТ 26312.1-84 Крупа. Правила приемки и методы отбора проб.

25. ГОСТ 32190-2013 Масла растительные. Правила приемки и методы отбора проб.
26. ГОСТ 31964-2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества.
27. ГОСТ 15113.0-77 Концентраты пищевые. Правила приемки, отбор и подготовка проб.
28. ГОСТ Р 54607.1-2011 Услуги общественного питания. Методы лабораторного контроля продукции общественного питания. Часть 1. Отбор проб и подготовка к физико-химическим испытаниям.
29. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
30. "ТР ТС 033/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности молока и молочной продукции"
31. ТР ТС 034/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности мяса и мясной продукции"
32. ТР ЕАЭС 040/2016. Технический регламент Евразийского экономического союза. О безопасности рыбы и рыбной продукции
33. ТР ТС 024/2011. Технический регламент Таможенного союза. Технический регламент на масложировую продукцию
34. МУ 1-40/3805 «Методические указания по лабораторному контролю качества продукции общественного питания. Порядок отбора проб и физико-химические методы испытаний», раздел 1.
35. МУ 1-40/3805 «Методические указания по лабораторному контролю качества продукции общественного питания. Порядок отбора проб и физико-химические методы испытаний», п.1.1.
36. МУ 1-40/3805 «Методические указания по лабораторному контролю качества продукции общественного питания. Порядок отбора проб и физико-химические методы испытаний», раздел 1.
37. МУ 1-40/3805 «Методические указания по лабораторному контролю качества продукции общественного питания. Порядок отбора проб и физико-химические методы испытаний», п.1.1.

б) Основная литература

1. Карпов Ю.А., Савостин А.П. Методы пробоотбора и пробоподготовки. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. – 243 с.

в) Электронные и Internet-ресурсы

1. Европейская цифровая библиотека European: <http://www.europeana.eu/portal/>
2. Мировая цифровая библиотека: <http://www.wdl.org/ru/>
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: <https://cyberleninka.ru/>
4. Сайт Росаккредитации: <https://fsa.gov.ru/documents/>
5. Справочно-правовая система: <http://www.consultant.ru/>
6. Словари и энциклопедии на Академике: <http://dic.academic.ru/>
7. Свободная энциклопедия Википедия: <http://ru.wikipedia.org/>
8. Электронная библиотека учебников: <http://student.net/>
9. Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru/>
10. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В качестве материально-технического обеспечения используется аудитория, средства мультимедиа (экран, видеопроектор), классная доска, флип-чарт, набор письменных принадлежностей.

ДПП ПК реализуется с применением ДОТ и электронного обучения в автоматизированной информационной системе дистанционного образования (СДО). Программно-аппаратная база ЭО представляет собой специализированную инфраструктуру, включающую в себя совокупность программно-аппаратных средств (серверы, компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы, системы передачи данных, лицензионное программное обеспечение и пр.) обеспечения взаимодействия участников образовательного процесса, включая специализированные системы, обеспечивающие применение ЭО. В процессе электронного дистанционного обучения учащиеся могут использовать любые современные компьютеры с установленной операционной системой и минимальным набором программного обеспечения, включающего стандартные текстовые редакторы. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети интернет.

13. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности, самостоятельному изучению материала, как правило, предшествует лекция. В материалах лекций даются указания по организации самостоятельной работы и порядке прохождения экзамена.

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используются наблюдение и вопросы для самопроверки по темам.

АННОТАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ТЕМЕ
«ОТБОР ПРОБ (ОБРАЗЦОВ) ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ»

Специальность	Биология, Биофизика, Биохимия, Генетика, Микробиология, Физиология, Химия, Фармация.	
Цель	совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.	
Задачи программы	<ul style="list-style-type: none"> • обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам подготовки и отбора проб пищевых продуктов в рамках контроля факторов питания; • усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам подготовки и отбора проб пищевых продуктов, упаковки, маркировки проб, оформления сопроводительной документации в соответствии общих технических требований к продукции общественного питания. 	
Категория обучающихся	Лица, получившие высшее образование по специальностям: Биология, Биофизика, Биохимия, Генетика, Микробиология, Физиология, Химия, Фармация, а также специалисты с другим высшим образованием.	
Трудоемкость	36 акад. час.	
Форма обучения	Заочная, ЭО с применением ДОТ	
Режим занятий	6 акад. час в день	
Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-6	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
	ОПК-2	Способность планировать и проводить биологические эксперименты, используя современное оборудование, включая физико-химические методы структурной биологии, молекулярного моделирования, биоинформатики, другие информационные технологии и профессиональные базы данных, соблюдать правила биозтики, безопасности экспериментальной работы и требований информационной безопасности

ОПК-3	Способность использовать знание современных теоретических и методических подходов точных и смежных наук для решения междисциплинарных задач в сфере профессиональной деятельности
-------	---