

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 19.08.2023 15:20:10
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Приложение А

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества
пищевых продуктов»

Уровень образования

бакалавриат

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки бакалавриата
/магистратуры/специальность

19.03.04 «Технология продукции и организации
общественного питания

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления
подготовки/специализация

Технология и организация ресторанного сервиса

(наименование)

Разработчик


подпись


Демирова А.Ф., д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры
«14» 09 2021 г., протокол № 1



Зав. кафедрой


подпись

Демирова А.Ф., д.т.н., профессор

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
 - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
 - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
 - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
 - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
 - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
 - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
 - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 19.03.04 «Технология продукции и организации общественного питания», профиль – Технология и организация ресторанного сервиса.

Рабочей программой дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов» предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1.ОПК - 5. Способен организовывать и контролировать производство продукции питания
2. ПК-2. Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем ¹
1	2	3	4
ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК - 5.1. Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания ОПК - 5.2. Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг ОПК-5.3. Разрабатывает и реализует мероприятия по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях общественного питания	- владение методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания: - способен организовать координацию и составлять программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг: - способность разрабатывать и реализовать мероприятия по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях общественного питания	Тема: Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов Тема: Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления Тема: Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности Тема: Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов Тема: Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
ПК-2. Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы	ПК-2.1. Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и	- способность организовать контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением	Тема: Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах

<p>структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг</p>	<p>услуг ПК-2.2. Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений ПК-2.3. Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания</p>	<p>качества продукции и услуг - способность организовать контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений - способность использовать информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания</p>	<p>Тема: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов Тема: Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности Тема: Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов</p>
--	--	---	---

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Технология и организация питания кухонь мира» определяется на следующих этапах:

1. Этап текущих аттестаций
2. Этап промежуточных аттестаций

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					
		Этап текущих аттестаций				Этап промежуточной аттестации	
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя		18-20 неделя
		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	СРС	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	8	
ОПК-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции питания	ОПК - 5.1. Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания ОПК - 5.2. Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов	Контр. работа текущей аттестации №1			отчет	Контрольные вопросы для экзамена	

	<p>предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг ОПК-5.3. Разрабатывает и реализует мероприятия по управлению качеством и безопасностью кулинарной продукции на предприятиях общественного питания</p>					
<p>ПК-2. Способен осуществлять контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг</p>	<p>ПК-2.1. Организует контроль за выполнением сотрудниками стандартов обслуживания и обеспечением качества продукции и услуг ПК-2.2. Организует контроль за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений ПК-2.3. Использует</p>		<p>Контр. работа текущей аттестации №2</p>	<p>Контр. работа текущей аттестации №3</p>	<p>отчет</p>	<p>Контрольные вопросы для экзамена</p>

информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания						
---	--	--	--	--	--	--

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР– курсовая работа;

КП – курсовой проект.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Технология и организация питания кухонь мира» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
1	2	3
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции

<p>Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)</p>	<p>Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции</p>	<p>Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков</p>
<p>Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)</p>	<p>Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p>	<p>Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>
<p>Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)</p>	<p>Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков</p>	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Морфология бактерий, структура клетки
2. Мицелиальные грибы, их строение.
3. Дрожжи, способы размножения, форма клеток, их размеры.
4. Дыхание микроорганизмов
5. Способы и типы питания микроорганизмов.
6. Действие лучистой энергии на микроорганизмы.
7. Влияние температуры на микроорганизмы.
8. Микрофлора воздуха
9. Микрофлора воды.
10. Микрофлора почвы.
11. Условно-патогенные микроорганизмы.
12. Микробиологические показатели воды.
13. Гнилостные процессы и их возбудители
14. Характеристика гнилостных бактерий
15. Химизм процесса дыхания
16. Биотехнология и ее значение
17. Ферменты, их физическая и химическая природа
18. Простые и сложные белки
19. Жиры, строение жиров
20. Углеводы – моносахариды и полисахариды. Их характеристика

3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

Перечень вопросов к текущей аттестационной контрольной работе №1

1. Классификация пищевых продуктов
2. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
3. Пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов
4. Критерии пищевой ценности для лечебных (диетических), витаминизированных продуктов и продуктов массового потребления с измененным химическим составом
5. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
6. Регламентация постоянства состава и качества пищевых продуктов
7. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности
8. Медико-биологические требования к органолептическим свойствам продовольственного сырья.
9. Медико-биологические требования к пищевой ценности продуктов питания
10. Нормируемые показатели пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов

Перечень вопросов к текущей аттестационной контрольной работе №2

1. Пищевая ценность группы хлебобулочных изделий и мукомольно-крупяных продуктов
2. Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов
3. Пищевая ценность мяса и мясные продукты.
4. Пищевая ценность молока и молочных продуктов
5. Пищевая ценность группы продуктов «Рыба, рыбные и другие продукты моря»

6. Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
7. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения
8. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами.
9. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов

Перечень вопросов к текущей аттестационной контрольной работе №3

1. Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах
2. Пищевые добавки. Их классификация
3. Гигиенические принципы нормирования пищевых добавок
4. Контроль за применением пищевых добавок
5. Принципиальные отличия пищевых отравлений от пищевых инфекций
6. Гигиена труда на предприятиях общественного питания
7. Характеристика профессиональных вредностей на ПОП по их воздействию
8. Методы уменьшения вредных факторов в рабочей ПОП
9. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов
10. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов детского питания
11. Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов
12. Санитарные нормы качества продуктов диетического и лечебного питания.
13. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности
14. Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов
15. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности продуктов питания

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

Список вопросов к экзамену

1. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
2. Пищевая и биологическая ценность пищевых продуктов
3. Термины и определения
4. Классификация пищевых продуктов
5. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
6. Критерии пищевой ценности для лечебных(диетических), витаминизированных продуктов и продуктов массового потребления с измененным химическим составом
7. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
8. Регламентация постоянства состава и качества пищевых продуктов
9. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности
10. Медико-биологические требования к органолептическим свойствам продовольственного сырья.
11. Медико-биологические требования к пищевой ценности продуктов питания
12. Нормируемые показатели пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов
13. Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов
14. Пищевая ценность мяса и мясные продукты.
15. Пищевая ценность молока и молочных продуктов
16. Пищевая ценность группы продуктов «Рыба, рыбные и другие продукты моря»
17. Пищевая ценность группы хлебобулочных изделий и мукомольно-крупяных продуктов
18. Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
19. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения
20. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами.
21. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов
22. Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах
23. Пищевые добавки. Их классификация
24. Гигиенические принципы нормирования пищевых добавок
25. Контроль за применением пищевых добавок
26. Профилактика пищевых отравлений на предприятиях общественного питания
27. Типы пищевых отравлений
28. Профилактика пищевых отравлений на ПОП
29. Принципиальные отличия пищевых отравлений от пищевых инфекций
30. Гигиена труда на предприятиях общественного питания
31. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы качества пищевых продуктов
32. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов детского питания
33. Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов
34. Санитарные нормы качества продуктов диетического и лечебного питания.
35. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности
36. Нормативные и методические документы по методам и порядку микробиологического контроля безопасности и пищевой ценности различных групп пищевых продуктов
37. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности продуктов питания

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Форма экзаменационного билета (пример оформления)

<u>Министерство науки и высшего образования РФ</u>	
<u>ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный технический университет"</u>	
<u>Дисциплина(модуль) Медико-биологические требования и санитарные нормы</u> <u>качества пищевых продуктов</u>	
Код, направление подготовки/специальность <u>19.03.04 ТП и ООП</u>	
Профиль (программа, специализация) <u>Т и ОРС</u>	
Кафедра <u>ТПП, ОП и Т</u>	Курс <u>2</u> Семестр <u>4</u>

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«хорошо»**: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены

грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки **«неудовлетворительно»**: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

Перечень вопросов для проверки остаточных знаний у студентов

1. Классификация пищевых продуктов
2. Критерии пищевой ценности для продуктов массового потребления
3. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности
4. Нормируемые показатели пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов
5. Пищевая ценность различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов
6. Критерии безопасности. Загрязнители химической и биологической природы
7. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения
8. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов
9. Гигиенические нормативы присутствия пищевых добавок в продовольственных товарах
10. Гигиенические принципы нормирования пищевых добавок
11. Контроль за применением пищевых добавок
12. Профилактика пищевых отравлений на предприятиях общественного питания
13. Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов
14. Санитарные нормы качества продуктов диетического и лечебного питания.
15. Нормативные и методические документы по методам определения, контроля безопасности и пищевой ценности