

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии организации пищевых производств

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н. Хайруллина М. В.
“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании

Образовательная программа: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, профиль: Технология и организация ресторанного сервиса

Курс: 4, семестр : 7

Факультет бизнеса,

		Семестр
№	Вид деятельности	7
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	6
2	Всего часов	216
3	Всего занятий в контактной форме, час.	85
4	Лекции, час.	36
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	36
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	20
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	11
10	Самостоятельная работа, час.	131
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	КР
12	Вид аттестации	Э

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

ФГОС введен в действие приказом №1332 от 12.11.2015 г. , дата утверждения: 14.12.2015 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, базовая

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ТОПП, протокол заседания кафедры №5 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета бизнеса, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.т.н. Бычкова Е. С.

Заведующий кафедрой:

доцент, к.э.н. Рождественская Л. Н.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Рождественская Л. Н.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам; в части следующих результатов обучения:	
з1. знать правила осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	
у1. уметь правильно осуществить технологический контроль качества продуктов питания и услуг	
у3. получить навык по осуществлению технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	
Компетенция ФГОС: ПК.1 способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; в части следующих результатов обучения:	
з7. знать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания	
у1. уметь использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания	
у16. иметь навыки по умению использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организации и осуществлению технологического процесса производства продукции питания	
Компетенция ФГОС: ПК.24 способность проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов; в части следующих результатов обучения:	
з1. знать методики исследований пищевых продуктов	
у2. уметь анализировать результаты экспериментов	
у4. иметь навыки по исследованию пищевых продуктов по заданной методике и анализу экспериментальной работы	
Компетенция ФГОС: ПК.6 способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания; в части следующих результатов обучения:	
у4. уметь использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания	

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании	
ПК.1.з7 знать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания	
1. О современных достижениях науки и техники в области исследования качества продукции	Лекции; Самостоятельная работа
2. Факторы, формирующие качество продукции	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
3. О порядке разработки, внедрения и сертификации систем качества на соответствие требованиям международным стандартам	Лекции; Самостоятельная работа

ПК.1.y1 уметь использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания	
4.Разрабатывать проекты нормативной документации с учетом современных требований и совершенствовать технологические процессы на базе системного подхода	Лекции; Самостоятельная работа
5.Осуществлять технологический контроль в условиях действующего производства	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК.1.y16 иметь навыки по умению использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организации и осуществлению технологического процесса производства продукции питания	
6.Владение специальной терминологией в области качества	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.3.z1 знать правила осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	
7.Требования к качеству продукции (услугам) общественного питания	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
8.О современных достижениях науки и техники в области исследования качества продукции общественного питания	Лекции; Самостоятельная работа
9.О порядке разработки, внедрения и сертификации систем качества на соответствие требованиям международным стандартам	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.3.y1 уметь правильно осуществить технологический контроль качества продуктов питания и услуг	
10.Производить отбор проб кулинарной продукции, органолептическую оценку и физико-химические испытания на соответствия основным показателям качества	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
11.Координировать разработку систем качества на предприятиях	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.3.y3 получить навык по осуществлению технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	
12.Применения методов определения базовых показателей качества кулинарной продукции	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК.24.z1 знать методики исследований пищевых продуктов	
13.О современных достижениях науки и техники в области исследования качества продукции	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
14.Методы контроля качества кулинарной продукции, необходимые приборы, посуда, реактивы.	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК.24.y2 уметь анализировать результаты экспериментов	
15.Сопоставлять экспериментальные результаты исследований с нормативными и делать выводы о пригодности выпускаемой продукции общественного питания и услуг	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК.24.y4 иметь навыки по исследованию пищевых продуктов по заданной методике и анализу экспериментальной работы	
16.Применения методов определения базовых показателей качества кулинарной продукции	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК.6.y4 уметь использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания	
17.Знать нормативно-техническую базу в области контроля качества пищевых продуктов	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
-------------	----------------------	------	-------------------------------	----------------------

Семестр: 7				
Дидактическая единица: Введение понятия "качество продукции", Государственное регулирование в области качества продукции общественного питания.				
1. Качество продукции как социально-экономическая категория. Основные нормативные документы, регулирующие качество продукции общественного питания на федеральном уровне.	0	4	5, 6	Студенты слушают лекцию по данной теме. План лекции: Основные термины и понятия в области качества продукции .Показатели качества. Методы оценки качества. Оценка уровней качества продукции. Характеристика методов управления качеством продукции. Перечень нормативной документации и их краткая характеристика, регулирующей качество готовой продукции в России.
2. Факторы, формирующие качество продукции общественного питания. Пути улучшения качества выпускаемой продукции.	1	2	2, 3, 4, 5, 6, 8	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее в форме деловой игры. План лекции: Классификация факторов, влияющих на качество продукции. Характеристика стадий жизненного цикла продукции. Введение понятий "системмы качества", "управление качеством", "обеспечение качества", "улучшения качества". Характеристика некоторых путей совершенствования полуфабрикатов и готовой продукции.
Дидактическая единица: Комплексная оценка качества полуфабрикатов и готовых изделий на предприятиях общественного питания				

3. Лаборатории, контролирующие качество продукции общественного питания. Отбор проб полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий на действующем предприятии общественного питания. Подготовка проб к исследованию.	1	5	10, 14, 5, 6, 8	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Характеристика технологических, санитарно-технологических, ветеринарных и испытательных лабораторий. Введение понятий "точечная проба", "объединённая проба", "средняя проба", "лабораторная проба", "контрольная проба". Требования к посуде и инвентарю для отбора проб. Порядок отбора проб полуфабрикатов, супов, вторых горячих блюд и напитков. Характеристика методов подготовка отобранных проб к физико-химическим исследованиям.
4. Органолептическая оценка качества кулинарной продукции общественного питания. Аналитические методы анализа.	1	3	10, 12, 5, 6	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Классификация органолептических показателей качества. Методы органолептического анализа. Порядок проведения бракеража кулинарной продукции.
5. Современные физико-химические исследования качества продукции общественного питания (определение стандартных показателей качества, нормируемых ГОСТ).	0	6	10, 5, 6, 7	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Характеристика физико-химических методов исследования. Методы определения массовой доли влаги и сухих веществ. Методы определения азота (и белка). Методы определения жира. Методы определения сахаров. Методы контроля правильности проведения техно-логического процесса. Определение общей (титруемой) кислотности. Метод Мора (содержание поваренной соли). Метод определения природы наполнителя в котлетной массе. Метод определения степени прожаристости. Метод определения свежести чая. Методы контроля жиров.

6. Инновационные методы контроля качества готовой кулинарной продукции	0	2	1, 10, 14, 5, 6, 7, 8	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Характеристика методов спектроскопирования и хроматографического анализа качества готовой продукции. Нанотехнологии в определении качества кулинарных изделий.
7. Определение доброкачественности кулинарной продукции	0	2	10, 2, 5, 6, 7	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Характеристика методов определения доброкачественности готовой кулинарной продукции.
8. Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий	0	2	2, 5, 6, 7	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Характеристика технологического контроля производства различных групп блюд. Контроль механической и тепловой обработки. Нормативная документация, регламентирующая качество приотпске полуфабрикатов и готовых изделий на предприятиях общественного питания. Разработка технико-технологических и технологических карт, а также стандарта организации.
Дидактическая единица: Современные технологии управления качеством продукции и услуг в общественном питании				
9. Основные понятия в области управления качеством. Жизненный цикл продукта. Петля качества.	1	2	2, 3, 6, 9	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Введение понятий "системмы качества", "управление качеством", "обеспечение качества", "улучшения качества". Характеристика этапов и стадий жизненного цикла продуктов.
10. Отечественный опыт управления качеством продукции.	0	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Советские модели управления качеством. Их достоинства и недостатки. Общая характеристика современных моделей управления качеством.

11. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП	1	4	1, 11, 14, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Введение основных понятий. Характеристика основных принципов системы ХАССП. Основные факторы и предупреждающие действия. Определение Критических контрольных точек. Корректирующие действия.
12. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандартам семейства ИСО 9001-11000.	0	2	11, 17, 3, 4, 5, 6, 7, 9	Студенты слушают лекцию по данной теме и обсуждают ее. План лекции: Эволюция стандартов ИСО 9000. Характеристика базовых принципов управления качеством на предприятиях общественного питания. Сущность процессного подхода управления качеством. Основные требования к системе управления качеством.

Таблица 3.2

Темы лабораторных работ	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 7				
Дидактическая единица: Комплексная оценка качества полуфабрикатов и готовых изделий на предприятиях общественного питания				
1. Контроль качества холодных блюд	3	6	10, 12, 14, 15, 16, 17, 2, 5, 7	участвует в опросе, характеризует объект исследования, правила отбора проб холодных блюд, проведение органолептической оценки качества и физико-химические методы исследования методы контроля. В ходе лабораторной работы студентом практически осуществляется контроль качества блюда. По завершению работы сдается отчет с итоговой картой комплексной оценки блюда.
2. Контроль качества полуфабрикатов из творога	3	6	10, 12, 14, 15, 16, 17, 2, 5, 7	Участвует в опросе, характеризует объект исследования и факторы, формирующие качество. Самостоятельно проводит органолептическую оценку качества и физико-химические исследования с последующим оформлением отчета и формированием карты комплексной оценки объекта исследования.

3. Контроль качества полуфабрикатов из котлетной массы	2	6	10, 12, 13, 17, 2, 5, 7	Участствует в опросе, характеризует объект исследования, правила отбора проб, проведение органолептической оценки качества и стандартных физико-химических исследований. На практике самостоятельно оценивает блюда по органолептическим и физико-химическим показателям качества. Сдает отчет преподавателю с выводом о пригодности (или не пригодности) полуфабрикатов из котлетной массы.
4. Контроль качества супов	4	6	10, 12, 14, 15, 16, 17, 2, 5, 7	Характеризует объект исследования, метод отбора проб, подготовку пробы к исследованию, правила органолептической оценки и проведения физико-химических исследований. Осуществляет в условиях лаборатории оценку качества супа заправочного. оформляет отчет с выводом о пригодности (или непригодности) готового блюда к реализации.
5. Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов	3	6	10, 12, 14, 15, 16, 17, 2, 5, 7	Дает характеристику объекту исследования, правила отбора проб и описывает подготовку блюда к исследованию. Отвечает на вопросы по органолептической оценке и физико-химическим исследованиям. Самостоятельно в условиях лаборатории оценивает качество второго горячего блюда. Сдает и защищает отчет.
6. Контроль качества горячих напитков	0	6	10, 12, 14, 15, 16, 17, 2, 5, 7	Характеризует объект исследования, правила отбора проб и подготовку пробы к исследованию. Описывает правила проведения органолептической оценки и базовых физико-химических показателей качества. Рассказывает о методах фальсификации чая. Самостоятельно оценивает качество предоставляемого напитка. Оформляет отчет и защищает его.

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 7				
1	Подготовка системы безопасности ХАССП	16, 17, 2, 3	45	5
: Бычкова Е. С. Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Бычкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234736 . - Загл. с экрана.				
2	Подготовка к лабораторной работе по соответствующей теме	1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	60	3
Студенты готовятся к лабораторным работам, изучая теоретический материал по методичке.: Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании : лабораторный практикум / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. А. Цопкало, И. В. Мацейчик]. - Новосибирск, 2004. - 83 с.. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2004_2820.rar				
3	Подготовка к аттестации	1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	26	3
: Бычкова Е. С. Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Бычкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234736 . - Загл. с экрана.				

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail:sib_lena@ngs.ru; Личный типовой сайт: https://ciu.nstu.ru/kaf/persons/40661 ; Социальные сети: http://vk.com/id52391638
Консультирование	e-mail:sib_lena@ngs.ru
Контроль	e-mail:sib_lena@ngs.ru; Социальные сети: http://vk.com/id52391638
Размещение учебных материалов	Портал НГТУ; Среда электронного обучения НГТУ

Таблица 5.2

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Деловая игра	ПК.1;
Формируемые умения: з7. знать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания		
Краткое описание применения: Деловая игра по лекционному материалу проводится методом принятия решений студентами производственных ситуациях, осуществляемый по заданным правилам преподавателем в диалоговом режиме. Студентам заранее выдаются проблемные вопросы, выносимые на обсуждения.		
2	Лекция в форме дискуссии	ПК.1;
Формируемые умения: з7. знать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания		
Краткое описание применения: Дискуссия проводится в диалоговом режиме (студент-преподаватель) по проблемным вопросам. Студенты готовятся заранее.		

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставить оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS.

Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 7		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	11	20
<i>Лекция:</i> Посещение лекций	8	9
<i>Лабораторная:</i> Защита отчета по лабораторной работе	3	10
Контролирующие материалы приводятся в "Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании : лабораторный практикум / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. А. Цопкало, И. В. Мацейчик]. - Новосибирск, 2004. - 83 с. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2004_2820.rar"		
<i>Курсовая работа:</i>	0	21
<i>Экзамен:</i> Подготовка к экзамену	20	40

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля		
		Защита ЛР	Защита КП/КР	Экзамен
ОПК.3	з1. знать правила осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	+	+	+
	у1. уметь правильно осуществить технологический контроль качества продуктов питания и услуг			+

	у3. получить навык по осуществлению технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	+		+
ПК.1	з7. знать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания	+	+	+
	у1. уметь использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания	+		+
	у16. иметь навыки по умению использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организации и осуществлению технологического процесса производства продукции питания	+		+
ПК.24	з1. знать методики исследований пищевых продуктов	+		+
	у2. уметь анализировать результаты экспериментов	+		+
	у4. иметь навыки по исследованию пищевых продуктов по заданной методике и анализу экспериментальной работы	+		+
ПК.6	у4. уметь использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания		+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 2 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Цопкало Л. А. Контроль качества продукции и услуг в общественном питании : учебное пособие : [для спец.260501.65 и 260800.62] / Л. А. Цопкало, Л. Н. Рождественская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 228, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178050
2. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / [И. В. Сурков и др.] ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - Москва, 2014. - 334, [1] с. : ил., табл.. - Авт. указаны на 330-й с..

Дополнительная литература

1. Ловачева Г. Н. Стандартизация и контроль качества продукции : учебное пособие для вузов по специальности 2711 "Технология продукции общественного питания" / Г. Н. Ловачева, А. И. Мглинец, Н. Р. Успенская. - М., 1990. - 238, [1] с. : ил.
2. Басовский Л. Е. Управление качеством : учебник / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - М., 2004. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с этикетки контейнера.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

5. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Киселева С. И. Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. И. Киселева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2013]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000183591. - Загл. с экрана.
2. Бычкова Е. С. Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. С. Бычкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234736. - Загл. с экрана.
3. Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании : лабораторный практикум / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. А. Цопкало, И. В. Мацейчик]. - Новосибирск, 2004. - 83 с. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2004/2004_2820.rar

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Windows

2 Office

9. Материально-техническое обеспечение

Специальное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	РЕФРАКТОМЕТР 173	Определение сухих водорастворимых веществ
2	РН-метр портативный	Определение активной кислотности
3	ВЕСЫ лабораторные ВЛКТ-500	Подготовка образцов к исследованию
4	ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ ПМ-10М 732	Определение зольности в пищевой продукции
5	Весы лабораторные электронные СЕ323	Подготовка образцов к исследованию
6	ШКАФ вытяжной ШВ-1	Соблюдение правил безопасности при лабораторном контроле
7	КОМПЛЕКС ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧ.СТА 811	Определение минерального и витаминного состава
8	ШКАФ сушильный 2В-151	Определения сухих веществ в пищевой продукции
9	Стол учен.лабораторный	Оформление отчета

Паспорт курсовой работы

по дисциплине «Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании», 7 семестр

1. Методика оценки.

Задание: Разработать блок-схему производственного процесса, выявить опасные факторы технологического процесса, определить критически контрольные точки и описать программу предупреждающих и корректирующих действий по контрольным точкам.

Структура:

- 1) Описать мероприятия «Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции» (ГОСТ Р 54762-2011).
- 2) Описать характеристики полуфабриката или готовой продукции в соответствии с нормативной документацией по параметрам, сведенным в таблицу 1.

Таблица 1 - Характеристика полуфабриката и готового продукта

Наименование продукции	
Нормативный документ	
Применяемое сырьё	
Нормируемые показатели качества	ф-х:ГОСТ Р 54607.2-2012 микроб: ТР ТС 021/2011
Способ производства	
Предусмотренный срок и условия реализации, срок годности, условия хранения	СанПиН 2.3.2.1324-03 – срок ГОСТ 30390-2013 (пункт 8)
Первичная упаковка	
Транспортная упаковка	
Подготовка/обработка перед использованием	

3) Составить блок-схему производственного процесса

На блок-схемах должны быть указаны:

1. все операции, включая технологические и транспортные в той последовательности, в которой они выполняются;
2. контролируемые параметры технологического процесса;

3. петли возврата, доработки и переработки продукции по результатам контроля параметров технологического процесса;
4. все технологические участки, на которых выполняется подготовка вспомогательных материалов ;
5. пункты (участки) возможных загрязнений от сырья, смазочных материалов, холодильных агентов, поддонов, персонала;

Описание блок-схемы технологического процесса следует свести в таблицу 2.

4) Характеристика опасных факторов

Перечень физических, биологических и химических опасных факторов, которые могут возникнуть в процессе производства представить в таблице 3.

Таблица 2 –Описание блок-схемы технологического процесса

<i>№ пп</i>	<i>Наименование технологической операции</i>	<i>Контролируемые параметры</i>	<i>Значение параметра</i>	<i>НД/требования регламентирующие методы контроля</i>	<i>Периодичность</i>	<i>Ответственны й</i>	<i>Регистрационно- учетный документ</i>

Таблица 2 - Перечень опасных факторов

[illegible]

Оценка вероятности возникновения.

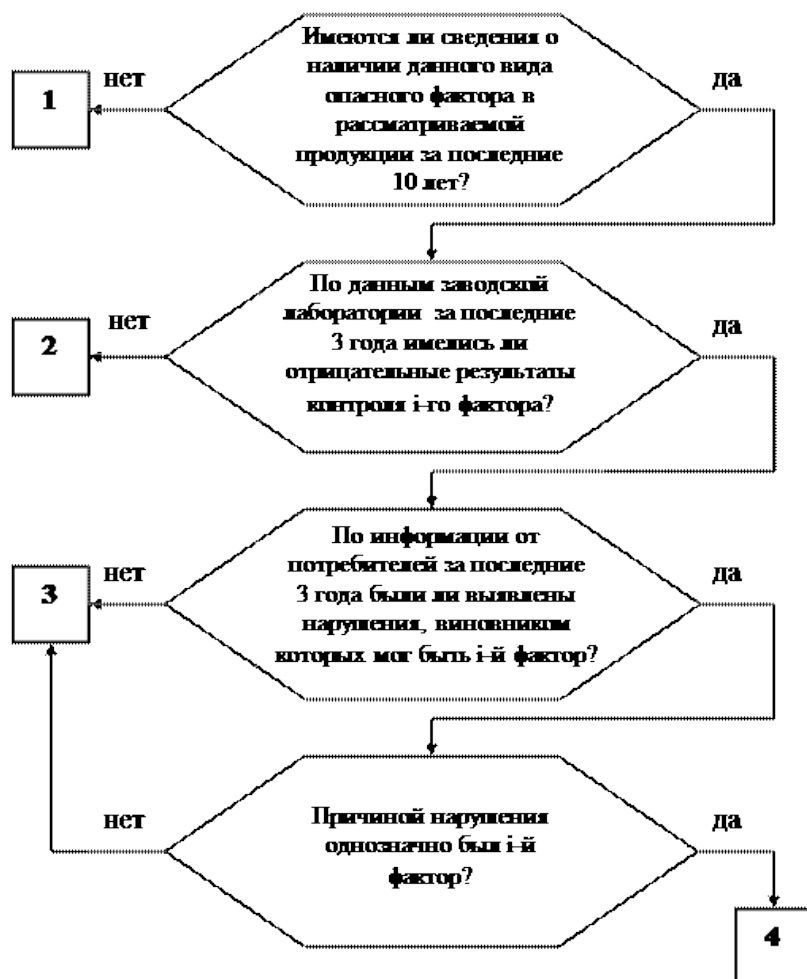
1 - практически равно нулю;

2 - незначительная;

3 - значительная;

4 - высокая.

Оценка вероятности реализации i -го фактора производилась при помощи диаграммы, представленной на рисунке 5:



Также экспертным путем группа оценила **тяжесть последствий** от реализации опасного фактора, исходя из четырех возможных вариантов оценки:

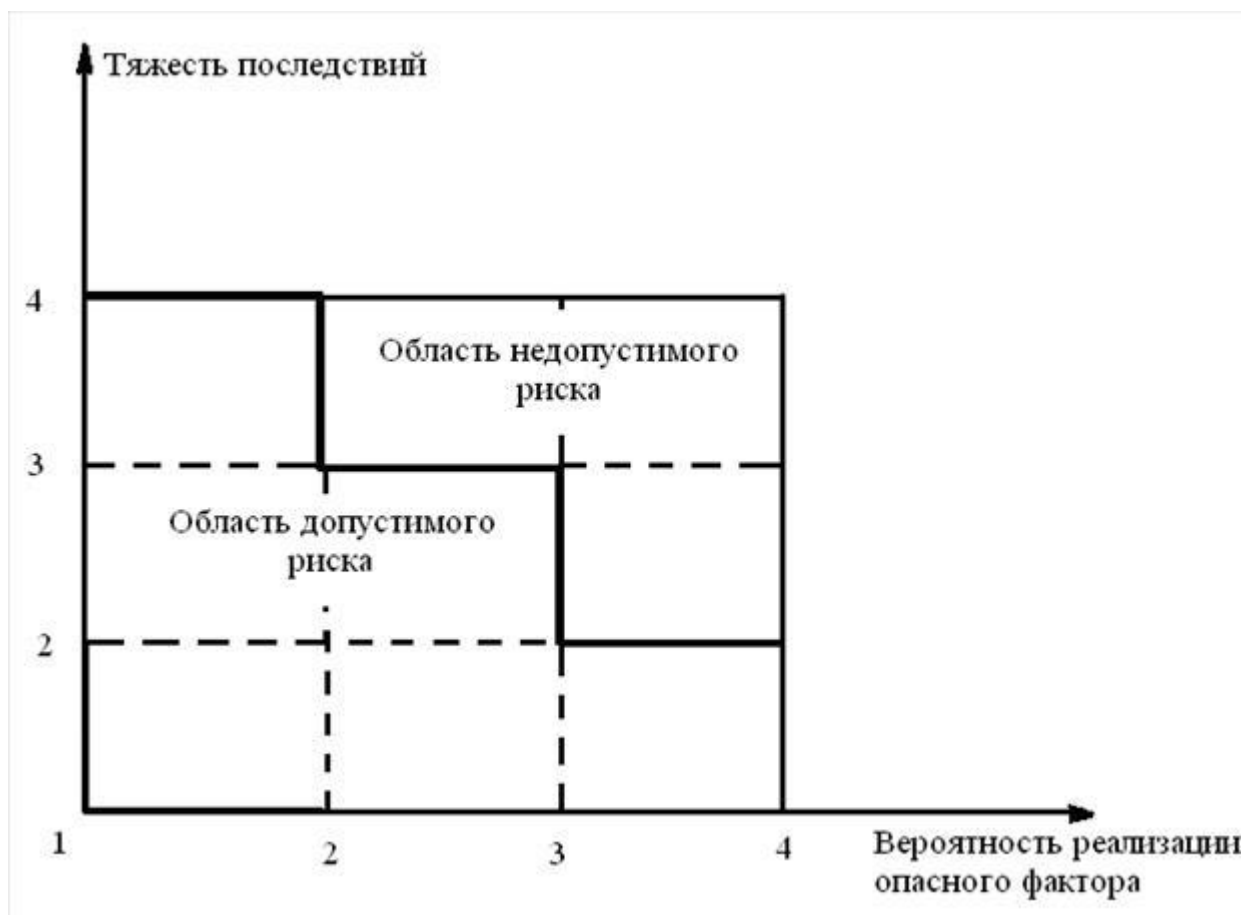
1 - легкое: Практически не приводит ни к каким последствиям. Наблюдается общее легкое недомогание. Для взрослого человека потеря работоспособности отсутствует.

2 - средней тяжести: Тяжесть последствий может диагностироваться как заболевание. Возможна необходимость медикаментозного лечения в течение нескольких дней.

3 - тяжелое: Наносится серьезный ущерб здоровью. Потеря работоспособности на длительный период времени. Может привести к легкой степени инвалидности.

4 - критическая: Приводит к смертельному (летальному) исходу или инвалидности I группы.

В соответствии с полученными результатами по каждому фактору определялась степень его учитываемости для определения критических контрольных точек. Степень учитываемости оценивалась в соответствии с диаграммой, представляющей из себя график зависимости вероятности реализации опасного фактора от тяжести последствий от его реализации (рисунок 6). На качественной диаграмме проведена граница, построенная из критических точек, разделяющая области допустимого риска и область недопустимого риска. В зависимости от того, в какую область попал потенциально опасный фактор, он определялся как учитываемый или нет.



Дерево принятия решений

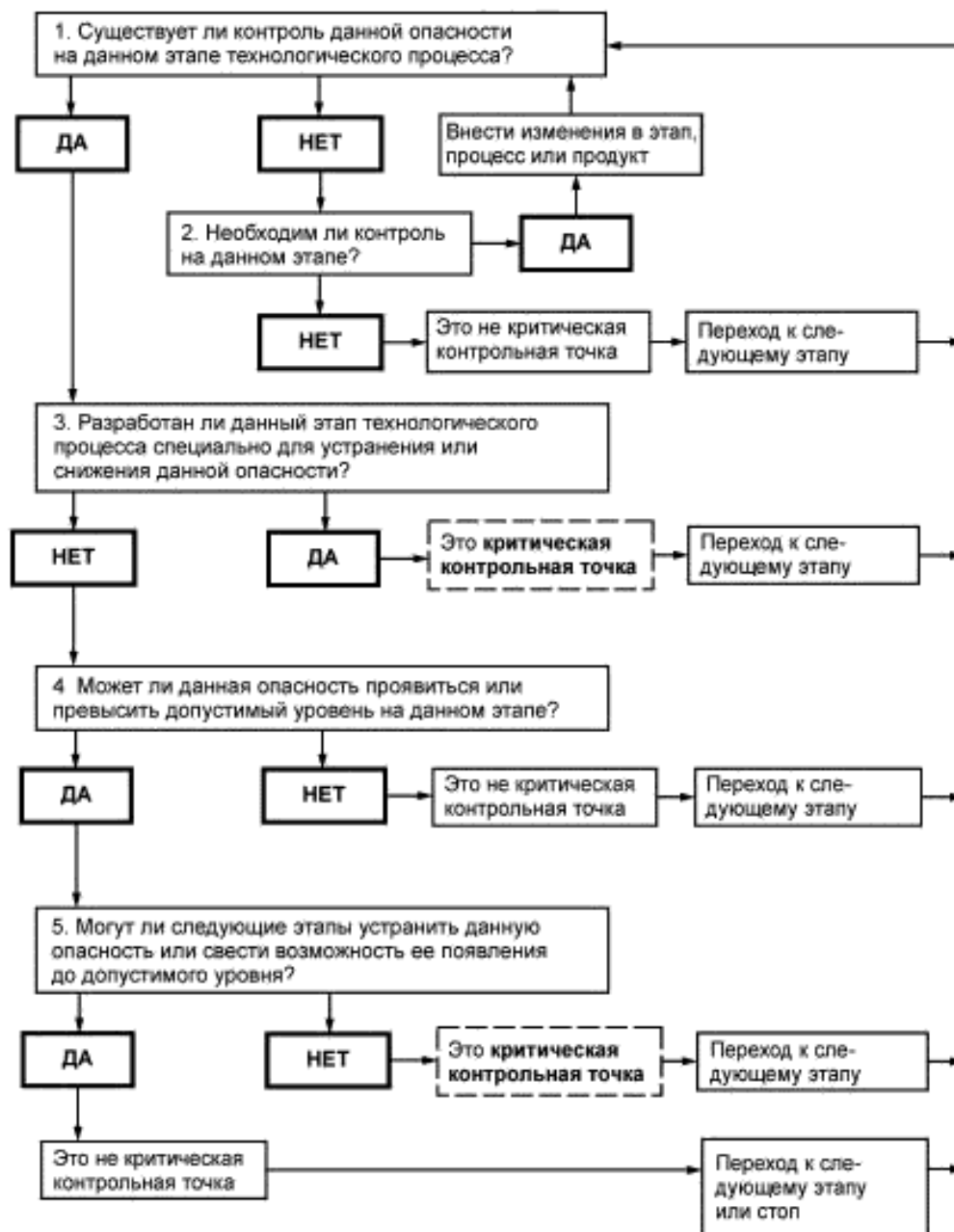


Таблица 3 - Контроль ККТ

Наименование технологическо й операции	Опасный фактор	Контролиру емый параметр, номер ккт	Предельные значения	Мониторинг			Контролирующе е действие	Регистрационно- учетный документ
				Средства	Ответствен ный	Периодич ность		

Этапы выполнения и защиты: 1. Знакомство с системой безопасности на лекционных занятиях; 2. Выбор объекта исследования; 3. Составление блок-схемы и описание блок-схемы; 4. Выявление ккт; 5. Разработка корректирующих действий.

Оцениваемые позиции:

2. Критерии оценки.

- работа считается **не выполненной**, если студент не отвечает на ключевые вопросы, письменная часть работы выполнена не качественно, множество ошибок - оценка составляет 5 баллов.
- работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если студент владеет основными понятиями, письменная часть работы выполнена, но с ошибками - оценка составляет 8-10 баллов.
- работа считается выполненной **на базовом** уровне, если студент хорошо владеет понятиями в области ХАССП, письменная часть работы выполнена на высоком уровне, при этом есть ошибки - оценка составляет 10-15 баллов.
- работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если студент разбирается в материале, отвечает на вопросы, письменная часть выполнена на качественно хорошем уровне - оценка составляет 15-21 баллов.

3. Шкала оценки.

В общей оценке по дисциплине баллы за работы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Примерный перечень тем курсового проекта (работы).

Для выполнения РГР из списка следует выбрать группу пищевой продукции:

1. Полуфабрикаты мясные натуральные;
2. Полуфабрикаты мясные рубленные;
3. Полуфабрикаты рыбные натуральные;
4. Полуфабрикаты рыбные рубленные;
5. Салаты овощные;
6. Салаты мясные;
7. Заправочные супы;
8. Супы молочные;
9. Супы-пюре;
10. Супы прозрачные;
11. Холодные супы;
12. Сладкие супы;
13. Блюда из круп;
14. Блюда из бобовых
15. Блюда из яиц
16. Блюда из макаронных изделий
17. Блюда из творога
18. Каши;
19. Изделия из каш
20. Блюда из рыбы тешеной
21. Блюда из рыбы жареной
22. Блюда из рыбы запеченной;
23. Блюда из котлетной рыбной массы;
24. Блюда из жареного мяса
25. Блюда из тушеного мяса;
26. Блюда из рубленного мяса
27. Блюда из мяса запеченного;
28. Гарниры из картофеля и овощей;
29. Соусы мясные красные
30. Соусы мясные белые
31. Компоты и кисели
32. Желе, муссы, самбуки;
33. Мучные блюда
34. Мучные гарниры

5. Перечень вопросов к защите курсового проекта (работы).

1. Что такое ХАССП (определение, расшифровка аббревиатуры);
2. Основные принципы ХАССП;
3. Основные определения в области ХАССП;
4. Блок-схема производственного процесса. Основные отличия блок-схемы от технологической схемы? Цель создания блок-схемы.
5. Что такое опасные факторы и их классификация;
6. Что такое корректирующие действия?
7. Как определяется на производстве критические контрольные точки?
8. Система аудита и мониторинга системы ХАССП?

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра технологии организации пищевых производств

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н., профессор М.В. Хайруллина
“ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании

Образовательная программа: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, профиль: Технология и организация ресторанного сервиса

1. **Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины**

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.3 способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	з1. знать правила осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	Инновационные методы контроля качества готовой кулинарной продукции Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из котлетной массы Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд Лаборатории, контролирующие качество продукции общественного питания. Отбор проб полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий на действующем предприятии общественного питания. Подготовка проб к исследованию. Определение доброкачественности кулинарной продукции Основные понятия в области управления качеством. Жизненный цикл продукта. Петля качества. Отечественный опыт управления качеством продукции. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандартам семейства ИСО 9001-11000. Современные физико-химические исследования в качества продукции общественного питания (определение стандартных показателей качества, нормируемых гост). Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП Факторы, формирующие качество продукции общественного питания. Пути улучшения качества выпускаемой продукции.	Курсовая работа Отчет по лабораторной работе	Экзамен

ОПК.3	у1. уметь правильно осуществлять технологический контроль качества продуктов питания и услуг	Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из котлетной массы Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества холодных блюд Лаборатории, контролирующие качество продукции общественного питания. Отбор проб полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий на действующем предприятии общественного питания. Подготовка проб к исследованию. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандартам семейства ИСО 9001-11000. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП		Экзамен
ОПК.3	у3. получить навык по осуществлению технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из котлетной массы Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд Органолептическая оценка качества кулинарной продукции общественного питания. Аналитические методы анализа.	Отчет по лабораторной работе	Экзамен
ПК.1/ПТП способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания	з7. знать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организацию и осуществление технологического процесса производства продукции питания	Инновационные методы контроля качества готовой кулинарной продукции Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из котлетной массы Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд Определение доброкачественности кулинарной продукции Основные понятия в области управления качеством. Жизненный цикл продукта. Петля качества. Отечественный опыт управления качеством продукции. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандартам семейства ИСО 9001-11000. Требования к производству, раздаче блюд,	Отчет по лабораторной работе	Экзамен

		отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП Факторы, формирующие качество продукции общественного питания. Пути улучшения качества выпускаемой продукции.		
ПК.1/ПТП	у1. уметь использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания	Инновационные методы контроля качества готовой кулинарной продукции Качество продукции как социально-экономическая категория. Основные нормативные документы, регулирующие качество продукции общественного питания на федеральном уровне. Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из котлетной массы Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд Лаборатории, контролирующие качество продукции общественного питания. Отбор проб полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий на действующем предприятии общественного питания. Подготовка проб к исследованию. Определение доброкачественности кулинарной продукции Органолептическая оценка качества кулинарной продукции общественного питания. Аналитические методы анализа. Отечественный опыт управления качеством продукции. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандартам семейства ИСО 9001-11000. Современные физико-химические исследования в качества продукции общественного питания (определение стандартных показателей качества, нормируемых ГОСТ). Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП Факторы, формирующие качество	Отчет по лабораторной работе	Экзамен

		продукции общественного питания. Пути улучшения качества выпускаемой продукции.		
ПК.1/ПТП	у16. иметь навыки по умению использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организации и осуществлению технологического процесса производства продукции питания	Инновационные методы контроля качества готовой кулинарной продукции Качество продукции как социально-экономическая категория. Основные нормативные документы, регулирующие качество продукции общественного питания на федеральном уровне. Лаборатории, контролирующие качество продукции общественного питания. Отбор проб полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий на действующем предприятии общественного питания. Подготовка проб к исследованию. Определение доброкачественности кулинарной продукции Органолептическая оценка качества кулинарной продукции общественного питания. Аналитические методы анализа. Основные понятия в области управления качеством. Жизненный цикл продукта. Петля качества. Отечественный опыт управления качеством продукции. Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандартам семейства ИСО 9001-11000. Современные физико-химические исследования в качества продукции общественного питания (определение стандартных показателей качества, нормируемых ГОСТ). Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП Факторы, формирующие качество продукции общественного питания. Пути улучшения качества выпускаемой продукции.	Отчет по лабораторной работе	Экзамен
ПК.24/НИС способность проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты	з1. знать методики исследований пищевых продуктов	Инновационные методы контроля качества готовой кулинарной продукции Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества	Отчет по лабораторной работе	Экзамен

экспериментов		полуфабрикатов из котлетной массы Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд Лаборатории, контролирующие качество продукции общественного питания. Отбор проб полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий на действующем предприятии общественного питания. Подготовка проб к исследованию. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП		
ПК.24/НИС	у2. уметь анализировать результаты экспериментов	Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд	Отчет по лабораторной работе	Экзамен
ПК.24/НИС	у4. иметь навыки по исследованию пищевых продуктов по заданной методике и анализу экспериментальной работы	Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд	Отчет по лабораторной работе, курсовая работа	Экзамен
ПК.6/ПТП способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания	у4. уметь использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продуктов и продукции предприятий питания	Контроль качества вторых блюд, гарниров, соусов Контроль качества горячих напитков Контроль качества полуфабрикатов из котлетной массы Контроль качества полуфабрикатов из творога Контроль качества супов Контроль качества холодных блюд Разработка, внедрение и сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандартам семейства ИСО 9001-11000.	Курсовая работа, отчет по лабораторной работе	Экзамен

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 7 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.3, ПК.1/ПТП, ПК.24/НИС, ПК.6/ПТП.

Экзамен принимается устно, по билетам.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 7 семестре обязательным этапом текущей аттестации является курсовая работа. Требования к выполнению курсовой работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте курсовой работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности

компетенций ОПК.3, ПК.1/ПТП, ПК.24/НИС, ПК.6/ПТП, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Паспорт экзамена

по дисциплине «Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании», 7 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в устной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-23, второй вопрос из диапазона вопросов 24-48, третий вопрос – задача. В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма экзаменационного билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФБ

Билет № 1

к экзамену по дисциплине «Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании»

1. Качество продукции как социально-экономическая категория. Государственное регулирование качества.
2. Системы управления качеством продукции. Основные принципы разработки ХАССП. Внедрение и сертификация.
3. Решите задачу: Определить полноту вложения сырья в блюдо «Котлеты морковные» (№222), если при исследовании установлено: масса доставленной пробы – 130 г., содержание сухих веществ – 45,3 г.

Утверждаю: зав. кафедрой _____ должность, ФИО
(подпись)

(дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на экзаменационный билет считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки, оценка составляет 0...9 баллов.
- Ответ на экзаменационный билет (тест) засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-

следственные связи явлений, при решении задачи допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные, оценка составляет 10-19 баллов.

- Ответ на экзаменационный билет (тест) билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, законы, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, может представить качественные характеристики процессов, не допускает ошибок при решении задачи, оценка составляет 20-29 баллов.
- Ответ на экзаменационный билет (тест) билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный анализ подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, способен представить количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры из практики, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи, оценка составляет 30-40 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине экзаменационные баллы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к экзамену по дисциплине «Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании»

1. Качество продукции как социально-экономическая категория. Государственное регулирование качества.

2. Свойства продукции, их характеристика.

3. Методы определения качества продукции, классификация и характеристика.

4. Показатели качества продукции, их характеристика.

5. Факторы, формирующие качество кулинарной продукции на всех этапах жизненного цикла.

6. Роль входного, операционного и приёмочного контроля в обеспечении высокого качества кулинарной продукции.

7. Технологические пищевые и испытательные лаборатории, их роль в обеспечении высокого качества кулинарной продукции.

8. Роль органолептического анализа в повышении качества кулинарной продукции. Системы балльной оценки.

9. Физико-химические методы определения качества продукции.

10. Порядок отбора проб полуфабрикатов. Подготовка проб к исследованию.

11. Порядок отбора проб вторых горячих блюд, гарниров и соусов. Подготовка к исследованию.

12. Порядок отбора проб супов. Подготовка проб к исследованию.

13. Отбор проб горячих напитков для лабораторного исследования. Приготовление контрольной пробы.

14. Органолептические показатели качества, их характеристика.

15. Методы определения массовой доли влаги и сухих веществ.

16. Методы определения доброкачественности кулинарной продукции.

17. Контроль качества фритюрного жира. Показатели качества.

18. Исследование полуфабрикатов из творога. Показатели качества, методы определения.

19. Методы определения массовой доли жира в кулинарной продукции.

20. Определение массовой доли сахаров цианидным методом. Сущность, химические реакции.
21. Определение массовой доли белка в кулинарной продукции. Методы, сущность, химические реакции.
22. Исследование качества супов. Показатели качества. Расчет на полноту вложения сырья.
23. Методы глубокого разделения и оценки качества продукции.
24. Исследование качества полуфабрикатов из котлетной массы. Показатели качества, методы определения.
25. Определение степени прожаренности кулинарных изделий. Методы, сущность.
26. Определение массовой доли сахаров методом Бертрана. Сущность метода, химические реакции.
27. Исследование вторых горячих блюд и гарниров. Показатели качества.
28. Определение базовых показателей качества для обеденной продукции. Расчет на полноту вложения сырья.
29. Определение массовой доли сахаров йодометрическим методом Вильштеттера и Шудля. Сущность метода, химические реакции.
30. Исследование горячих напитков. Показатели качества, методы их определения.
31. Физико-химические методы определения массовой доли сахаров в кулинарной продукции. Сущность методов, химические реакции.
32. Исследование сладких блюд. Показатели качества, методы их определения.
33. Определение витамина С в кулинарной продукции. Методы, порядок проведения.
34. Правила техники безопасности при работе в биохимической лаборатории.
35. Нормативные документы, обеспечивающие качество услуг общественного питания. Основные положения.
36. Определение массовой доли хлеба в кулинарной продукции из котлетной массы. Метод, сущность, химические реакции.
37. Системы управления качеством продукции. Основные определения и принципы ХАССП.
38. Основные задачи по реализации системы ХАССП. Как идет создание рабочей группы ХАССП?
39. Охарактеризуйте программу предварительных мероприятий для системы ХАССП на предприятиях общественного питания.
40. Что такое блок-схема производственного процесса. Значение, характеристика, принципы составления, описания.
41. Что такое опасные факторы, виды, характеристика? Анализ опасных факторов.
42. Что такое критическая контрольная точка, принципы выбора ККТ? Что такое критические пределы?
43. Система мониторинга ХАССП.
44. Что такое план ХАССП? Что он в себя включает?
45. Характеристика системы аудита ХАССП?
46. Характеристика корректирующих действий на производстве с примерами.

Задачи:

1. Определить полноту вложения сырья в блюдо «Котлеты морковные» (№222), если при исследовании установлено: масса доставленной пробы – 130 г., содержание сухих веществ – 45,3 г.
2. Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Пудинг из творога» (№296)
3. Определить полноту вложения сырья в блюдо «Рассольник домашний» (№128),

если при исследовании установлено: масса доставленной в лабораторию пробы – 500 г., содержание сухих веществ – 56,2 г., соли – 3 г.

4.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Щи суточные» (№123). Масса доставленной пробы – 500 г., содержание сухих веществ – 35,8 г. (установлено экспериментально).

5.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Бефстроганов» (№375)

6.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Говядина, фаршированная грибами» (№364)

7.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Рыба, запеченная в соусе с грибами» (№322)

8.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Котлеты картофельные» (№221), если при исследовании установлено: масса доставленной пробы – 200 г., содержание сухих веществ – 63,5 г.

9.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Пельмени мясные» (№663)

10.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Котлеты рыбные с капустой и морковью» (№326)

11.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Суп картофельный» (№131), если масса доставленной пробы – 500 г., содержание сухих веществ – 60,1 г.

12.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Перец фаршированный» (№249).

13.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Запеканка капустная» (№243), если при исследовании установлено: масса доставленной пробы – 200 г., содержание сухих веществ – 52,4 г.

14.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Котлеты по-киевски» (№453)

15.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Суп-лапша грибная» (№152), если при исследовании установлено: масса доставленной в лабораторию пробы – 460 г., содержание сухих веществ – 43,8 г., соли – 3 г.

16.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Суп картофельный с крупой» (№136), если при исследовании установлено: масса доставленной пробы – 475 г., содержание сухих веществ – 45,2 г., соли – 3 г.

17.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Суп картофельный с бобовыми» (№138), если при исследовании установлено: масса доставленной в лабораторию пробы – 520 г., содержание сухих веществ – 65 г.

18.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Щи из свежей капусты» (№ 119)

19.Определить полноту вложения сырья в блюдо «Борщ с капустой и картофелем» (№110), если при исследовании установлено: масса доставленной пробы – 490 г., содержание сухих веществ – 46,4 г.

20.Выявление опасных факторов и разработка предупреждающих действий при приготовлении блюда «Суп-пюре из разных овощей» (№167)