

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»**

**В.В. Бронникова
Т.В. Кириева**

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

**специальность 260501.65 Технология продуктов общественного
питания**

Москва 2013

Бронникова В.В., Кириева Т.В. Технология продукции общественного питания: Методические указания по выполнению курсового проекта. – М.: Российский университет кооперации, 2013. - 29 с.

Методические указания по выполнению курсового проекта для специальности 260501.65 Технология продуктов общественного питания составлены Бронниковой В.В., к.т.н., доцентом и Кириевой Т.В., д.т.н., профессором кафедры технологии общественного питания факультета предпринимательства и таможенного дела Российского университета кооперации в соответствии с учебным планом от 14 апреля 2009 г., и учебной программой дисциплины от 29 марта 2012г.

Рецензент: Прошина О.П., к.х.н., доцент.

Методические указания по выполнению курсового проекта:

обсуждены и рекомендованы к изданию решением кафедры технологии общественного питания от 12 февраля 2013г., протокол № 9

Зав. кафедрой



Т.В. Кириева

© АНО ВПО ЦС РФ

«Российский университет кооперации», 2013

© Бронникова В.В., Кириева Т.В., 2013

Введение

Курсовой проект по дисциплине «Технология продукции общественного питания» выполняется в соответствии с учебным планом для студентов специальности 260501.65 «Технология продуктов общественного питания».

Выполнение курсового проекта предполагает отражение уровня общетеоретической и специальной подготовки студента, его способности к научному творчеству, умения использовать полученные навыки в научных исследованиях по избранной специальности.

При выполнении проекта студенты должны применять знания, приобретенные при изучении курсов технологии продукции общественного питания, физиологии питания, санитарии и гигиены питания и других дисциплин, а также в период прохождения учебной и производственной практики на предприятиях общественного питания.

Настоящие методические указания устанавливают содержание курсового проекта и последовательность его выполнения, а также требования к оформлению и порядок защиты курсового проекта.

1. Цель и задачи курсового проекта

Курсовой проект — особый вид самостоятельной работы, важнейшими задачами которого являются:

- закрепление, углубление и обобщение знаний по учебным дисциплинам профессиональной подготовки;
- овладение методами научных исследований;
- формирование навыков решения практических задач в ходе выполнения работы по определенной теме;
- овладение навыками грамотного оформления результатов своих исследований;
- подготовке к написанию одной из частей дипломной работы (проекта).

Курсовой проект условно подразделяется на две части: в первой отражаются теоретические основы разрабатываемой темы; во второй – представляются практические материалы (таблицы, расчеты, схемы, рисунки и т.д.).

Курсовой проект опытно-экспериментального характера предполагает проведение экспериментального исследования, анализа его результатов, выводов, разработки рекомендаций по практическому применению результатов.

В ходе описания опытно-экспериментальной части работы приводится аргументация в пользу избранных автором видов и объемов исследования, излагаются этапы эксперимента, приводятся результаты обработки и анализа полученных результатов.

2. Тематика, содержание и объем курсового проекта

2.1. Примерная тематика курсового проекта

После предварительного выбора темы и изучения необходимой литературы по выбранному направлению, а также консультаций с предполагаемым научным руководителем курсового проекта студент определяет объекты исследования, разрабатывает календарный план выполнения проекта с учетом места прохождения производственных практик и возможности получения на них необходимых материалов.

В календарном плане для опытно-экспериментального проекта предусматриваются следующие этапы:

- обоснование актуальности темы проекта;
- определение структуры работы;

- работа с научной литературой;
- освоение экспериментальных методов исследований;
- выполнение экспериментальной работы;
- анализ полученных данных;
- разработка технологии блюда или кулинарного изделия;
- написание и оформление работы.

Для проекта практического характера предусматриваются следующие этапы:

- обоснование актуальности темы проекта;
- определение структуры работы;
- работа с научной литературой;
- выбор прототипа;
- подбор и обоснование компонентного состава нового блюда;
- разработка ТТК;
- расчет пищевой ценности по сравнению с прототипом;
- оформление технологической схемы и схемы машин и аппаратов;
- написание работы.

Руководителями курсового проекта, как правило, являются преподаватели кафедры технологии общественного питания. Кафедра может привлекать для руководства курсовыми работами преподавателей аналогичных кафедр других вузов, а также высококвалифицированных специалистов из научно-исследовательских институтов, имеющих высшее образование специалистов-практиков из числа опытных работников предприятий пищевой промышленности и общественного питания.

Руководитель должен осуществлять контроль за ходом и своевременностью выполнения задания, а также информировать кафедру о степени готовности работы к защите.

Посещение консультаций является для студента обязательным. Во время консультаций обсуждаются возникшие у студента вопросы, анализируются собранные материалы, даются указания относительно общего направления работы, а также сбора дополнительного материала. Руководитель обеспечивает правильное направление работы и помогает студенту в самостоятельном решении основных (особенно новых, оригинальных) вопросов, проверяет выполнение работы (по частям и в целом).

Студент обязан выполнять все указания научного руководителя.

Курсовой проект студентом должен быть сдан для проверки руководителю не позднее, чем за 10 дней до установленных сроков защиты.

Тематика курсовых проектов разрабатывается кафедрой, осуществляющей руководство курсовыми проектами, и утверждается Ученым советом факультета. Студенты выбирают темы самостоятельно с уведомлением

преподавателя о названии выбранной темы, либо по рекомендации руководителя с дальнейшей их разработкой в дипломной работе.

Студентам разрешается самостоятельно разрабатывать темы курсовых проектов, которые не входят в перечень тематики, если на это будет согласие преподавателя.

Выполненную работу студенты сдают на рецензию и защищают ее у руководителя в сроки, установленные учебным планом.

Студенты, несвоевременно выполнившие и не защитившие курсовую работу, к сдаче экзаменационной сессии не допускаются.

Выполненная надлежащим образом и оформленная, согласно требованиям, курсовая работа представляется в установленные заданием сроки научному руководителю. В рецензии руководителя дается оценка полноты раскрытия темы, правильности оформления, соблюдения сроков выполнения (Приложение А).

Примерная тематика курсовых проектов:

- Разработка рецептур и технологии первых блюд для питания школьников

- Разработка рецептур и технологии вторых блюд из мяса птицы

- Разработка рецептур и технологии блюд для лечебно-профилактического питания

- Разработка технологии блюд для диетического питания

- Разработка технологии напитков с функциональными добавками

- Разработка рецептур и технологии холодных закусок из свинины

- Разработка рецептур и технологии вторых блюд из баранины

- Разработка рецептур и технологии блюд итальянской кухни

- Разработка рецептур и технологии блюд венгерской кухни

- Разработка рецептур и технологии блюд украинской кухни

- Разработка рецептур и технологии холодных закусок из овощей

- Разработка рецептур и технологии вторых блюд из грибов

- Разработка технологии вторых блюд из картофеля и овощей.

- Разработка рецептур и технологии блюд из океанической рыбы

- Разработка технологии банкетных блюд из баранины

- Разработка рецептур и технологии блюд для питания пассажиров воздушного транспорта.

- Разработка рецептур и технологии блюд для школьного питания.

- Разработка рецептур изделий из дрожжевого теста с сухофруктами.

- Разработка рецептур и технологии соусов эмульсионного типа

- Использование нетрадиционного сырья для производства хлебобулочных изделий.

- Использование различных структурообразователей при производстве десертов.
- Влияние пищевых добавок на функционально-технологические свойства мясного фарша.
- Влияние пищевых добавок на качество хлебобулочных изделий.
- Влияние пищевых добавок на структурно-механические характеристики желеобразных изделий.
- Особенности разработки рецептуры и технологии низкокалорийных майонезов.
- Использование пищевых добавок для удлинения сроков хранения мясных полуфабрикатов.

2.2.Содержание и структура курсового проекта

Курсовой проект по технологии продукции общественного питания состоит из пояснительной записки и графического материала.

Пояснительная записка для проекта практического характера включает следующие разделы:

Содержание

Введение

1. Обзор литературы
2. Разработка технологии блюда
3. Расчет пищевой и энергетической ценности, калькуляция
4. Разработка технологической документации
5. Составление технологических схем приготовления блюда с машино-аппаратурным оформлением
6. Заключение
7. Список использованных источников

Приложения

В качестве графического материала выносятся технологическая схема с обозначением оборудования на формате А-1.

Работа считается выполненной в полном объеме в том случае, если в ней нашли отражение все вопросы, предусмотренные заданием на выполнение курсового проекта.

Титульный лист является первым листом курсового проекта и заполняется по форме, приведенной в Приложении Б.

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов, подразделов или пунктов.

Введение должно быть кратким (1-2 страницы). Современные представления о развитии отрасли общественного питания.

Обзор литературы содержит основные сведения, содержащиеся в учебной и научной литературе по разрабатываемой проблеме, объем до 5 стр. В обзоре отражается уровень разработанности проблемы, содержатся теоретические основы разрабатываемой темы, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, особенности приготовления блюд и кулинарных изделий по разрабатываемой теме. В обзоре необходимо обосновать актуальность избранной темы.

Разработка технологии блюда. Включает выбор прототипа, обоснование рецептуры нового блюда или изделия, товароведную характеристику сырья.

В подразделе «характеристика сырья» необходимо привести товароведную характеристику сырья и его технологические свойства (физические, химические, физико-химические), которые обуславливают пригодность сырья к тому или иному способу обработки.

При выполнении работы дается обоснование выбора способов кулинарной обработки (механической, тепловой) и их характеристика; определяется выход готового изделия; фиксируются изменения свойств сырья в процессе обработки; устанавливаются органолептические показатели качества, требования к оформлению и отпуску готовых блюд и изделий.

При разработке технологии приготовления блюд необходимо обосновать технологические режимы производства и хранения полуфабрикатов, производства готовой продукции.

Необходимо объяснить сущность технологических процессов при производстве продукции во взаимосвязи с физико-химическими и биохимическими процессами, происходящими в полуфабрикатах при переработке. При рассмотрении физико-химических процессов следует уделить внимание описанию изменений, происходящих в полуфабрикатах при механической и тепловой кулинарной обработке. Объяснить влияние физико-химических и биохимических изменений на органолептические показатели качества и пищевую ценность кулинарной продукции.

Расчет пищевой и энергетической ценности, калькуляция. Расчёт проводят на основе данных о содержании основных пищевых веществ в сырье и продуктах, входящих в состав разработанного блюда (изделия). Для проведения расчёта пользуются справочными таблицами химического состава.

При расчёте химических показателей (содержание сухих веществ, влаги и т. п.), а так же пищевой (белков, жиров и углеводов), минеральных веществ, витаминов ценности используют формулу :

$$W_t = (W_1 * n_1 + W_2 * n_2 + \dots + W_n * n_n) / 100,$$

где W_t - искомая величина влажности, белков, жиров, углеводов и т.д.

W_1, W_2, W_n – содержание влаги (белка, жира или др.) в полуфабрикатах, входящих в состав блюда (изделия) в граммах на 100 г.

n_1, n_2, n_n - масса полуфабрикатов, входящих в состав блюда (изделия) в граммах на выход 100 г.

Блюдо может состоять из нескольких отдельных компонентов (например песочное пирожное, отделанное белковым кремом). В этом случае химические показатели рассчитываются на каждый продукт (отдельно на песочный полуфабрикат, отдельно на белковый крем).

По такой же методике рассчитывается содержание витаминов и микроэлементов.

Энергетическая ценность блюда (изделия) определяют по формуле:

$$X = 4,0Б + 4,0У + 9,0Ж$$

где 4,0; 4,0; 9,0 – коэффициенты энергетической ценности белков, углеводов и жиров, соответственно, ккал/г;

Б, Ж, У – количество соответственно белков, жиров и углеводов в блюде (изделии), г.

При определении энергетической ценности блюда (изделия) не учитывают количество неусвояемых углеводов (клетчатки).

Анализ возможностей повышения пищевой ценности и формирования функциональных свойств блюд основывается на подборе сырья, обладающего функциональными свойствами, а также на процессах формирования функциональных свойств сырья и готовой продукции.

Проводится расчет пищевой и энергетической ценности разработанного блюда или кулинарного изделия и его прототипа, затем дается сравнительный анализ.

В этом же разделе рассчитывается калькуляция блюда и прототипа, проводится сравнение их стоимости.

Разработка технологической **документации на кулинарные изделия**. В технико-технологической карте приводят рецептуру, технологию приготовления, правила оформления и подачи, органолептические и физико-химические показатели качества, пищевую и энергетическую ценность блюда (изделия), указываются микробиологические показатели безопасности.

В разделе «Рецептура» указываются нормы закладки продуктов брутто и нетто на 1, 10 и более порций, выход полуфабрикатов и готовой продукции.

В разделе «Технологический процесс» содержится подробное описание технологического процесса приготовления блюда (изделия), при этом особо выделяются режимы холодной и тепловой обработки, обеспечивающие безопасность блюда (изделия), а также применение пищевых добавок, красителей и др.

В разделе «Оформление, подача, реализация и хранение» должны быть отражены особенности оформления и правила подачи блюда (изделия), требования к порядку реализации кулинарной продукции, условия, сроки реализации и хранения.

В разделе «Показатели качества и безопасности» указываются органолептические показатели блюда (изделия): вкус, цвет, запах, консистенция, а также физико-химические и микробиологические показатели, влияющие на безопасность блюда (изделия)

Готовое блюдо (изделие) взвешивают после остывания при температуре 40°C – блюда (изделия) отпускаемые в горячем виде (супы, горячие блюда), при температуре 14°C - блюда (изделия), отпускаемые в холодном виде (закуски, холодные блюда, сладкие блюда и т.п.)

Физико-химические показатели, а также пищевую и энергетическую ценность блюда (изделия) приводят на 100 г. Микробиологические показатели качества закладываются с учётом нормативных данных, опубликованных в СанПИН 2.3.2.560-96. Образцы оформления ТТК приведены в приложении В.

Список использованных источников и литературы. В список использованных источников и литературы включаются все печатные и рукописные материалы, в том числе Интернет-ресурсы, которыми пользовался автор курсового проекта в процессе ее выполнения и написания (не менее 18-20 источников литературы). Ссылками на использованные источники должны сопровождаться заимствованные у других авторов экспериментальные данные, теоретические представления, идеи и другие положения, которые являются интеллектуальной собственностью их авторов.

Список использованных источников и литературы является частью курсового проекта и помещается после основного текста проекта; позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте; характеризует степень изученности конкретной проблемы автором; представляет самостоятельную ценность, как справочный аппарат для других исследователей.

В **заключении** курсового проекта содержатся обобщение результатов экспериментальной (практической) части, выводы и рекомендации относительно возможности практического применения материалов работы, дается оценка полноты решения поставленной задачи.

Приложения оформляют как продолжение курсового проекта на последующих листах. В тексте курсовой работы на все приложения должны быть даны ссылки. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху страницы справа слова «Приложение». Приложения должны иметь заголовки, который записывается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Графическая часть курсового проекта представляет собой технологическую схему приготовления блюда, кулинарного или кондитерского изделия. Схема должна быть выполнена на одном стандартном листе. Отдельные технологические операции в схеме указываются в глагольной форме («Перебрать», «Промыть» и т. д.). На следующем листе указывают наименование операций, название и марку оборудования. Пример оформления графической части проекта приведен в приложении Г и Д.

Пояснительная записка для проекта научно-экспериментального характера включает следующие разделы:

Содержание

Введение

Обзор литературы

Объекты и методы исследования

Результаты исследований

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Обзор литературы. В обзоре литературы приводится анализ ранее опубликованных научных работ и источников информации, в которых освещаются теоретические основы исследования изучаемого вопроса. Изучить применение новых видов нетрадиционного сырья и в связи с этим возможности расширения сырьевой базы и совершенствования ассортимента продукции, как общего, так и специального назначения, включая диетические изделия, а также изделия повышенной пищевой ценности и здорового питания. Обосновать необходимость применения пищевых добавок и улучшителей в производстве продукции общественного питания с учетом их различных функциональных свойств. Объем 15-18 стр.

Объекты и методы исследования. Объект – это то, что подвергается исследованию. Представляются все известные сведения об объекте исследования. Эти сведения могут касаться свойств объекта исследования, его

внешнего вида, технологии получения, технических и других параметров (нормативные требования, паспортные данные и т. д.). Здесь же определяется количество вариантов исследований.

Даются ссылки на соответствующий ГОСТ без приведения в тексте подробного описания методики. В случае проведения испытаний по негосударственным методикам в подразделе должны полностью приводиться методики испытаний с указанием первоисточника, рекомендующего эти методики.

Экспериментальная часть. Приводятся полученные результаты исследований. Результаты подлежат обсуждению, где дается сравнительный анализ контрольного и опытных вариантов. При этом отмечают изменения, наблюдаемые в объектах исследований по конкретным показателям качества. Следует дать объяснения полученным результатам. Приводят расчет химического состава, калорийности и пищевой ценности оптимального опытного варианта в сравнении с контролем. Указывают для оптимального опытного образца продукции последовательность стадий технологического процесса и параметров, требующих контроля.

Заключение представляет собой краткое изложение основных результатов экспериментальной части работы.

2.3. Оформление курсового проекта

При написании работы используется научный стиль изложения, отличающийся использованием специальной терминологии, строгостью и деловитостью.

Пояснительная записка к и курсовому проекту оформляется на компьютере в текстовом редакторе Word. Размер полей: слева – 20 мм, справа – 10 мм, сверху - 20 мм, снизу - 20 мм. Межстрочный интервал – 1- 1,5, абзацный отступ 1,25, размер шрифта (кегель) - 14; тип шрифта - Times New Roman. Общий объем работы 25-30 страниц.

Нумерация страниц в проекте сквозная. Первой страницей является титульный лист, второй - содержание. На странице 1 номер страниц не проставляются. Номер ставится арабскими цифрами справа в нижней части страницы.

Опечатки, описки, графические неточности, обнаруженные в процессе оформления курсового проекта, допускается исправлять аккуратным заклеиванием, подчисткой или закрашивание белой краской и нанесением на то же место исправленного текста. Повреждения листов тестовых документов не допускаются.

В зависимости от содержания текст разбивается на разделы. Разделы в пределах всей работы должны иметь порядковую нумерацию и обозначаются арабскими цифрами с точкой в конце номера.

Разделы могут быть разбиты на подразделы. Например, дипломный проект имеет порядковую нумерацию в пределах раздела. В таком случае раздел 2. «Разработка технологии блюда» включает подразделы: «2.1. Выбор прототипа». «2.2. Обоснование ингредиентного состава нового блюда» и т.п.

Каждый раздел любой работы следует начинать с новой страницы. Названия разделов пишутся заглавными буквами, переносы в названиях разделов не допускаются.

В тексте записки не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением расшифровок буквенных обозначений, входящих в формулы;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии и пунктуации, а также допускаемых ГОСТ 7.12-77;
- использовать в тексте знак (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»).

Если в тексте используются специальные термины и сокращения более трех раз, то непосредственно в тексте приводится расшифровка при первом упоминании, либо при первом упоминании пишется полное название употребляемого сокращения, а в скобках дается ссылка на краткую аббревиатуру, например, пищевые волокна (ПВ).

Результаты основных этапов расчетов оформляются в виде таблиц. Они располагаются в тексте или выносятся на отдельную страницу. Все таблицы должны иметь название и быть пронумерованы. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, точка после номера таблицы не ставится. Переносы в названиях таблиц не допускаются. Нумерация таблиц может быть сквозная или в пределах раздела (например, 2.1, 2.2 и т.д.). Названия таблицы отделяются от нее отступом в одну строку.

Текст внутри таблицы оформляют тем же шрифтом, что и в остальной работе, но без использования отступа первой строки. При больших массивах данных текст внутри таблицы может быть выполнен шрифтом на 1-2 пункта меньшим, чем основной текст работы.

Пример оформления таблицы приведен ниже.

Таблица 3.8 – Содержание физиологически ценных пищевых ингредиентов в образцах продукта.

Наименование показателя	Значение показателя	
	контроль	опыт
Белки, г	2,3	1,1
Жиры, г	75	50
Углеводы, г	2,8	3,0
Пищевые волокна	-	0,5
Минеральные вещества, мг		
Натрий	508	150
Калий	34,3	31,2
Кальций	33,1	81,3
Магний	12,6	52,8
Фосфор	54,4	33,2
Железо	1,0	1,13
Витамины, мкг		
А	0,64	0,24
В ₁	0,01	0,03
В ₂	0,03	0,03
РР	0,10	0,18

Ссылка на таблицы в основном тексте пояснительной записки обязательны. В целях повышения наглядности и лучшего понимания текста могут быть приведены иллюстрации. Все иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) именуют рисунками. Разрешается использовать фотографии, ксерокопии и др.

Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или нумерацией в пределах раздела. Слово «Рисунок» и его название располагают под иллюстрацией, между номером и названием ставится точка.

Пример оформления рисунка опытно-экспериментальной работы приведен ниже.

Пояснительная записка к курсовому проекту должна быть сброшюрована в скоросшивателе или пружинным способом в папке.

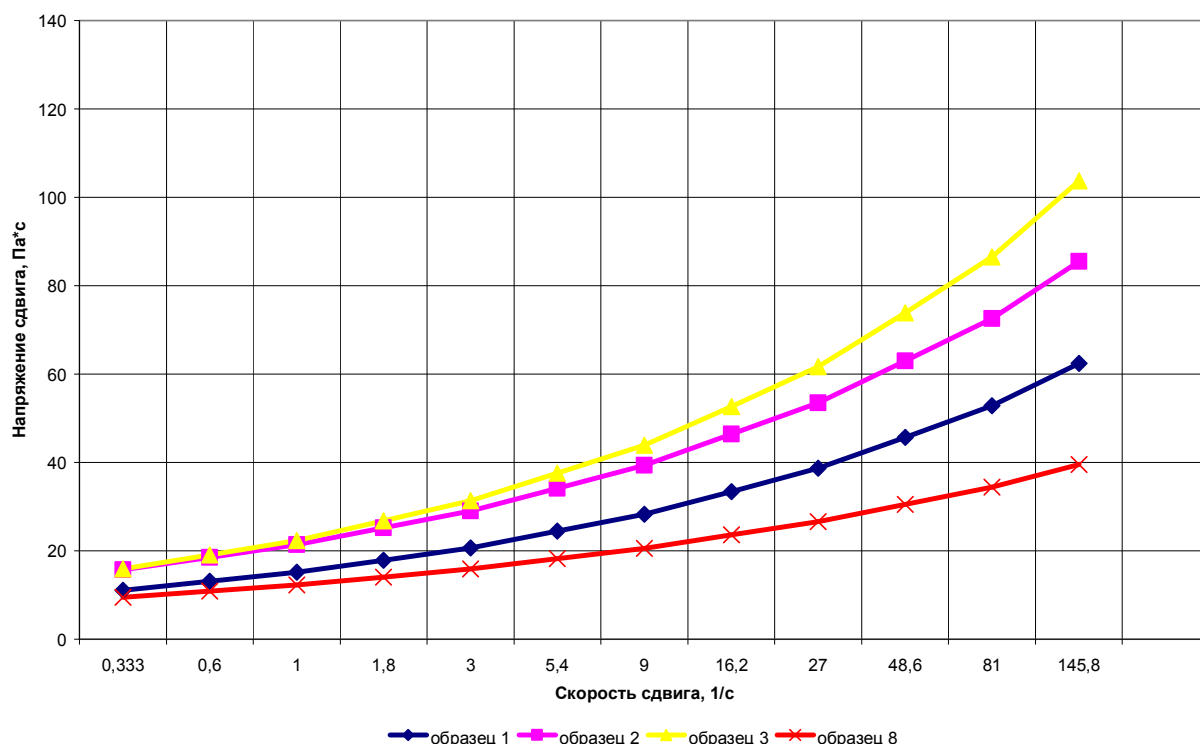


Рис. 2.4. Вязкость образцов йогурта с различной массовой долей белка

3. Защита проекта

Работа в готовом варианте должна быть предоставлена на проверку преподавателю не менее, чем за 3 недели до начала экзаменационной сессии. Сданная на проверку работа рецензируется преподавателем в течение 10 календарных дней.

Рецензирование курсового проекта имеет своей целью проверить, насколько полно разработана тема, использованы специальная литература и материалы практики. Рецензия оформляется на отдельном бланке. В рецензии преподавателя на курсовой проект дается краткий анализ положительных сторон работы; подробный анализ недостатков курсового проекта; вопросы, на раскрытие которых студент должен обратить особое внимание на устной защите; вывод рецензента о допуске проекта к защите.

Если курсовой проект оценен неудовлетворительно, он должен быть переработан с учетом замечаний в рецензии преподавателя и вместе с рецензией представлен на повторную проверку.

К защите допускаются курсовые проекты, в целом отвечающие предъявляемым требованиям. Студент изучает сделанные рецензентом замечания, рекомендации и с учетом этого готовит тезисы выступления на защите проекта, формулирует ответы на вопросы, поставленные рецензентом. При этом авторы курсовых проектов должны быть готовы ответить на

все относящиеся к теме вопросы, в том числе сообщить в какой мере учтены замечания рецензента и реализованы его рекомендации.

Защита курсового проекта представляет собой устный публичный доклад студента, на который ему отводится до 10 минут, ответы на вопросы членов комиссии. Устный доклад студента включает: раскрытие целей и задач проектирования, его актуальность, описание выполненного проекта, основные выводы и предложения, разработанные студентом в процессе курсового проектирования.

По итогам защиты курсовой проект оценивается по пятибалльной системе. Студенты, не защитившие курсовые проекты, не допускаются до сдачи экзамена.

Анализ результатов курсового проектирования проводится по следующим критериям:

1. Навыки самостоятельной работы по обработке материалов, их анализу и структурированию.
2. Умение правильно применять методы исследования.
3. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты.
4. Способность осуществлять необходимые расчеты и эксперименты, получать результаты и грамотно излагать их.
5. Умение оформить итоговый отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями.
6. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов.
7. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы.
8. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы.
9. Выступления на конференциях и подготовка к публикации тезисов для печати по итогам работы.

Пункты с 1 по 5 дают до 50% вклада в итоговую оценку студента. Пункты 6,7 дают до 35% вклада в итоговую оценку студента. Пункты 8,9 дают до 15 % вклада в итоговую оценку студента.

Неудовлетворительно (незачет) оценивается курсовой проект, не отвечающий установленным требованиям; например, не раскрыта тема, не соответствует стилю изложения, список используемой литературы отсутствует или составлен без соблюдения правил библиографического описания источников и др. такая курсовая работа подлежит переработке с учетом требований и рекомендаций преподавателя и повторному представлению на рецензию. Студенту также предоставляется право выбора новой темы курсовой работы.

Рекомендуемая литература

Нормативно-правовые акты

1. ГОСТ Р 50762-07. Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания : утв. Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2007 N 475-ст. – Введ. 2009-01-01. - М. : Стандартинформ, 2008. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]
2. ГОСТ Р 50647—94. Общественное питание. Термины и определения : утв. постановлением Госстандарта РФ от 21.02.1994 N 35. — М. : ИПК Изд-во стандартов, 1994. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]
3. ГОСТ Р 52601—2006. Мясо. Разделка говядины на отрубы. Технические условия : утв. Приказом Ростехрегулирования от 05.12.2006 N 291-ст. – Введ. 2008-01-01. — М. : Стандартинформ, 2007. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]
4. ГОСТ Р 52675—2006. Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие. Общие технические условия : утв. Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 N 446-ст. – Введ. 2008-01-01. — М. : Стандартинформ, 2007. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]
5. ГОСТ Р 52702—2006. Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части). Технические условия : утв. Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 N 479-ст. : ред. от 06.07.2011. - Введ. 2012-07-01. — М.: Стандартинформ, 2007. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]
6. ГОСТ Р 53104—2008. Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания : утв. Приказом Ростехрегулирования от 18.12.2008 N 513-ст. – Введ. 2010-01-01. — М. : Стандартинформ, 2009. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]
7. О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.3.2.1324-03 : [СанПиН 2.3.2.1324-03. 2.3.2. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы : утв. Гл. гос. врачом РФ 21.05.2003] : постановление Гл. гос. сан. врача РФ от 22.05.2003 N 98 // Российская газета. – 2003. - № 119/1. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]

8. Об утверждении СанПиН 2.4.5.2409-08 : [СанПиН 2.4.5.2409-08. Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы] : постановление Гл. гос. сан. врача РФ от 23.07.2008 N 45 // Российская газета. – 2008. - № 174. - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. - [М., 2012.]

Основная литература

1. Технология продукции общественного питания : учеб. для вузов / ред. А. И. Мглинец. - СПб. : Троицкий мост, 2010. - 735 с.
2. Бобренева И. В. Функциональные продукты питания [Электрон. ресурс] : учеб.пособие/ И. В. Бобренева. - СПб. : Интермедиа, 2012. – 180 с. – Университетская библиотека ONLINE.
3. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров : учеб. для вузов / Л. Г. Елисеева [и др.] ; ред. Л. Г. Елисеева. - М. : МЦФЭР, 2009. - 798, [2] с.
4. Поздняковский В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Электрон. ресурс] : учебник / В. М. Поздняковский. – Новосибирск : Сибирское университетское издание, 2007. – 456 с.
5. Термины и определения в области пищевой и перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Электрон. ресурс] / Т. Н.Иванова [и др.] ; под ред. Т. Н.Ивановой. – Новосибирск : Сиб. Унив. Изд-во, 2007. – 393 с. – Университетская библиотека ONLINE.
6. Елхина, В. Д. Оборудование предприятий общественного питания. В 3 ч. Ч.1. Механическое оборудование : учеб. для вузов / В. Д. Елхина, М. И. Ботов. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. - 415, [1] с.
7. Кирпичников, В. П. Оборудование предприятий общественного питания. В 3 ч. Ч. 2. Тепловое оборудование : учеб. для вузов / В. П. Кирпичников, М. И. Ботов. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. - 489, [2] с.

Дополнительная литература

1. Шатун, Л. Г. Технология приготовления пищи : учеб. для студентов колледжей, лицеев, училищ НПО / Л. Г. Шатун. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2006. - 478, [2] с.

2. Технология продукции общественного питания. В 2т. Т.1. Физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах при кулинарной обработке : учеб. пособие / под ред. А.С. Ратушного. – М. : КолосС, 2004. – 349 с.
3. Технология продукции общественного питания. В 2т. Т.2. Технология блюд, закусок, напитков, мучных кулинарных, кондитерских и булочных изделий : учеб. пособие / под ред. А.С. Ратушного. – М. : Мир : Колос, 2004. – 413 с.
4. Васюкова А.Т. Справочник повара : учеб. пособие / А. Т. Васюкова. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2012. - 495, [1] с.
5. Рубина Е.А. Санитария и гигиена питания : учеб. для вузов / Е. А. Рубина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2011. - 271, [1] с.
6. Коснырева Л.М Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров : учеб. для вузов / Л. М. Коснырева, В. И. Криштафович, В. М. Позняковский. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2006. - 319, [1] с.
7. Чепурной И.П. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров/ И. П. Чепурной. - 5-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 414, [1] с.
8. Физиологические основы организации питания : учеб. пособие / Ю. Н. Еремин [и др.] ; Федер. агентство по образованию, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : Урал. гос. экон. ун-т, 2006. - 190, [2] с.
9. Кавецкий Г.Д. Оборудование предприятий общественного питания / Г.Д. Кавецкий, О.К. Филатов, Т.В. Шленская. – М. : КолосС, 2004. – 303 с.
- 10.Мирошниченко И. В. Поварское и кулинарное дело [Электронные ресурсы] : конспект лекций : учеб. пособие / И. В. Мирошниченко. – М. : А-Приор, 2011. – 160 с. – Университетская библиотека ONLINE
- 11.Сборник рецептов блюд зарубежной кухни [Текст] : сборник / Ассоц. кулинаров России ГО ВПО, Моск. гос. ун-т пищевых производств, АНО ВПО ЦС РФ РУК ; ред. А. Т. Васюкова. - М. : Дашков и К, 2009. - 814, [2] с.
- 12.Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий кухонь народов России для предприятий общественного питания [Текст] : сборник / под ред. А. Т. Васюковой. - М. : Дашков и К, 2013. - 210, [1] с.
- 13.Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания : учеб. пособие / В. Ф. Кащенко, Р. В. Кащенко. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2007. - 402, [14] с.
- 14.Казанцева Н.С. Товароведение продовольственных товаров : учеб. / Н. С. Казанцева. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 398, [2] с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № _____

Факультет _____ курс _____ шифр _____

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

Курсовая работа № _____

по _____

Допущен к защите

«__» _____ 20__ г.

Преподаватель _____

Курсовая работа должна быть защищена

Защитил курсовую работу

по _____

с оценкой _____

Преподаватели:

(подпись)

(указывается где и когда)

(фамилия, инициалы)

(подпись)

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Подписи преподавателей заверяю _____
(фамилия, инициалы)

РЕЦЕНЗИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

Кафедра Технологии общественного питания

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине Технология продукции общественного питания

на тему:

Выполнил/а студент/ка института
(факультета) _____
группы _____ шифр _____

(Ф.И.О. студента/ки)

Руководитель

(Ф.И.О. преподавателя)

Москва, 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ В

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель предприятия

«_____» _____ 201_ г

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №1

на блюдо «Блины со сметаной»

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо «Блины со сметаной» вырабатываемое блинной.

2. ПЕРЕЧЕНЬ СЫРЬЯ

2.1 Для приготовления блюда используют следующее сырье:

мука пшеничная ГОСТ 26574-87

яйца куриные ГОСТ 27575-87

масло сливочное ГОСТ 37-91

соль ГОСТ 1575-2000

сахар ГОСТ 26754-85

молоко ГОСТ 13277-79

жир кулинарный ГОСТ 1129-93

маргарин ГОСТ 240-85

сметана ГОСТ Р 52092-2003

2.2 Сырье, используемое для приготовления должно соответствовать нормативной документации, иметь сертификаты, удостоверения качества.

3. РЕЦЕПТУРА

3.1 Рецепт блюда

Наименование сырья	Брутто, г	Нетто, г
Мука пшеничная	72	72
Дрожжи	3	3
Яйца	1/10 шт	4
Сахар	3	3
Маргарин	3	3
Молоко	115	115
Масса теста		195
Жир кулинарный	5	5
Масса жареных блинов	-	150
Сметана	10	10
Выход		160

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

4.1 Муку засыпают в тестомесильную машину, добавляют нагретую до 30⁰С воду, подготовленные дрожжи, сахар, соль, яйцо и замешивают до однородной консистенции и вводят растопленный маргарин. Подготовленное тесто выдерживают на брожении 3 часа в теплом месте. В процессе брожения обминают. Блины выпекают с двух сторон на нагретых чугунных сковородах, смазанных жиром, толщина блинов 3 мм.

4.2. Срок хранения и реализация при температуре 65⁰С не более 1 часа

4.3. Подают по 3 штуки на порцию со сметаной.

5. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Органолептические показатели блюда:

Внешний вид - изделия круглые, из дрожжевого теста, толщиной 3 мм, диаметром 15 см, хорошо пропеченные, смазанные маслом

Консистенция - равномерно пористая, эластичная, рыхлая

Цвет - поверхности – золотистая, на разрезе желтоватая

Вкус – жареного дрожжевого теста

Запах – жареного дрожжевого теста

5.2 Физико-химические показатели:

Массовая доля сухих веществ, 40,9 %

Массовая доля жира, 9,35 %

Массовая доля соли, 0,7 %

5.3 Микробиологические показатели:

- количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, КОЕ в 1г продукта не более 1х10

- бактерии группы кишечной палочки не допускаются в массе продукта, г 0,01

Каугулазоположительные стафилококки не допускаются в массе продукта, г 0,01

6. ПИЩЕВАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
4,9	11	31,9	146,2

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 2
на свинину, запеченную с грибами по-венгерски

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо «Свинина запеченная с грибами по-венгерски» вырабатываемое кафе «Ля Прованс» и его филиалами.

2. ПЕРЕЧЕНЬ СЫРЬЯ

Для приготовления блюда «Свинина запеченная с грибами по-венгерски» используют следующее сырье

Наименование используемого сырья	Нормативная документация
Свинина корейка охлажденная	ОСТ 49208-86
Соль поваренная пищевая	ГОСТ 1330-84
Шампиньоны свежие культивируемые	РСТ РФ 608-79
Масло подсолнечное рафинированное	ГОСТ 1129-73
Картофель свежий продовольственный	ГОСТ 26545-85
Масло сливочное несоленое	ГОСТ 37-87
Сливки «Петмол» 33 %	ОСТ 4964-74
Молоко 3,2 %	ТУ.9222-009-05268-97
Мука пшеничная высший сорт	ГОСТ 26574-85
Перец белый молотый	ОСТ 18-279-76
Сыр «Российский»	ГОСТ 7616-75

3. РЕЦЕПТУРА

3.1 Рецепт блюда «Свинина, запеченная с грибами по-венгерски»

Наименование сырья	Масса брутто (г)	Масса нетто (г)	Масса гото- вого про- дукта
Свинина корейка охлажденная	123	119	
Соль поваренная пищевая	2	2	
Масло подсолнечное рафинированное	7	7	
Масса жареного мяса			100
Шампиньоны свежие культивируемые	165	125	
Масло подсолнечное рафинированное	7	7	

Масса жареных грибов			50
Картофель свежий продовольственный	149	97	
Масса отварного картофеля			50
Масло сливочное несоленое	5	5	
Сливки «Петмол» 33 %	75	75	
Мука пшеничная высший сорт	10	10	
Перец белый молотый	0,05	0,05	
Масса соуса сливочного			50
Сыр «Российский»	12	10	
Выход блюда			250

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

4.1 Подготовка сырья к производству блюда производится в соответствии со “Сборником рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания” (1996г.).

4.2 Свиную корейку без косточки (почечную часть) нарезают на порционные куски массой 119 г, солят, перчат и обжаривают с двух сторон на растительном масле. Шампиньоны нарезают ломтиками, обжаривают на растительном масле. Из отварного картофеля нарезают тонкие кружочки. Для приготовления соуса сливочного муку пассеруют на сливочном масле при 110-120 ° С, разводят водой, прогревают 10-15 мин, доводят до вкуса солью, белым молотым перцем, мускатом, вводят сливки, упаривают до нужной консистенции.

В порционную посуду подливают немного соуса, в середину кладут жареную свинину, на нее обжаренные шампиньоны. По краю блюда выкладывают кружочки картофеля. Заливают оставшимся сливочным соусом, посыпают тертым сыром и запекают в духовом шкафу при температуре 150-180 ° С в течение 10-12 минут.

5. ОФОРМЛЕНИЕ, ПОДАЧА, РЕАЛИЗАЦИЯ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Блюдо «Свинина, запеченная с грибами по-венгерски» отпускают на порционной посуде, в которой оно запекалось, без перекладывания.

5.2 Температура подачи блюда должна быть не менее 65 ° С.

5.3 Срок реализации блюда при хранении на мармите или горячей плите не более 1 часа с момента окончания технологического процесса.

6. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Органолептические показатели блюда:

Внешний вид: - кусочек мяса на порцию, запеченный с картофелем и грибами, равномерно покрытый румяной корочкой.

Консистенция: мягкая, сочная.

Цвет: корочки – коричневый, мяса - серовато-коричневый.

Вкус: присущий запеченному мясу, грибам.

Запах: запеченного мяса, грибной.

6.2 Физико-химические показатели:

Массовая доля сухих веществ, % (не менее) 25 %

Массовая доля жира, % (не менее): 21 %

Массовая доля соли, % (не более): 1%

Микробиологические показатели: соответствуют приложению к ГОСТу Р 50763-95.

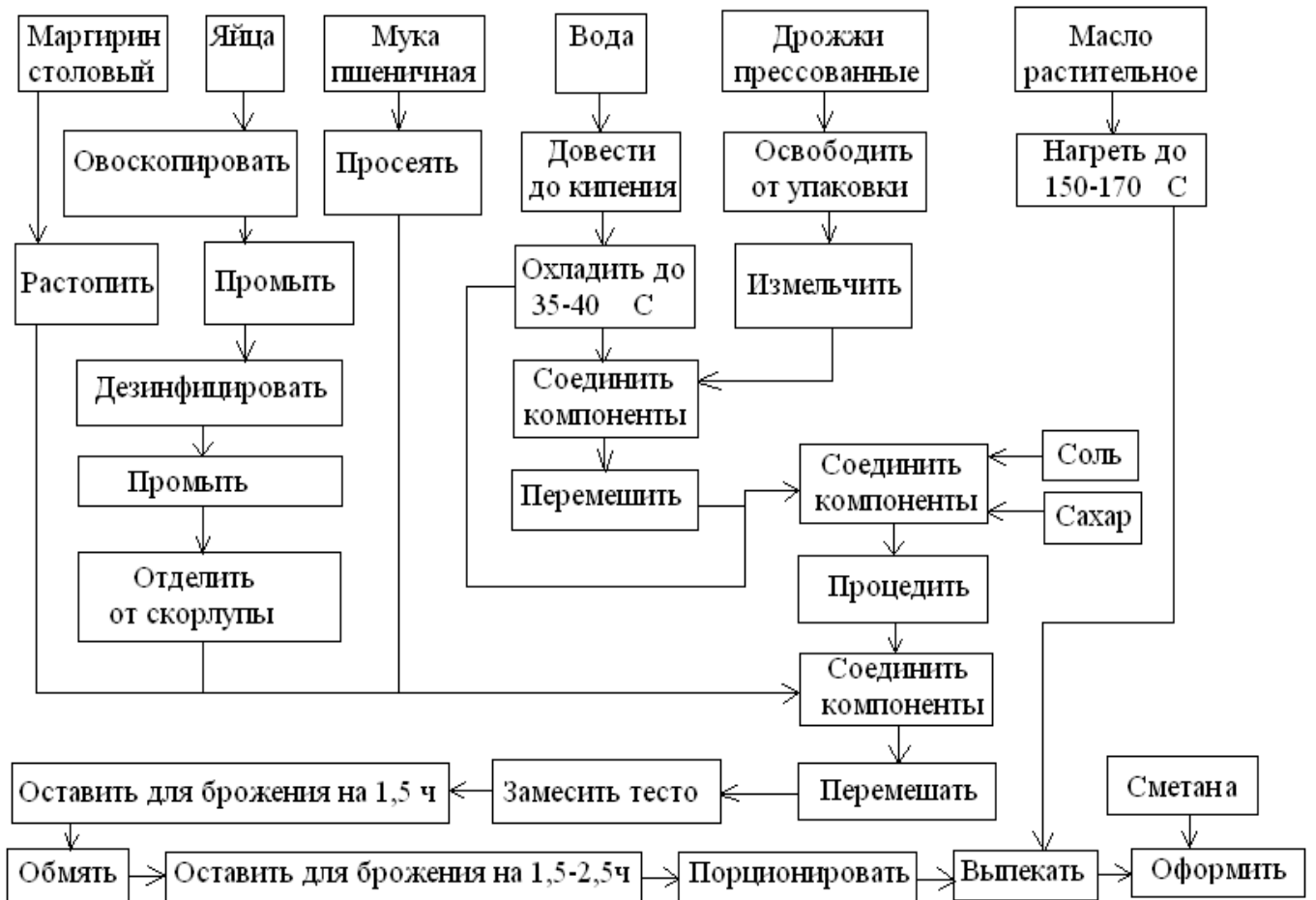
7. ПИЩЕВАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ на 100 г

Белки	Жиры	Углеводы	Энергетическая ценность, ккал/кДж
19,5	23,0	15,1	345/1440

Ответственный разработчик _____ Пирогов Н.С

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

Блюда «Блины со сметаной»



ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Технологическое оборудование для производства блюда «Свинина, запеченная с грибами по-венгерски»

№ п/п	Наименование операции	Наименование инвентаря, посуды, оборудования	Марка
1	2	3	4
1	Промывание грибов и картофеля	Ванна моечная	ВМ-1-1СМ
2	Механическая кулинарная обработка грибов	Доска разделочная, нож, стол производственный	СО, СП-1200
3	Варка картофеля	Кастрюля, плита электрическая	ПЭСМ – 4Ш, Paderno
4	Обжарка грибов	Плита электрическая, сковорода	ПЭСМ – 4Ш «Gorenje»
5	Нарезка ломтиками картофеля	Доска разделочная, нож, стол производственный	ВО, СП-1200
6	Пассерование муки	Плита электрическая, сковорода	ПЭСМ – 4Ш
7	Приготовление соуса	Плита электрическая, сотейник	ПЭСМ – 4Ш, Paderno
8	Жарка	Плита электрическая, сковорода	ПЭСМ – 4Ш, «Gorenje»
9	Запекание блюда	Порционная посуда, жарочный шкаф	ЖШ-150, Lodge

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Цель и задачи курсового проекта.....	4
2. Тематика, содержание и объем курсового проекта.....	4
2.1. Примерная тематика курсового проекта.....	4
2.2. Содержание и структура курсового проекта.....	7
2.3. Оформление курсового проекта.....	12
3. Защита проекта.....	14
Рекомендуемая литература.....	16
Приложения.....	19

Бронникова Валентина Викторовна, к.т.н., доцент
Кириева Татьяна Витальевна, д.т.н., профессор

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

Работа издаётся в авторской редакции

Печ. л. 1,9. Тираж 100 экз.

АНО ВПО ЦС РФ
«Российский университет кооперации»
141014, Россия, г. Мытищи, Московская область,
ул. В.Волошиной, д. 12/30