

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 25.01.2021 19:03:21

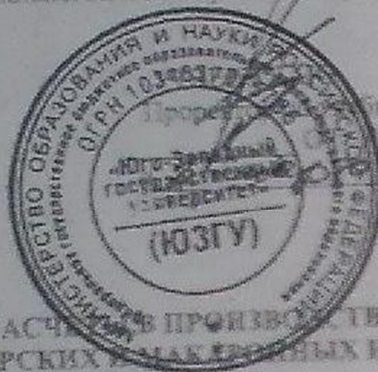
Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра товароведения, технологии и экспертизы товаров



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ
ХЛЕБУБУЛОЧНЫХ, КОНДИТЕРСКИХ И МАКЕЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Методические указания по выполнению самостоятельной работы для
студентов всех форм обучения направления 19.03.02 «Продукты питания из
растительного сырья»

Курс 2016

УДК 641.613.26

Составители: О.А. Бывален, А.Г. Белнев, И.А. Азимова

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент Э.А. Пьяникова

Технологические расчеты в производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий: методические указания по выполнению самостоятельной работы / Юго-Зап. гос. ун-т, сост.: О.А. Бывален, А.Г. Белнев, И.А. Азимова. - Курск, 2016. - 22 с.

Содержат сведения по вопросам технологии производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.

Методические указания соответствуют требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением по специальности продукты питания из растительного сырья (УМО АМ).

Предназначены для студентов специальности 19.03.02 всех форм обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 3.03.2016. Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 6.3 Уч.-изд. л. 6.2 Тираж 100 экз. Заказ 442 Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Общие сведения	5
Общая характеристика самостоятельной работы	6
Компетентный подход при проведении самостоятельной работы	7
Структура самостоятельной работы	9
Методические рекомендации по изучению теоретического курса	10
Методические рекомендации по выполнению заданий самостоятельной работы	15
Тематика рефератов, докладов, выступлений, презентаций	20
Реализация графика самостоятельной работы	21
Список рекомендательной литературы	22
Приложение А- Форма титульного листа реферата	23
Приложение Б- Пример оформления библиографических записей	24

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Технологические расчеты в производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий» является дисциплиной профессионального цикла направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» и изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Целью изучения дисциплины «Технологические расчеты при производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий» является приобретение студентами теоретических и практических знаний технологии расчетов, необходимых в исследовательской, проектной и производственной деятельности в области технологии продуктов питания; дать студентам теоретические знания и практические навыки для формирования специалистов, способных самостоятельно принимать решения по целесообразности, допустимости, информационному обеспечению использования технологических расчетов, влиянию их на структуру рецептуры производимых продуктов.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- формирование у студентов представлений о современных тенденциях в производстве продуктов питания в России и за рубежом, знаний научных принципов и практических аспектов производства продуктов питания;

- формирование знаний в области осуществления точного расчета рецептур и вспомогательных материалов, производственного контроля качества сырья и готовой продукции;

- проведение сертификационных испытаний сырья и готовой продукции;

- ознакомить студентов с целями и методами расчета производственных рецептур в пищевой технологии и структуре питания, формированием товарного предложения этой продукции, пищевым законодательством.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В методических указаниях приведены задания, структура работы, методика выполнения самостоятельной работы. В соответствии с рабочей программой дисциплины указана методика применения балльно-рейтинговой системы и промежуточной аттестации по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов рассматривается как вид учебной деятельности. Самостоятельная работа способствует формированию таких навыков как умение осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; заниматься самообразованием. Обозначенные требования к подготовке студентов делают их конкурентоспособными на современном рынке труда.

Данные методические указания содержат рекомендации по изучению теоретического курса «Технологические расчеты в производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий», предусматривают самостоятельную подготовку к занятиям, написание реферата.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебной программой дисциплины предусмотрено 50% объема времени изучения материала на самостоятельную работу студентов. Данный вид работы является обязательным для выполнения. При самостоятельном выполнении заданий студент учится изучать новый материал, работать с периодической литературой. Программой предусмотрено два вида самостоятельной работы:

1. Самостоятельное изучение теоретического курса.
2. Реферат.

По каждому виду работы студент должен выполнить задания, приведенные в данных методических указаниях и согласованные с преподавателем.

Выполненные задания оформляются в соответствии с требованиями оформления студенческих текстовых документов и сдаются преподавателю в соответствии с графиком самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов предназначена для:

- углубленного изучения учебной дисциплины с целью освоения фундаментальных, предметных и методологических знаний;

- формирования умений выполнять самостоятельную работу в познавательной, практической, учебно-исследовательской, научно-исследовательской и проектной деятельности;

- развитие у студентов лично и профессионально значимых качеств, индивидуального стиля учебной и профессионально деятельности, общих и профессиональных способностей (способность принимать на себя ответственность, самостоятельно формулировать и решать проблемы, находить конструктивные решения в различных ситуациях, толерантность и др.)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентами новых знаний, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем, оценкой результатов деятельности студентов на занятии в баллах и включение его в рейтинговую систему оценивания результатов учебной деятельности.

КОМПЕТЕНТНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПРОВЕДЕНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- ассортимент, пищевую ценность, требования к качеству продуктов питания;
- правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении продуктов питания;
- правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря;
- последовательность выполнения технологических операций при подготовке сырья и приготовлении продуктов питания;
- способы отделки и варианты оформления продуктов питания;
- правила хранения и требования к качеству продуктов питания.

уметь:

- проверять органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним;
- определять их соответствие технологическим требованиям к продуктам питания;
- выбирать производственный инвентарь и оборудование для приготовления продуктов питания;
- использовать различные технологии приготовления и оформления продуктов питания;
- оценивать качество готовых изделий.

владеть:

- навыкам в поиске информации, необходимой для эффективного применения современной методики расчетов производственных рецептур в пищевой промышленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций.

ОПК-2 - способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения;

знать: химический состав, органолептические и физико-химические свойства сырья, способы повышения качества и пищевой ценности изделий, правила замены сырья, проблемы научно-технического развития сырьевой базы хлебопекарной, кондитерской и макаронной отраслей.

уметь: воспринимать, обобщать и анализировать информацию, использовать понятия и терминологию технологического процесса в теоретических и практических целях.

владеть: способностью к постановке целей и выбору путей их достижения, инженерным подходом к решениям технических и технологических задач пищевой промышленности.

ПК-17- готовностью выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия;

знать: ассортимент, пищевую ценность, требования к качеству продуктов питания, правила выбора основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним при приготовлении продуктов питания, правила безопасного использования и виды необходимого технологического оборудования и производственного инвентаря.

уметь: проверять органолептическим способом качество основных продуктов и дополнительных ингредиентов к ним, определять их соответствие технологическим требованиям к продуктам питания, выбирать производственный инвентарь и оборудование для приготовления продуктов питания.

владеть: навыкам в поиске информации, необходимой для эффективного применения современной методики расчетов производственных рецептов в пищевой промышленности.

ПК-19 - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;

знать: последовательность выполнения технологических операций при подготовке сырья и приготовлении продуктов питания, способы отделки и варианты оформления продуктов питания, правила хранения и требования к качеству продуктов питания.

уметь: использовать различные технологии приготовления и оформления

продуктов питания, оценивать качество готовых изделий.

владеть: методикой определения норм расхода сырья, современными методами анализа и моделирования производственных ситуаций.

ПК-20 - способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения;

знать: основные закономерности составления расчетов, понятия норм расхода сырья и выхода готовой продукции.

уметь: производить анализ и систематизацию технологических линий, использовать новейшие достижения технологии в области производства продуктов питания.

владеть: современными методами расчета производства продуктов питания, норм расхода сырья и выхода продукции.

СТРУКТУРА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебным планом и графиком учебного процесса дисциплины «Технологические расчеты в производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий», предусмотрено прохождение лекционного курса, выполнение практических работ, подготовка и сдача реферата, проведение тестирования.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов на кафедре товароведения, технологии и экспертизы товаров имеются учебные пособия, методические рекомендации по практическим работам, тесты различных видов, статьи из научных и научно-методических изданий, электронные версии тестовых заданий.

В настоящих рекомендациях приводятся основные требования по выполнению студентами самостоятельной работы, которые сведены в единую структуру. Первая часть рекомендаций посвящена изучению теоретического курса и включает в себя следующие позиции: содержание раздела, практические рекомендации по изучению данной темы, контрольные вопросы, которые позволят студенту самостоятельно оценить уровень усвоения изучаемого раздела данного курса.

Вторая часть включает в себя методику реализации самостоятельной работы при подготовке реферата и необходимые для этого информационные источники. Важной составной частью самостоятельной работы студентов является литература, которая предлагается как в виде рекомендуемого перечня.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА

Самостоятельное изучение вопросов теоретического курса студентами должно осуществляться по учебникам, учебным пособиям и конспектам лекций, методическим материалам, подготовленным преподавателем для текущей подготовки к учебным занятиям, по опубликованным рефератам и другим материалам в периодической и научной литературе, в Интернете. Самостоятельная работа студентов является важной составляющей курса «Технологические расчеты в производстве хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий». Из общей трудоемкости дисциплины – 108 часов (3 з.е.) на самостоятельную работу приходится – 54 часа (1,5 з.е.). Эта работа предусматривает изучение теоретического курса и подготовку к тестированию – 18 часов (1 з.е.), подготовку реферата или презентации, на который отводится 36 часов (1 з.е.).

Темы для самостоятельной работы студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела дисциплины
1	2
1	Расчет основного сырья для производства хлеба из пшеничной муки.
2	Расчет основного сырья для производства хлеба из ржаной муки.
3	Расчет дополнительного сырья для производства хлеба из пшеничной муки.

4	Расчет дополнительного сырья для производства хлеба из ржаной муки.
5	Расчет пищевых добавок при производстве хлебобулочных изделий.
6	Расчет затрат и потерь при производстве хлеба.
7	Расчет затрат и потерь при производстве булочных изделий.
8	Расчет сырья для производства батона «Дорожный»
9	Расчет сырья для производства мучных кондитерских изделий.
10	Расчет сырья для производства сахарных кондитерских изделий.
11	Расчет пищевой ценности бородинского хлеба.
12	Расчет пищевой ценности сдобных булочек.
13	Расчет сырья для производства кондитерских изделий, предназначенных для детского питания
14	Расчет сырья для производства макаронных изделий.
15	Расчет пищевой ценности макаронных изделий.
16	Расчет сырья при производстве подсолнечного масла.

За время, отведенное на самостоятельную работу, необходимо подготовить реферат или сообщение по одной из тем, предложенных преподавателем. Срок выполнения самостоятельной работы и время, затрачиваемое на выполнение представлены в рабочей программе дисциплины.

Содержание темы и вопросы (задания) для СРС представлены в таблице 2. Вопросы для самопроверки по самостоятельно изучаемым темам представлены в методических указаниях, доступ к которым имеется в читальном зале библиотеки, абонементе и электронной библиотеки университета:

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства [Текст]: учебник / Л.Я. Ауэрман. - 9-е изд., перераб. и доп.- М.:Профессия, 2009.- 416с.

2. Технологии пищевых производств [Текст]: учебник / под ред. А. П. Нечаева. - М. : КолосС, 2008. - 768 с.

3. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий [Текст]: Ч.3 технология макаронных изделий / Г.М. Медведев. – СПб.: ГИОРД, 2006. – 312 с.

4. Олейников А.Я., Магамедов Т.Н., Мирошникова Т.Н. Практикум по технологии кондитерских изделий [Текст]: учебное пособие / А.Я. Олейников, Т.Н. Магамедов, Т.Н. Мирошникова. – СПб.: ГИОРД, 2005.– 480 с.

Таблица 2 Содержание темы и вопросы (задания) для СРС

№ п/п	Содержание раздела (темы) дисциплины	Вопросы (задания) для СРС
1	2	3
1	Расчет основного сырья для производства хлеба из пшеничной муки.	Расчет муки для производства хлеба. Расчет воды для производства хлеба. Расчет дрожжей для производства хлеба.
2	Расчет основного сырья для производства хлеба из ржаной муки.	Расчет муки для производства хлеба. Расчет воды для производства хлеба. Расчет дрожжей для производства хлеба.
3	Расчет дополнительного сырья для производства хлеба из пшеничной муки.	Расчет сахара для производства хлеба. Расчет подсолнечного масла для производства хлеба. Расчет маргарина для производства хлеба.
4	Расчет дополнительного сырья для производства	Расчет сахара для производства хлеба.

	хлеба из ржаной муки.	Расчет подсолнечного масла для производства хлеба. Расчет маргарина для производства хлеба.
5	Расчет пищевых добавок при производстве хлебобулочных изделий.	Расчет улучшителей для производства хлебобулочных изделий. Расчет пищевых красителей для производства хлебобулочных изделий. Расчет ферментных препаратов.
6	Расчет затрат и потерь при производстве хлеба.	Расчет затрат при производстве хлебобулочных изделий. Расчет потерь при производстве хлебобулочных изделий.
7	Расчет затрат и потерь при производстве булочных изделий.	Расчет затрат при производстве булочных изделий. Расчет потерь при производстве булочных изделий.
8	Расчет сырья для производства батона «Дорожный»	Расчет муки для производства батона «Дорожный». Расчет воды для производства батона «Дорожный». Расчет дрожжей для производства батона «Дорожный».
9	Расчет сырья для производства мучных кондитерских изделий.	Расчет муки для производства мучных кондитерских изделий Расчет сахара, патоки для производства кондитерских изделий. Расчет молока и молочных продуктов.

		Расчет яиц и яичепродуктов.
10	Расчет сырья для производства сахарных кондитерских изделий.	Расчет сахара, патоки, меда для производства кондитерских изделий. Расчет фруктово-ягодных полуфабрикатов. Расчет молока и молочных продуктов. Расчет яиц и яичепродуктов.
11	Расчет пищевой ценности бородинского хлеба.	Расчет пищевой ценности бородинского хлеба.
12	Расчет пищевой ценности сдобных булочек.	Расчет пищевой ценности сдобных булочек.
13	Расчет сырья для производства кондитерских изделий, предназначенных для детского питания.	Расчет муки для производства мучных кондитерских изделий Расчет сахара, патоки для производства кондитерских изделий. Расчет молока и молочных продуктов. Расчет яиц и яичепродуктов.
14	Расчет сырья для производства макаронных изделий.	Расчет муки для производства макаронных изделий. Расчет воды для производства макаронных изделий. Расчет добавок для производства макаронных изделий.
15	Расчет пищевой ценности макаронных изделий.	Расчет пищевой ценности макаронных изделий.
16	Расчет сырья при производстве подсолнечного масла.	Расчет отходов и потерь масла Расчет масличности семян Расчет выхода масла

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Выполнение самостоятельной работы по каждой теме подразумевает ответы на задания и вопросы для самопроверки изученных тем дисциплины. Написание реферата, доклада, предполагает привлечение студентов к поиску и освоению дополнительной информации, касающейся общих сведений о технологических расчетах в технологии производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий. При подготовке рефератов студенты должны находить материал в учебной литературе, сети Интернет. При подготовке рефератов темы предлагаются преподавателем либо могут выбираться студентами самостоятельно по согласованию с преподавателем.

Методические рекомендации по подготовке реферата.

Написание реферата - вид самостоятельной работы студентов, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Темы для написания рефератов выдаются студентам на первых занятиях, определяются сроки их выполнения и защиты.

Реферат включает: три части: вступление, основную часть и заключение.

Преподаватель: определяет тему доклада, место и сроки его предоставления, оказывает консультативную помощь, рекомендует основную и дополнительную литературу по тематике реферата, проводит оценку качества представленной работы.

Студент: проводит сбор и изучение необходимой литературы по теме реферата, составляет план и производит оформление реферата, предоставляет реферат в назначенный срок. Защита реферата в форме доклада по продолжительности составляет не более 7 минут.

Критерии оценки: соответствие плана теме реферата, полнота и глубина раскрытия темы, умение работать с литературными источниками, соблюдение требований к оформлению реферата.

Требования к оформлению рефератов, отчетов и других письменных работ

Реферат выполняется на русском языке. Текст набирается на компьютере в формате doc и печатается на принтере на одной стороне листа белой бумаги формата А-4. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14. Абзацный отступ – 1,25 см. Междустрочный интервал – 1,5. Размеры полей: левое, верхнее, нижнее – 20 мм; правое – 10 мм. Выравнивание – по ширине.

Название структурного элемента реферата, в виде заголовка записывается строчными буквами, начиная с первой прописной без точки в конце. Заголовки следует печатать с абзацного отступа. Заголовки выделяют жирным шрифтом. Заголовок раздела должен быть отделён от основного текста раздела и от текста предыдущего раздела одинарным междустрочным интервалом 8 мм (1 пустая строка основного текста 14 pt).

Все листы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы ставится в центре нижней части листа без точки.

Первым листом является титульный лист. Титульный лист включается в общее количество страниц, но не нумеруется. Образец титульного листа реферата представлен в Приложении А. Цифровой материал, как правило, оформляется в виде таблицы в соответствии с рисунком 1. Горизонтальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

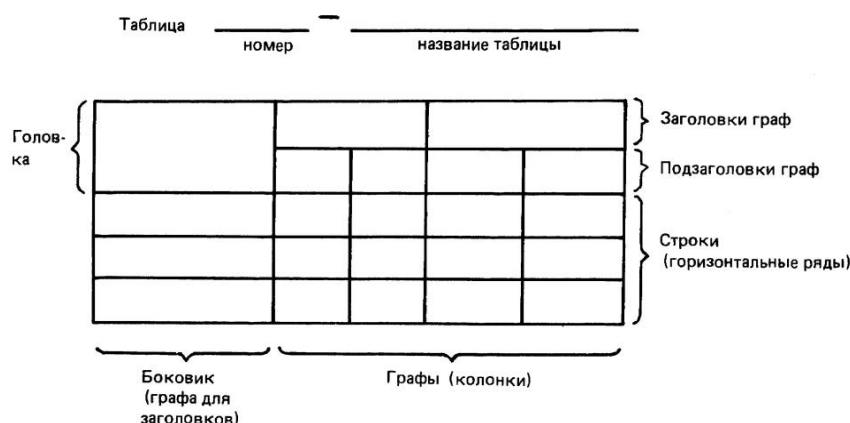


Рисунок 1- Пример оформления таблиц

Слева над таблицей размещают слово «Таблица», выполненное строчными буквами (кроме первой прописной), без

подчеркивания, и ее номер. При этом точку после номера таблицы не ставят. Название таблицы записывают с прописной буквы (остальные строчные), над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Точку после наименования таблицы не ставят. Таблица помещается в тексте сразу же за первым упоминанием о ней или на следующей странице. Таблицы нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами по всему тексту. Если в работе одна таблица, то ее обозначают «Таблица 1».

При переносе части таблицы на другую страницу название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Над другими частями пишут «Продолжение таблицы n».

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной («большой») буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной («маленькой») буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят:

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных, порядковые номера следует указывать непосредственно перед их наименованием. На все таблицы приводят ссылки в тексте.

Количество иллюстраций, помещаемых в работе, должно быть достаточным для того, чтобы придать излагаемому тексту ясность и конкретность.

Все иллюстрации (схемы, графики, технические рисунки, фотографические снимки, осциллограммы, диаграммы и т. д.) именуется в тексте рисунками и нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами по всему тексту за исключением иллюстрации приложения.

Если иллюстрация размещается на листе формата А4, то она располагается по тексту документа сразу после первой ссылки по окончании абзаца (без разрыва текста). Если формат иллюстрации больше А4, ее следует помещать в приложении.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 - Детали прибора.

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Значение каждого символа дают с новой строк в той последовательности, в какой они приведены в формуле. Первая строка такой расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. Например:

Плотность каждого образца вычисляют по формуле:

$$\rho = m/V, \quad (1)$$

где ρ – плотность, кг/м³;
 m – масса образца, кг;
 V – объем образца, м³.

Единственную формулу обозначают единицей в круглых скобках: (1). Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

Формулы, помещаемые в таблицах или в поясняющих данных к графическому материалу, не нумеруют.

В тексте реферата могут быть перечисления. Принято выделять три типа списков:

1. Маркированные списки используются при перечислении или выделении отдельных фрагментов текста.

2. Нумерованные списки полезны в тех случаях, когда нужно определить порядок изложения.

3. Многоуровневые (или иерархические) списки, имеющие несколько уровней. В таких списках допустимы как нумерованные элементы (используется арабская или римская нумерация, в зависимости от содержания списка; также может быть использована комбинаторная нумерация), так и символы маркера (предпочтительнее использовать максимально простые символы маркера: –).

После предложения, вводящего список, ставится двоеточие. Элементы списка пишутся с прописной буквы, если они составляют одно предложение с вводным предложением, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение (как правило, в этом случае после наименования элемента пишется его описание или объяснение). В первом случае между элементами списка ставится точка с запятой (;), а во втором – точка. Например:

Рецептуры на новые изделия должны отрабатываться по таким позициям, как:

- количественное соотношение входящих в блюдо компонентов;
- сочетаемость продуктов;
- нормы вложения сырья массой нетто;
- масса изготавливаемого полуфабриката;
- объем жидкости (в тех случаях, если она предусмотрена технологией);
- производственные отходы и потери при приготовлении полуфабрикатов (при механической и тепловой обработке, при порционировании);
- температурный режим и продолжительность тепловой обработки;
- степень готовности изделия;
- выход готовых изделий;
- масса сухих веществ и влажность теста и кондитерских изделий;
- технология приготовления изделий;
- органолептические и физико-химические показатели качества изделия, а также микробиологические.

Все используемые в реферате материалы даются со ссылками на источник. После упоминания источника в скобках проставляется номер, под которым он значится в списке использованных источников, например: [1], [2].

Каждый литературный источник должен иметь следующие выходные данные: фамилию и инициалы автора, название работы, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. Для журнальной статьи после ее заголовка приводят название журнала, год издания, его номер, страницы, на которых размещена статья.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении реферата. Пример оформления списка литературы представлен в Приложении Б.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ

1. Расчет основного сырья для производства хлеба из пшеничной муки.
2. Расчет основного сырья для производства хлеба из ржаной муки.
3. Расчет дополнительного сырья для производства хлеба из пшеничной муки.
4. Расчет дополнительного сырья для производства хлеба из ржаной муки.
5. Расчет пищевых добавок при производстве хлебобулочных изделий.
6. Расчет затрат и потерь при производстве хлеба.
7. Расчет затрат и потерь при производстве булочных изделий.
8. Расчет сырья для производства батона «Дорожный».
9. Расчет сырья для производства мучных кондитерских изделий.
10. Расчет сырья для производства сахарных кондитерских изделий.
11. Расчет пищевой ценности бородинского хлеба.
12. Расчет пищевой ценности сдобных булочек.
13. Расчет сырья для производства кондитерских изделий, предназначенных для детского питания.
14. Расчет сырья для производства макаронных изделий.
15. Расчет пищевой ценности макаронных изделий.
16. Расчет сырья при производстве подсолнечного масла.

РЕАЛИЗАЦИЯ ГРАФИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студента по освоению теоретического курса дисциплины должна быть непрерывной в течение всех 18 недель семестра. Ко второй неделе студент должен определиться с выбором темы реферата и подготовить к соответствующей неделе согласно графика. Оценка работы по реферату предполагает коллективное заслушивание доклада по нему и обсуждение во время занятий. На это отводятся все последующие недели за исключением зачетной.

СПИСОК РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства [Текст]: учебник / Л.Я. Ауэрман. - 9-е изд., перераб. и доп.-М.:Профессия, 2009.- 416с.
2. Технологии пищевых производств [Текст]: учебник / под ред. А. П. Нечаева. - М. : КолосС, 2008. - 768 с.
3. Технология пищевых производств [Текст]: учебник / под ред. А. П. Нечаева. - М. : КолосС, 2005. - 768 с.
4. Пашенко, Л.П., Жаркова И.М. Технология хлебобулочных изделий [Текст]: учебное пособие / Л.П. Пашенко, И. М. Жаркова. М.: Колос С, 2008. – 389 с.
5. Медведев Г.М. Технология макаронных изделий [Текст]: Ч.3 технология макаронных изделий / Г.М. Медведев. – СПб.: ГИОРД. 2006. – 312 с.
6. Технология хлеба [Текст]: учебник. Ч.1: технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. 2005.-559 с.
7. Олейников А.Я., Магамедов Т.Н., Мирошникова Т.Н. Практикум по технологии кондитерских изделий [Текст]: учебное пособие / А.Я. Олейников, Т.Н. Магамедов, Т.Н. Мирошникова. – СПб.: ГИОРД. 2005.– 480 с.

Приложение А
Форма титульного листа реферата

Минобрнауки России
«Юго-Западный государственный университет»

Кафедра товароведения, технологии и экспертизы товаров

РЕФЕРАТ

по дисциплине «_____» на
тему:
«_____»

Автор работы _____
(подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Группа _____

Реферат проверил: _____

Реферат защищен _____
(дата)

Оценка _____

Курск 20__г.

Приложение Б Пример оформления библиографических записей

Учебные пособия

1. Соколова Е. И. Современное сырье для кондитерского производства [Текст]: учебное пособие / Е. И. Соколова, С. В. Ермилова. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2009.-296 с.

Электронные издания

2. Авилова, И.А. Технология производства пищевых порошков [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Авилова. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010. - 216 с. // Режим доступа -

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270262>

3. Неверова О.А. Пищевая биотехнология продуктов питания из сырья растительного происхождения [Текст]: учебник / О.А. Неверова, Г.А. Гореликова, В.М. Поздняковский. – Новосиб. унив. изд., 2007.- 415.

4. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Текст]: офиц. текст. - М.: Маркетинг, 2001. - 39, [1] с.

Стандарты

5. ГОСТ 31750-2012 Изделия макаронные. Методы идентификации [Текст].- Введ 06.064.2015. – М.: Изд-во стандартов, 2001.

Отдельный том

6.Иванов, И.И. Справочник по коллоидной химии [Текст]: в 3 ч. / Иван Иванов. - М.: АСТ: Астрель, 2001 Ч. 2: Коллоидная химия. - 2002. - 503, [1] с.

Диссертации

7.Иванов, И.И. Название диссертации [Текст]: дис. ... канд. ист. наук: 00.00.00: защищена 01.01.2001: утв. 01.01.2001 / Иванов Иван Иванович. - М., 2001. - 150 с. - Библиогр.: с. 100/110.

Журнал

8.Актуальные проблемы современной науки [Текст]: информ.-аналит. журн. / учредитель ООО «Компания «Спутник+». - 2001, июнь - . - М. : Спутник+, 2001 - . - Двухмес. - 2001, N 1 - 3. - 2000 экз.