

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.01.2021 18:12:57
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

1

1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра товароведения, технологий и экспертизы товаров



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова
2017 г.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ

Методические указания по выполнению курсовой работы
для студентов направления 19.03.02 «Продукты питания из
растительного сырья»

УДК

ВЫПО

Курск 2017

«Продукты питания из растительного сырья» /Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Э.А. Пьяникова. Курск, 2017. 35 с.: Библиогр.: 28с.

Приводится перечень тем курсовых работ, содержание работы, порядок ее выполнения, правила оформления, рекомендуемая литература.

Предназначены для студентов направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» очной и заочной форм обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.
Усл.печ.л. 2,0 . Уч.- изд. л. 1,84 .Тираж 50 экз. Заказ .Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040 Курск, ул.50 лет Октября, 94.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Общие требования к выполнению курсовой работы | 4 |
| 1.1 Выбор темы курсовой работы | 4 |
| 1.2 Руководство курсовой работой | 5 |
| 2. Примерный перечень тем курсовой работы | 6 |
| 3. Структура и содержание отдельных разделов курсовой работ | 8 |
| 3.1 Структура курсовой работы | 8 |
| 3.2 Титульный лист | 9 |
| 3.3 Задание на курсовую работу | 9 |
| 3.4 Содержание | 10 |
| 3.5 Введение | 10 |

| | |
|---|----|
| 3.6 Общее содержание разделов | 11 |
| 3.7 Заключение | 19 |
| 3.8 Список использованных источников | 20 |
| 3.9 Приложения | 20 |
| 4. Правила оформления курсовой работы | 20 |
| 4.1 Оформление текста | 20 |
| 4.2 Оформление таблиц, иллюстраций, формул | 22 |
| 4.3 Оформление списка использованных источников | 24 |
| 4.4 Оформление приложений | 25 |
| 5. Порядок сдачи и защиты курсовой работы | 26 |
| 6. Критерии оценки курсовой работы | 27 |
| Список рекомендательной литературы | 28 |
| Приложения | 30 |

1 Общие требования к выполнению курсовой работы

1.1 Выбор темы курсовой работы

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Технология приготовления пищи» предусмотрено в соответствии с учебным планом и рабочей программой по курсу и является важным этапом в подготовке бакалавров по направлению 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья».

В работе студент должен показать умение самостоятельно работать с нормативно-технической, законодательной, учебной и научной литературой владеть навыками оформления научных работ, логически мыслить и обосновывать выводы и предложения. В процессе сбора и обработки информации студент должен показать умение анализировать рецептуру и технологические операции приготовления блюд, осуществлять оценку и экспертизу качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, умение рассчитывать выход и пищевую ценность блюд.

Настоящие методические указания разработаны для оказания помощи студентам в выборе темы курсовой работы и мобилизации их знаний, умений в сборе и разработке ее материала, правильном оформлении и успешной защите. Указания разделы, в которых излагаются тематика курсовых работ, методические указания по оформлению всей работы, порядок ее сдачи и защиты.

Курсовая работа по технологии приготовления пищи выполняется с использованием нормативно-технической документации и опыта предприятий общественного питания. В последующем материал курсовой работы может использоваться для написания выпускной квалификационной работы.

Изложение материала должно сопровождаться рисунками, таблицами, приложениями.

Процесс подготовки и защиты курсовой работы включает следующие этапы:

- выбор темы работы;
- составление плана работы;
- подбор литературы и изучение вопросов темы по этим источникам;

- подбор практического материала по теме работы;
- оформление курсовой работы;
- сдача на проверку;
- защита курсовой работы.

Выбор темы курсовой работы студенты осуществляют самостоятельно из числа тем, предложенных кафедрой (см. раздел 2).

Студент может предложить свою тему с обоснованием ее актуальности и целесообразности.

В любом случае выбранная тема согласовывается с преподавателем кафедры с целью недопущения повторных работ. Допускается выбор одной темы несколькими студентами, при условии, что в качестве объекта курсовой работы будут выступать несколько блюд. После согласования студент пишет заявление на кафедру о закреплении за ним темы курсовой работы.

1.2 Руководство курсовой работой

Руководителем курсовой работы могут быть преподаватель ведущий данный курс, а также специалисты из числа профессорско-преподавательского состава кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров или высококвалифицированные работники предприятий общественного питания, имеющие высшее образование и большой практический опыт работы.

Руководитель курсовой работы:

- разрабатывает задание на выполнение курсовой работы и выдает его студенту;
- оказывает помощь студенту в составлении плана и календарного графика выполнения работы;
- консультирует и направляет студента по вопросам сбора и обобщения материалов, проведения дегустации, анализа, обработки собранных материалов и результатов исследований, по формулировке выводов и предложений, оформлению курсовой работы, ее подготовке к защите;
- проверяет качество выполнения отдельных разделов и работы в целом;
- контролирует ход и своевременность выполнения задания;

- периодически информирует кафедру о выполнении студентом календарного графика работы, определяет степень готовности работы;
- проверяет содержание курсовой работы, обоснованность ее выводов и предложений, правильность оформления и, при согласии с содержанием работы и ее оформлением, подписывает титульный лист.

Студент отчитывается перед руководителем о ходе выполнения работы по графику, предусмотренному заданием, но не реже одного раза в две недели (очная форма обучения) или одного раза в месяц (заочная форма обучения).

Курсовая работа должна быть сдана на проверку руководителю не позднее, чем за неделю до установленных сроков защиты.

2 Примерный перечень тем курсовой работы

1. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Фрикадельки с цветной капустой и помидорами»
2. Проектирование и разработка фирменного блюда «Куриное соте с яблоками»
3. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Курица тушеная с грибами»
4. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Борщ украинский»
5. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Солянка абхазская»
6. Проектирование и разработка фирменного блюда «Стерлядь заливная по-московски»
7. Проектирование и разработка фирменного блюда «Уха рыбацкая»
8. Проектирование и разработка фирменного блюда «Осетрина в сметане, запеченная на сковороде»
9. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Шницель из куриного филе в кляре»
10. Проектирование и разработка фирменного блюда итальянской кухни
11. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Пенне фарро с цуккини»
12. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Баранина по богемски»

13. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Стейк из свинины на гриле с соусом Сальсо»
14. Проектирование и разработка фирменного блюда греческой кухни
15. Проектирование и разработка фирменного блюда китайской кухни
16. Проектирование и разработка фирменного блюда грузинской кухни
17. Проектирование и разработка фирменного блюда французской кухни
18. Проектирование и разработка фирменного блюда венгерской кухни
19. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Цыпленок табака»
20. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Свиная рулька с гарниром»
21. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Картофельная лепешка «Мешок разбойника»»
22. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Среднеазиатский плов»
23. Проектирование и разработка фирменного блюда «Жульен из дичи в кокотнице»
24. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Попьет с черносливом»
25. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Галантин с зеленью»
26. Разработка нормативной документации на блюдо «Котлета по-пожарски»
27. Разработка нормативной документации на блюдо «Свинина маринованная с пряными яблоками»
28. Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «Эгвиет с фланом из тыквы»
29. Разработка нормативной документации на блюдо «Мясной рулет по-турецки»
30. Разработка нормативной документации на блюдо «Утка по-пекински»

3 Структура и содержание отдельных разделов курсовой работы

3.1 Структура курсовой работы

Выбрав тему, студент самостоятельно разрабатывает план, подбирает литературу по теме, согласовывает их с преподавателем.

Структурными элементами курсовой работы являются:

1. Титульный лист.
2. Бланк задания.
3. Содержание.
4. Введение.
5. Раздел 1. Теоретическая часть (обзор литературы).
6. Раздел 2. Разработка технологии производства.
7. Раздел 3. Оценка пищевой и энергетической ценности блюда, качества и безопасности.
8. Заключение. (выводы и предложения)
9. Список использованных источников.
10. Приложения.

Основными требованиями к курсовой работе являются:

- четкость, логическая последовательность изложения материала;
- краткость и точность формулировок, исключающая возможность неоднозначного их толкования;
- конкретность изложения результатов экспериментальных исследований, их анализа и теоретических положений;
- обоснованность выводов, рекомендаций и предложений.

Рекомендуемый объем курсовой работы – 30-35 страниц без учета приложений.

Содержание курсовой работы должно соответствовать названию темы.

Курсовая работа считается выполненной в полном объеме, если в ней отражены все проблемы и вопросы, предусмотренные заданием на ее выполнение.

Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа. Название структурного элемента в виде заголовка записывается строчными буквами, начиная с первой прописной симметрично тексту.

3.2 Титульный лист

Титульный лист курсовой работы представляет собой бланк установленного образца, является первой страницей и служит источником информации, необходимой для регистрации и проверки. Он должен содержать следующие реквизиты:

- МИНОБРНАУКИ РОССИИ;
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Юго-Западный государственный университет» (ЮЗГУ)
- кафедра «Товароведение, технология и экспертиза товаров»;
- название темы дипломной работы;
- данные о студенте, выполнившем работу (Ф.И.О., факультет, специальность, курс, группа);
- данные о научном руководителе (Ф.И.О., ученая степень, звание, занимаемая должность);
- данные о председателе и членах комиссии (Ф.И.О., ученая степень, звание, занимаемая должность);
- год выполнения работы.

Бланк титульного листа:

[https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanki/Курсовая%20работа%20\(проект\).doc](https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanki/Курсовая%20работа%20(проект).doc)

3.3 Задание на курсовую работу

После выбора темы курсовой работы студент вместе с руководителем обсуждает структуру и содержание отдельных вопросов курсовой работы. После обсуждения руководитель составляет и выдает студенту задание, в котором предусматривается и календарный план написания работы.

Задание, подписанное студентом и руководителем, не включается в общую нумерацию страниц работы и располагается непосредственно за титульным листом.

[https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanki/Задание%20на%20КР\(КП\)%20.doc](https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanki/Задание%20на%20КР(КП)%20.doc)

3.4 Содержание

Содержание, оформленное на отдельной странице, отражается последовательность составных частей курсовой работы: введение, название разделов и подразделов, заключение, список использованных источников, приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы курсовой работы.

Содержание включается в общую нумерацию страниц работы и является третьей страницей.

Образец оформления листа «Содержание» приведен в приложении А.

3.5 Введение

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, освещается степень разработанности данной проблемы в литературе. Перечисляются авторы и важнейшие положения их работ, имеющие прямое отношение к теме курсовой работы. Также указывается цель и определяются задачи выполнения курсовой работы, которые предстоит решать в соответствии с целью. Задачи следует формулировать четко: изучить, описать, оценить, установить, исследовать, выявить и т.д. Описываются методы научного исследования, используемые в работе для достижения поставленной цели.

Применяемые методы подразделяются на три группы: теоретические, эмпирические и практические.

Теоретические методы – методы, основанные на познавательных действиях и/или операциях в целях познания и/или исследования действительности. К ним относятся анализ (разложение предмета на составные части), синтез (соединение полученных при анализе частей в нечто целое), сравнение, диагностика, прогнозирование, планирование, систематизация (классификация) и др.

Эмпирические методы – методы, основанные на познавательных операциях с использованием средств измерений (технических устройств или органов чувств) для определения действительных значений характеристик исследуемых объектов. Данные методы включают как методы-операции (измерительные, органолептические, экспертные,

социологические и др.), так и методы-действия (обследование, мониторинг и др.).

Практические методы – методы, основанные на технологических действиях и операциях, предназначенных для определения характеристик блюда (качества, количества) Практические методы включают технологические методы-действия, а также методы-операции – оценка качества и измерение показателей. Следует отметить, что практические методы оценки качества и измерения количества базируются на таких экспериментальных методах, как измерительные, органолептические и регистрационные (например, определение видов и количества ингредиентов, дефектов и т.д.).

Введение составляет 1,5-2 страницы.

3.6 Общее содержание разделов

Текст курсовой работы должен быть выполнен академическим языком и изложен от первого лица множественного числа. В тексте должны присутствовать специальные слова, указывающие на: последовательность развития мысли (вначале, прежде всего, во-первых, значит и др.), противоречивые отношения (однако, тем не менее), причинно-следственные отношения (следовательно, поэтому, вследствие этого), итог, вывод (таким образом, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод...).

Раздел 1. Теоретическая часть (Значение кулинарной продукции) представляет собой текст, содержащий систематизированную информацию сводного характера по изучаемому вопросу на основе реферирования некоторого количества специально отобранных первичных документов. По тексту должны быть ссылки на использованную литературу. В обзоре следует показать современное состояние изучаемого вопроса, т.е. степень его изученности. Из анализа литературы должно быть ясно, что по изучаемому вопросу известно вполне достоверно, что сомнительно или спорно.

В обзоре целесообразно привести характеристику кулинарной продукции, значение в питании кулинарной продукции, классификацию кулинарной продукции, особенности приготовления фирменных блюд, требования к качеству кулинарной продукции, условия и сроки хранения в соответствии с требованиями ГОСТ.

По обзору литературы можно судить об уровне подготовки и общей культуре исследователя.

При написании обзора литературы не следует увлекаться переписыванием текста из отдельных источников. Приводимый материал следует представлять своими словами. Литературный обзор на основе одного источника не допускается. Объем первой главы должен быть не больше 25% от общего объема работы.

Раздел 2. Объект исследования – Разработка технологии производства. В данной главе указывается объект исследования (подробное описание характеристики сырья, разработка рецептуры, технологии производства блюда и аппаратно-технологическая схема приготовления блюда).

Характеристика сырья проводится на основании нормативной документации (ГОСТов, ТУ и др.), действующей на данные продукты. При работе с нормативной документацией необходимо обратить внимание на сроки действия документов. Студент должен привести весь перечень сырья, используемый для приготовления данного блюда, включая соль, перец, приправы и специи. Все данные сводятся в таблицу 1.

Таблица 1 – Характеристика сырья (пример)

| Наименование продукта | Нормативные документы | Показатели качества | Недопустимые дефекты |
|-----------------------|-----------------------|---|---|
| Говядина | ГОСТ 779-55 | Вкус и запах, идентичные данному продукту | Посторонний вкус или запах |
| Лук репчатый | ГОСТ Р 51783-2001 | Луковицы, вызревшие, здоровые, чистые, целые, не проросшие. | Повреждения сельскохозяйственными вредителями, посторонний запах и вкус |
| | | | |

Разработка рецептуры блюда.

При разработке рецептур (блюд) изделий используют старинные забытые рецептуры национальных или зарубежных кухонь, собственный опыт работы, знания полученные на практических занятиях в дисциплине «Технология приготовления пищи». Отработку рецептур проводят на кондиционном сырье, отвечающем требованиям действующих стандартов (ГОСТ, ОСТ, ТУ). Составляется проект рецептуры на блюда (изделие), на основании которого при практическом приготовлении составляется акт отработки рецептуры фирменного блюда (изделия) приложение 2.

Таблица 2 – Проект рецептуры блюда

| Наименование сырья | На одну порцию | |
|--------------------|----------------|--------------|
| | Брутто, грамм | Нетто, грамм |
| Говядина (фарш) | 200 | 200 |
| Лук репчатый | 18 | 17,1 |
| | | |

Примечание:

1. Количество жира принимают для жарки основным способом 5 – 10% от массы полуфабриката, для пассерования лука, моркови – 15 – 20 % от массы сырья нетто.

2. Количество жидкости определяют в зависимости от способа тепловой обработки с учетом потерь на выкипание: при варке основным способом 100% от массы продукта (нетто), припускании 30 – 50 %, при тушении 50%. На выкипание предусматривают 5% от взятого по рецептуре количества жидкости.

Отработку рецептуры проводят с соблюдением действующих санитарно-технологических требований и режимов обработки.

В процессе отработки рецептуры блюда определяют:

- нормы вложения сырья массой нетто;
- массу подготовленного полуфабриката;
- объем жидкости (если она предусмотрена технологией);
- производственные потери;
- продолжительность тепловой обработки;

- потери при тепловой обработке; потери при порционировании;
- выход готового блюда (изделия).

Отработку проекта рецептуры и технологии производят на небольших партиях, в 5-кратной повторности. При отклонениях выхода блюда (изделия) более 3% отработку рецептуры повторяют. На основе уточненной массы нетто проводят расчет количества сырья массой брутто по формуле

$$B = H \times 100 / (100 - X) \quad (1)$$

где B – масса сырья брутто, кг;

H – масса сырья нетто, кг;

X – отходы при механической обработке сырья, %.

Производственные потери при изготовлении блюда (изделия) Π , кг, % определяют по формулам (2) и (3) соответственно

$$\Pi = M_H - M_{\text{ПФ}}, \quad (2)$$

$$\Pi = \frac{M_H - M_{\text{ПФ}}}{M_H} 100, \quad (3)$$

где M_H – суммарная масса компонентов (ингредиентов) нетто, входящих в состав полуфабриката, кг;

$M_{\text{ПФ}}$ – масса полуфабриката, кг.

Потери при тепловой обработке блюда (изделия) с учетом потерь при остывании блюда Π_T рассчитывают в процентах к массе полуфабриката по формуле

$$\Pi = \frac{M_{\text{ПФ}} - M_{\text{Г}}}{M_{\text{ПФ}}} 100, \quad (3)$$

где $M_{\text{Г}}$ – масса готового блюда (изделия), кг.

При определении потерь можно использовать данные официально изданных сборников рецептур.

Для определения выхода готового блюда (изделия), отпускаемое в горячем виде (супы, вторые блюда и т.д.), взвешивание производят после его остывания до температуры 40⁰С. Блюда (изделия) отпускаемые

в холодном виде (закуски, холодные, сладкие блюда и т.д.), взвешивают при температуре 14⁰С.

Потери при порционировании $P_{п}$, % рассчитывают к массе готового блюда (изделия) по формуле

$$P_{п} = \frac{M_{Г} - M_{П}}{M_{Г}} 100, \quad (4)$$

где $M_{Г}$ - масса готового блюда (изделия) до порционирования, кг;

$M_{П}$ - масса готового блюда (изделия) после порционирования, кг.

Нормы закладки в рецептуре ванилина, лимонной кислоты, перца, лаврового листа, сыра, меда, орехов, икры и других дорогостоящих продуктов указывают с точностью до одного или двух знаков после запятой.

На отработанную рецептуру блюда (изделия) составляют акт контрольной отработки (приложение Б).

В данном разделе прилагается фотография блюда формата А4.

Разработка технологии производства разрабатываемого блюда (изделия) включает подробное описание технологического процесса, в том числе механическую, тепловую обработку, с указанием всех параметров (форма нарезки, диаметр решетки мясорубки, маркировка инвентаря и посуды, температура, продолжительность, вид посуды и т.д.).

При разработке аппаратно-технологической схемы необходимо указывать все параметры технологических процессов (температурный режим, время обработки, формы нарезки продуктов и т.д.). Пример оформления аппаратно-технологической схемы блюда «Помидоры фаршированные творогом» приведен в приложении В.

Аппаратно-технологическая схемы выполняется на листах формата А4.

Раздел 3. Оценка пищевой и энергетической ценности блюда, контроль качества и безопасности

Данный пункт включает расчет пищевой ценности сырьевого набора блюда (изделия) и расчет пищевой ценности готового блюда (изделия).

Для выполнения данного этапа необходимо знать точную рецептуру блюда (изделия), способ тепловой обработки и норму закладки продуктов. Расчет пищевой ценности сырьевого набора и

готового блюда (изделия) производят математическим расчетным методом по таблицам справочника химического состава пищевых продуктов.

Расчет энергетической ценности производится по формуле 5.

$$\text{Эц} = 4 * X + 9 * Y + 3,75 * Z \quad (5)$$

где Эц – энергетическая ценность, ккал;

X – количество белков, г;

Y – количество жиров, г;

Z – количество углеводов, г.

Данные расчетов сводятся в таблицу.

Расчет пищевой ценности сырьевого набора.

Химический состав сырья, приведенный в таблицах справочника под редакцией Н.И. Скурихина, представлен на 100 г съедобной части продукта (т.е. на 100 г массы нетто).

Задача студента состоит в пересчете данных таблиц химического состава на количество съедобной части продуктов (массу нетто), которое входит в состав разрабатываемого блюда (изделия).

Для определения пищевой ценности вычисляют величины таких показателей, как белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества. Калорийность и химический состав специй, уксуса, лимонной кислоты, кофе, чая, какао, дрожжей (если они не являются основными компонентами блюда) не вычисляют, так как входят в блюдо в малых количествах и не влияют на общий состав рациона.

Результаты оформляются в таблицу.

Таблица 3 – Расчет пищевой ценности сырьевого набора, готового блюда

| Наименование показателя | Полученный результат |
|-------------------------------|----------------------|
| Энергетическая ценность, Ккал | |
| Витамины | |
| РР | |
| С | |
| ... | |
| Минеральные вещества | |
| Fe | |
| P | |
| | |

Продолжение таблицы 3

| Наименование показателя | Полученный результат |
|-------------------------|----------------------|
| Углеводы | |
| Жиры | |
| Белки | |
| Вода | |
| Сухие вещества | |
| Масса нетто сырья | |
| Наименование сырья | |

Органолептическая оценка качества готового блюда

Качество кулинарной продукции – комплекс свойств продукции, обуславливающих ее пригодность к дальнейшей обработке и (или) употреблению, безопасность для здоровья потребителей, стабильность состава и потребительских свойств. Качество кулинарной продукции и ее безопасность определяется по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям, а также пищевой и энергетической ценности. Важным средством поддержания требуемого уровня качества продукции является систематический контроль, для обеспечения которого разрабатывается шкала бальной оценки качества продукции, с указанием дефектов, возникновение которых возможно при приготовлении, а так же количество снижаемых баллов за каждый дефект.

Таблица 4 – Итоговая оценка органолептических показателей блюда

| Показатели | Характеристика* | Количество баллов** |
|--------------|-----------------|---------------------|
| Внешний вид | | |
| Вкус | | |
| Цвет | | |
| Запах | | |
| Консистенция | | |

Итоговая оценка за блюдо

Примечание: * - указывается характеристика органолептических показателей и дефекты, возникшие при приготовлении.

** - указывается максимальное количество баллов (5 баллов) и снижение по каждому показателю в зависимости от возникшего дефекта.

Оформление технико-технологической карты.

Технико-технологическая карта (ТТК) – является нормативно-техническим документом, дающим предприятию право на выработку нового или фирменного блюда (изделия). ТТК состоит из следующих разделов: область применения; перечень сырья; рецептура; технология приготовления; оформление, подача, реализация и хранение блюда; показатели качества и безопасности; пищевая и энергетическая ценность.

ТТК на новое блюдо (изделие) утверждает руководитель предприятия, на котором они разработаны. Форма оформления ТТК представлена в приложении Г.

В первом разделе ТТК «Область применения» приводится название блюда, а так же название предприятия, где оно вырабатывается.

Во втором разделе ТТК «Перечень сырья» дается наименование сырья, входящего в рецептуру, и требования действующих ГОСТов, ОСТов, ТУ на указанное сырье.

В третьем разделе «Рецептура» приводится отработанная рецептура блюда с указанием наименования сырья, нормы закладки сырья массой брутто, нетто, массы полуфабрикатов, получаемых в процессе приготовления блюда и выхода готового блюда.

В четвертом разделе «Технология приготовления» дается технологический процесс приготовления кулинарной продукции, особенности первичной и тепловой обработки, характеристика изделия по массе, размерам, температурные режимы и продолжительность тепловой обработки, последовательность закладки компонентов.

В пятом разделе «Оформление, подача, реализация и хранение блюда» приводятся правила оформления и посуда, в которой подают блюдо, температурный режим подачи, сроки реализации кулинарной продукции. При определении сроков реализации кулинарной продукции следует руководствоваться санитарными правилами СанПиН 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья» а так же следует учитывать, что срок реализации кулинарной продукции при хранении в горячем состоянии не должен превышать 2 – 3 часа с момента окончания технологического процесса.

В шестом разделе ТТК «Показатели качества и безопасности» приводятся органолептические показатели разрабатываемого блюда. В

характеристике органолептических показателей качества указывают внешний вид, цвет, консистенцию, запах (аромат), вкус так, чтобы можно было иметь представление о блюде.

В седьмом разделе «Пищевая и энергетическая ценность» приводится содержание основных пищевых веществ (белков, жиров, углеводов) и энергетическая ценность блюда, рассчитанная на 1 порцию и 100 г готовой продукции. Для оформления этого раздела использую расчетные данные пункта 2.

Оформление технологической карты.

Технологическая карта (ТК) фирменного блюда составляется для приготовления одной и десяти порций. Оформление технологической карты приведено в приложении Д.

В разделе карты «рецептура» приводится отработанная рецептура блюда (изделия) с указанием наименования сырья, нормы закладки сырья массой брутто, нетто, массы полуфабрикатов, получаемых в процессе приготовления блюда (изделия) и выхода готового блюда (изделия) для приготовления одной и десяти порций.

В разделе «Технологический процесс» приводится технологический процесс приготовления кулинарной продукции, особенности первичной и тепловой обработки, характеристика изделия по массе, размерам, температурные режимы и продолжительность тепловой обработки, последовательность закладки компонентов.

3.7 Заключение

В заключении подводятся итоги работы. Формулируются основные выводы по результатам исследования, которые должны соответствовать задачам, поставленным во введении. Заключение должно содержать краткую трактовку полученных результатов, их значимость.

Заключение по работе состоит из двух частей: выводов и предложений. При работе над ними следует руководствоваться следующими рекомендациями:

1. Выводы должны основываться только на результатах проделанной студентом работы.

2. Выводы целесообразно делать последовательно, так же, как излагался материал в работе.

3. Рекомендуется делать 5-6 наиболее важных выводов по работе в форме кратких тезисов.

4. Выводы должны быть четкими и аргументированными.

Предложения должны вытекать из выводов, быть конкретными и адресными.

Общий объем раздела «Заключение» - 1-1,5 страницы.

3.8 Список использованных источников

В список использованных источников включается учебная и научная литература отечественных и зарубежных авторов, материалы периодической печати, законодательные акты, нормативно-справочные документы.

Список использованных источников должен содержать не менее 15 наименований.

3.9 Приложения

В приложениях помещают материалы справочного или вспомогательного характера. Это могут быть большие таблицы, акты заключение экспертов, технологические карты, схемы и другие документы. Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте разделов и нумеровать последовательно.

4 Правила оформления курсовой работы

4.1 Оформление текста

Курсовая работа представляется к защите в виде печатного текста (компьютерный набор), графической части (графики, таблицы, схемы, рисунки) и других иллюстрационных материалов.

Работа оформляется с учетом требований ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам, ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе и ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Текст КР представляется на одной стороне белого листа формата А4. Шрифт – Times New Roman (стиль «Обычный»), 14 пт, интервал –

1,5. Размеры полей: левое не менее 20мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм.

Абзацный отступ выполняется одинаковым по всему тексту и равен 1,25 мм.

Опечатки, описки, графические неточности, помарки, следы не полностью удаленного текста не допускаются.

При печатном использовании текста используется черный цвет печати.

В тексте не допускается:

- применять произвольные словообразования;
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, ОСТ и т.п.), технических условий (ТУ) и других документов без регистрационного номера;

- использовать в тексте математические знаки и знаки № (номер), % (процент) без числовых значений.

- применять сокращения слов в тексте, под иллюстрациями, в заголовках, названиях таблиц, рисунков кроме установленных правилами русской орфографии.

Каждый раздел курсовой работы рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами с использованием сквозной нумерация в пределах всей работы, выделяются жирным шрифтом без подчеркивания и записываются с абзацного отступа. Точка в конце названия не ставится. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Введение, заключение и список использованных источников не нумеруются.

Пример:

2 Разработка технологии производства фирменного блюда

2.1 Характеристика сырья

Подразделы, пункты размещают в сплошном тексте, т.е. без вынесения на отдельные листы (страницы). С новой страницы с абзацного отступа жирным шрифтом пишутся введение, начало каждого раздела, заключение, список использованных источников.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному расстоянию, между заголовком раздела и подраздела – одному межстрочному расстоянию.

Нумерация страниц должна быть сквозной по всем документам, подшиваемым в пояснительную записку. Первой страницей является титульный лист, задание, лист «Содержание» и т.д.

Номера страниц проставляются в правом нижнем углу листа, начиная со второй страницы введения.

4.2 Оформление таблиц, иллюстраций, формул

Иллюстрации, таблицы, графики, рисунки, фотографии, схемы могут располагаться как в основном тексте пояснительной записки, так и в приложениях. Они размещаются в работе непосредственно после текста, в котором упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации, таблицы, графики, рисунки, фотографии, схемы, формулы должны быть ссылки в курсовой работе.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. 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. Для уточнения содержания таблицы приводят ее название, которое 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. Если формат таблицы превышает А4, то ее размещают в приложении. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Таблицы, за исключением приведенных в приложении, нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами по всему тексту «Таблица 1» или «Таблица А.1», если она приведена в приложении. Таблица каждого приложения обозначается отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения и разделяя их точкой.

В случае переноса части таблицы на следующую страницу слово «Таблица» не пишут, а обозначают «Продолжение таблицы 2» с повторением ее «шапки».

Таблицу с большим количеством вертикальных граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется «шапка», во втором случае – «боковик» (крайний левый столбик, в котором располагаются заголовки).

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее — кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Включать в таблицу графу «№ п/п» не рекомендуется.

Иллюстрации (рисунки, графики, диаграммы, схемы) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации выполняются посредством использования компьютерной печати и в цветном исполнении.

Нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами по всему тексту за исключением иллюстрации приложения. Иллюстрации могут иметь наименование и пояснительные данные. Слово «Рисунок», написанное полностью без сокращения, его номер и наименование помещают ниже изображения и пояснительных данных симметрично иллюстрации.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Первая строка такой расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него, например:

Плотность в килограммах на кубический метр вычисляют по формуле

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

где ρ – плотность, кг/м³;

m – масса образца, кг;

V – объем образца, м³.

Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей курсовой работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения.

Порядок изложения в курсовой работе математических уравнений такой же, как и формул.

Перенос слов в заголовках разделов, подразделов, в наименованиях таблиц, в названиях рисунков не допускается.

4.3 Оформление списка использованных источников

В списке использованных источников сначала указываются нормативно-правовые документы (Законы РФ, Постановления Правительства РФ, ГОСТы, Инструкции, Правила), далее в алфавитном порядке авторов приводится учебная, справочная литература, названия статей. В список следует включать только ту литературу, которая была фактически использована при выполнении дипломной работы. При ссылки в тексте на использованные источники следует приводить их номера, заключенные в квадратные скобки, например: «... как указано в монографии [12]», «... в работах [11, 15-17]».

Список использованных источников должен быть выполнен в соответствии с требованиями действующего в настоящее время стандарта - ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографические общие требования и правила составления.

По каждому использованному источнику должна быть полная информация.

Способ представления того или иного источника различен для разных видов источников и зависит от вида публикации или документа (статья, книга, ГОСТ, патент и др.), количества авторов и т. п.

Наименование книги, статьи, журнала или сборника, в котором опубликован цитируемый материал, а также издательства, в котором

издана книга или сборник, в списке литературы указываются без кавычек.

Ниже представлены примеры написания различных информационных источников.

1. ГОСТ Р 517721–2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. – Введ. 2002–01–01. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с. : ил. ; 29 см.

2. Агафонова, Н. Н. Гражданское право [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова ; под. общ. ред. А. Г. Калпина ; авт. вступ. ст. Н. Н. Поливаев ; М-во общ. и проф. образования РФ, Моск. гос. юрид. акад. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : Юристъ, 2002. – 542 с. ; 22 см. – (Institutiones ; т. 221). – Библиогр.: с. 530–540. – 50000 экз. – ISBN 5-7975-0223-2 (в пер.).

3. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство [Текст] / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-ислед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с. : ил.

Журнал

Общепит бизнес и искусство [Текст] : информ.-аналит. журн. / учредитель ООО «Панорама». – 2001, июнь – . – М. : Панорама, 2001– . – Двухмес. – ISSN 1680-2721. 2001, № 1–3. – 2000 экз.

4.4 Оформление приложений

Приложение размещают как продолжение текстового документа на последующих страницах и включают в общую сквозную нумерацию страниц. Приложения обозначают в порядке ссылок на них в тексте, прописными буквами русского алфавита (начиная с А, за исключением букв Е, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь), которые приводят после слова «Приложение».

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа, иметь обозначение и тематический заголовок. Наверху посередине листа (страницы) печатают (пишут) строчными буквами с первой прописной слово «Приложение» и его буквенное обозначение.

Ниже приводят отдельной строкой заголовок, которой располагают симметрично относительно текста, печатают строчными буквами с первой прописной и выделяют полужирным шрифтом.

Рисунки, таблицы, формулы, помещаемые в приложении, нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого приложения, например: «..рисунок Б.5..».

В тексте на все приложения должны быть даны ссылки.

Все приложения должны быть перечислены в содержании с указанием их буквенных обозначений и заголовков.

Приложения приводятся после списка использованных источников.

5 Порядок сдачи и защиты курсовой работы

Завершив курсовую работу, студент должен поставить свою подпись и дату завершения работы.

Студенты сдают работы на кафедру ответственному за делопроизводство, который производит регистрацию и передает преподавателю для проверки.

После проверки курсовой работы преподаватель пишет рецензию, в которой представлена характеристика работы. В конце рецензии преподаватель делает заключение «к защите» или «к доработке», которое повторяется на титульном листе работы.

Студент знакомится с отзывом преподавателя и готовится к защите работы.

Во время защиты студент излагает важнейшие положения и выводы своей работы, затем отвечает на вопросы, задаваемые членами комиссии по защите.

По результатам защиты студенту ставится оценка за курсовую работу.

6 Критерии оценки курсовой работы

Критерии оценки курсовой работы делятся на три основные группы:

Формальные критерии (от 0 до 30 баллов):

- оформление титульного листа, оглавления, заголовков разделов и параграфов, текста;

- оформление списка использованных источников;

- применение иллюстративного материала;

- оформление таблиц, рисунков, приложений;

- оформление ссылок на использованные литературные источники;

- грамматика, пунктуация, шрифтовое оформление работы;

- соблюдение графика подготовки и сроков защиты работы.

Содержательные критерии (от 0 до 50 баллов):

- актуальность темы;

- соответствие работы выбранной теме;

- выбор цели и постановка задач;

- структура работы, сбалансированность разделов;

- степень новизны использованных литературных источников;

- наличие элементов новизны, практическая ценность работы;

- степень самостоятельности работы;

- стиль изложения.

Защита (от 0 до 20 баллов):

- раскрытие содержания работы;

- структура и качество доклада;

- ораторское искусство;

- владение профессиональной терминологией;

- использование мультимедийных средств при защите работы;

- качество ответов на вопросы по теме работы.

Дополнительные баллы (от 0 до 20) могут быть получены за:

- представление материалов работы на научных конференциях;

- получение квалифицированной рецензии на работу;

- подготовку публикаций по материалам работы в периодических научных изданиях;

- использование результатов работы в практической деятельности предприятий и организаций и т.д.

Список рекомендательной литературы

1. СанПин 2.3.2.1324-03. «Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов» / Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава РФ, 2003.
2. ГОСТ 31985-2013. Услуги общественного питания. Термины и определения. - М.: Стандартинформ, 2014.
3. ГОСТ 30390-2013. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. ОТУ. - М.: Стандартинформ, 2014.
4. ГОСТ 31987-2012. Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию. - М.: Стандартинформ, 2014.
5. ГОСТ 32691-2014. Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных блюд и изделий на предприятиях общественного питания.
6. Методические указания МУК 4.2.1847-04 Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов
7. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья (с изменениями и дополнениями)
8. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М., Экономика, 1983.
9. Фурс И.Н. Технология производства продукции общественного питания, Учебное пособие, М.: ООО «Новое издание», 2003.
10. Покровский А.А., Скурихин Н.И. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности блюд и кулинарных изделий, М., 1984.
11. Ратушный А.С. «Технология продукции общественного питания. Том 1. Физико – химические процессы, протекающие в пищевых продуктах при их кулинарной обработке». Мир, 2003

12. Справочник «Химический состав пищевых продуктов». Том 1. Под редакцией М.И. Скурихина. Москва, 1987

Дополнительная:

13. <http://www.gost.ru/> - Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].

14. <http://www.interstandart.ru/> - Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].

15. <http://www.stq.ru/> - Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].

16. <http://www.1gost.ru/> - На сайте представлено большое число национальных стандартов и других документов по стандартизации в РФ

17. <http://www.gost-shop.org/> - На сайте представлено большое количество национальных стандартов и других документов по стандартизации в РФ

18. <http://www.technormativ.ru/> - На сайте представлено большое количество национальных стандартов и других документов по стандартизации в РФ

19. Журналы: Общепит бизнес и искусство. Современный ресторан.

Приложение А

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение | 4 |
| 1 Характеристика кулинарной продукции | 6 |
| 1.1 Значение в питании кулинарной продукции | 6 |
| 1.2 Классификация кулинарной продукции | 8 |
| 1.3 Требования к качеству кулинарной продукции, условия и сроки хранения | 10 |
| 2 Разработка технологии производства фирменного блюда «...» | 12 |
| 2.1 Характеристика сырья | 12 |
| 2.2 Разработка рецептуры блюда «...» | 18 |
| 2.3 Разработка технологии производства и аппаратно-технологической схемы приготовления блюда «...» | 21 |
| 3 Оценка пищевой и энергетической ценности блюда «...», контроль качества и безопасности | 25 |
| 3.1 Расчет пищевой ценности сырьевого набора. Изменения, происходящие в сырье в процессе кулинарной обработки | 25 |
| 3.2 Расчет пищевой ценности блюда «...» | 27 |
| 3.3 Контроль качества сырья, технологии приготовления и готового блюда «...» | 28 |
| 3.4 Разработка нормативной документации на фирменное блюдо «...» | 30 |
| Заключение | 32 |
| Список использованных источников | 33 |
| Приложения | 35 |

Приложение Б

Акт отработки рецептуры фирменного блюда (изделия) и технологии приготовления

Наименование предприятия _____

Дата проведения работ _____

Наименование блюда (изделия) _____

| Наименование продуктов и показателей | Масса брутто продуктов, кг | Масса нетто, кг | | | | | Среднее значение, кг | Принятая рецептура, кг |
|--|----------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|------------------------|
| | | Опыт 1 | Опыт 2 | Опыт 3 | Опыт 4 | Опыт 5 | | |
| Масса набора продуктов* | | | | | | | | |
| Масса полуфабрикатов | | | | | | | | |
| Производственные потери, % | | | | | | | | |
| Масса готового блюда (изделия): - в горячем состоянии - в остывшем состоянии | | | | | | | | |
| Потери при тепловой обработке, % | | | | | | | | |

Примечание: * - приводится перечень продуктов, входящих в состав блюда

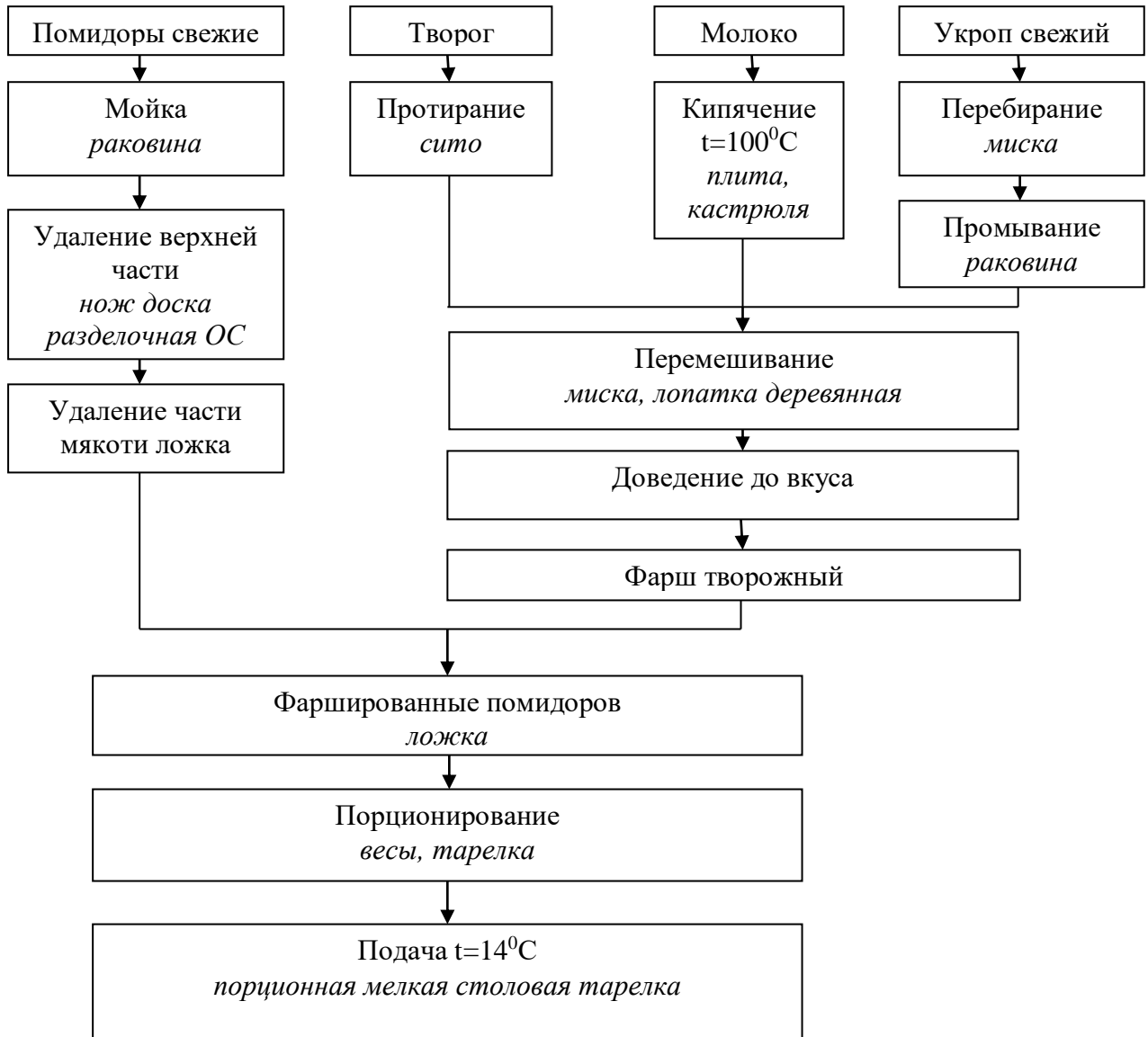
Описание технологического процесса с указанием инвентаря, посуды и оборудования _____

Заключение _____

Разработчик _____

Приложение В

Пример оформления «Аппаратно-технологическая схема приготовления блюда»



Приложение Г

Технико-технологическая карта

Наименование изделия (блюда): Салат «Свежесть»

Область применения: _____

Перечень сырья: салат, редис, огурцы, лук зеленый, яйца, сметана.

Требования к качеству сырья: продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для приготовления данного блюда (изделия), соответствуют требованиям нормативных документов и имеют сертификаты соответствия и (или) удостоверения качества.

Рецептура

| Сырье | Норма закладки на 1 порцию, г | | Норма закладки (нетто) на 10 порций, кг |
|----------------------|-------------------------------|-------|---|
| | брутто | нетто | |
| Салат | 31,34 | 20 | 0,20 |
| Редис | 21,5 | 20 | 0,20 |
| Огурцы | 25 | 20 | 0,20 |
| Лук зеленый | 17,5 | 14 | 0,14 |
| Яйца | 6 | 6 | 0,06 |
| Сметана | 20,00 | 20 | 0,2 |
| Выход готового блюда | | 100 | 1 |

Технология приготовления Подготовка сырья для приготовления изделия (блюда) производится в соответствии со Сборником технических нормативов (1994, 1996 гг.) и Санитарными правилами. Зеленый салат нарезают крупно, редис и огурцы – тонкими ломтиками, лук шинкуют. Овощи перемешивают. Допускается приготовление салата без огурцов, в этом случае соответственно увеличивают норму редиса и салата. Можно использовать редис, очищенный от кожицы, увеличив соответственно его закладку.

Требования к оформлению, подаче и реализации Салат укладывают горкой в салатник. При отпуске салат поливают сметаной и оформляют яйцом. Подают при температуре не выше 140С.

Органолептические показатели

Внешний вид – Овощи нарезанные кусочками по форме и размерам, указанным в технологии, уложены горкой, допускается незначительное отделение жидкости (не более 5%). На поверхности сметана

Цвет Типичный для соответствующих видов овощей и плодов, на поверхности белый

Консистенция Овощи плотные, упругие, хрустящие. Салат сочный

Вкус Типичный для соответствующих видов овощей, умеренно солений с привкусом сметаны

Запах Характерные для овощей с ароматом сметаны

Показатели качества и безопасности Физико-химические и микробиологические показатели, влияющие на безопасность блюда, соответствуют критериям. Пищевая и энергетическая ценность блюда (изделия), на 100 г

Пищевая ценность

| Белки | Жиры | Углеводы | Энергетическая ценность, ккал/кДж |
|-------|------|----------|--------------------------------------|
| 43,7 | 28,5 | 1,9 | 438,4 |

Ответственный за оформление ТТК - ФИО

Приложение Д

Технологическая карта

Рецептура блюда «Фрикадельки с цветной капустой и помидорами»

| Наименование сырья | На одну порцию | | Масса готового продукта, г |
|---|----------------|----------|----------------------------|
| | Брутто, г | Нетто, г | |
| Говядина | 200 | 200 | 200 |
| Лук репчатый | 19 | 17,3 | 17,3 |
| Мука пшеничная «Замба» | 21 | 21 | 21 |
| Чеснок | 1,8 | 1,57 | 1,57 |
| Цветная капуста | 185 | 180 | 180 |
| Помидоры черри | 40 | 40 | 40 |
| Лимон | 4 | 4 | 4 |
| Базилик | 2 | 1,35 | 1,35 |
| Петрушка | 5 | 5 | 5 |
| Яйцо | 23 | 23 | 23 |
| Растительное масло | 80 | 80 | 80 |
| Выход | - | - | 120/160/35 |
| Информация о пищевой ценности: белки-43,7 г, жиры-28,5 г, углеводы-1,9 г, калорийность 438,4 ккал | | | |

Технологический процесс

Говядину (тазобедренная часть) в охлажденном виде промываем, защищаем от пленок и сухожилий, обсушиваем, нарезаем на порционные куски (40-60 г).

Порционные куски мяса обваливаем в предварительно просеянной муке. В сотейнике разогреваем растительное масло и обжаривают говядину, периодически помешивая, до образования золотистой корочки при температуре 150-180°C продолжительностью 10 мин. Затем вливаем 100 мл горячей воды, добавляем соль, перец черный молотый, накрываем крышкой и тушим 8 минут при температуре 180°C, добавляем сметану и продолжаем тушение еще 15 минут.

Грибы (шампиньоны) размораживаем при комнатной температуре, нарезаем ломтиками и обжариваем в собственном соку 4 минуты при температуре 150°C.

Лук – порей (стебель) очищаем, промываем и нарезаем кольцами. Затем добавляем лук-порей в сотейник, где обжариваются грибы и продолжаем тепловую обработку еще 4 минуты, снимаем с огня.

Закладываем в горшочек слоями обжаренное мясо, грибы с луком и заливаем бульоном, в котором тушилось мясо. Помещаем горшочек в духовой шкаф на 20 минут при температуре 170°C, чтобы блюдо дошло до готовности.

Блюдо подаем в горшочке на подставной тарелке и посыпаем нарезанной зеленью укропа и петрушки.