

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ «КРАНОСЕЛЬСКИЙ»**

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»
Протокол № 9 от 25.06 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ
«Колледж «Красносельский»
Г.И. Софина
2020 г.
Приказ № 25.06 от 25.06 2020 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 01 СD507408B8B02FAC49F694BA10A4272
Владелец: Софина Галина Ивановна
Действителен с 25.09.2023 по 25.12.2024

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВНЕАУДИТОРНЫМ САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ**

ПМ.01 Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

МДК.01.01 Технология приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности**

19.02.10 Технология продукции общественного питания

Санкт-Петербург

2020 г.

Введение

Требования работодателей к современному специалисту, а также федеральный государственный образовательный стандарт СПО ориентированы, прежде всего, на умения самостоятельной деятельности и творческий подход к специальности. Профессиональный рост специалиста, его социальная востребованность, как никогда зависят от умений проявить инициативу, решить нестандартную задачу, от способности к планированию и прогнозированию самостоятельных действий. Стратегическим направлением повышения качества образования в этих условиях является оптимизация системы управления учебной работой обучающихся, в том числе и их самостоятельной работой.

Методические указания по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Метрология стандартизация» созданы Вам в помощь для работы во внеурочное время.

Наличие положительной оценки (отметки о выполнении) каждого вида самостоятельной работы необходимо для получения зачета по дисциплине, поэтому в случае невыполнения работы по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за самостоятельную работу Вы должны найти время для ее выполнения или передачи.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж (консультацию) с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы.

Внимание! Если в процессе выполнения заданий для самостоятельной работы возникают вопросы, разрешить которые Вам не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений

1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Тема самостоятельной работы	Форма контроля
1	Раздел 1. Определение качества и безопасности сырья, его товароведная характеристика.	30	1.Подбор материала и создание презентации на тему - Подбор пряностей и приправ при приготовлении полуфабрикатов из мяса, рыбы, домашней птицы.	Презентация
2	Раздел 2. Определение качества и безопасности сырья, его товароведная характеристика.	40	Презентация на одну из тем : 1.Оборудование, используемое для подготовки мяса 3.Оборудование, используемое для обработки и подготовки птицы 4.Оборудование, используемое для обработки и подготовки рыбы	Презентация

3	Раздел 3. Приготовление полуфабрикатов из мяса, рыбы, птицы для сложной кулинарной продукции	60	<p>5. Составление таблицы «Требования к качеству тушек ягнят, молочных поросят и поросячьей головы»</p> <p>6. Составление технологических схем приготовления начинок для фарширования поросенка, бараньей грудинки, мясного рулета</p> <p>7. Составление технологических схем приготовления начинок для фарширования рыбы</p> <p>8. Оформить ТС нетрадиционных способов обработки морепродуктов</p> <p>9. Создание презентации «Фарширование молочного поросёнка», «Мясной рулет»</p> <p>10. Написание рефератов: «Виды и семейства рыб О том, что не едят вегетарианцы. Что нужно знать о мясе. Лягушачьи лапки, кусочки крокодила, ноги слона... Смог ли человек без мяса стать человеком. Ассортимент полуфабрикатов из мяса. Новые фирменные блюда из птицы»</p> <p>11. Подготовка подборки рецептур блюд и разработку новых блюд из сельскохозяйственной птицы с ТС и ТТК</p> <p>12. Решение задач</p>	Защита отчета (таблица + технологические схемы + реферат)
4	Раздел 4. Контроль качества полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	30	<p>14. Анализ причин изменения качества мясных полуфабрикатов при применении охлажденного и замороженного мясного сырья.</p> <p>15. Изучение современных экспресс – методов определения безопасности и качества сырья и полуфабрикатов из рыбы, мяса и птицы.</p>	Защита отчета
5	Раздел 5. Организация процесса производства полуфабрикатов из рыбы, мяса, домашней птицы и субпродуктов птицы для сложной кулинарной продукции.	37	16. Организация рабочего места с учетом применения современного оборудования, инвентаря и информационных технологий.	Защита отчета
	Всего	197		

Пояснительная записка

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по ПМ. 01 «Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции» созданы Вам в помощь при выполнении самостоятельных работ или при подготовке заданий для самостоятельного изучения.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Данные методические рекомендации включают перечень работ, правила выполнения, список рекомендуемой литературы, критерии оценивания, на усмотрение преподавателя дополнительно: материально-техническое обеспечение. Каждая работа содержит теоретический и практический блоки. Наличие тезисной информации по теме позволит Вам вспомнить ключевые моменты, рассмотренные преподавателем на занятии. Практическая часть содержит задания, пояснения или рекомендации по их выполнению, требования к оформлению и представлению отчета о выполнении. По окончании работы результат представьте преподавателю. В случае возникновения вопросов по выполнению Вы всегда можете обратиться за помощью и консультацией к преподавателю.

Правила выполнения самостоятельных работ

Прежде чем приступить к выполнению задания, прочтите рекомендации к выполнению в данном разделе. Ознакомьтесь с перечнем рекомендуемой литературы, повторите теоретический материал, относящийся к теме работы.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ

Самостоятельная работа № 1

Тема: Выполнить классификацию пряностей и приправ

Цель: обобщить и закрепить знания по теме

Теоретическая часть



Выделяются четыре группы веществ, предназначенных для сдабривания пищи: **специи, пряности, ароматизаторы** и (дробленые, измельченные) или **целые части** пряно-ароматических растений, которые добавляются в пищу в небольших количествах для улучшения вкусовых и ароматических свойств.

Специфический вкус и аромат пряностей обусловлен эфирными маслами, гликозидами, алкалоидами, входящими в их состав. Улучшая вкусовые и ароматические свойства пищи, пряности активизируют выделение пищеварительных соков, способствуют лучшему усвоению пищи в организме, обладают бактерицидными свойствами.

В зависимости от области распространения пряности подразделяют на **классические** (экзотические), широко используемые всеми народами, и **местные** (национальные).

Пряности могут быть **натуральными и искусственными** (синтетическими) (ванилин, порошкообразные заменители корицы, гвоздики, шафрана).

В зависимости от того, какой частью растения являются пряности, их делят на:

- **семена** — горчица, мускатный орех, укроп и др.;
- **плоды** — перец (черный, белый, душистый, красный), ваниль, тмин, кориандр, кардамон, бадьян и др.;
- **цветы и их части** — гвоздика, шафран и др.;
- **листья** — лавровый лист, розмарин;
- **кора** — корица, кассия (китайская корица), циннамон (пряная корица) и др.;
- **корни** — имбирь, куркума, галгант (калган).

Пряности выпускают отдельно по видам или в виде смесей (классических и местных, иногда с добавлением искусственных ароматизаторов), например, "Хмели-сунели", пряные смеси "Карри", пряные смеси для плова, ухи, шашлыка, для овощных блюд и др.

Приправы добавляются в пищу в значительно больших количествах, чем пряности, и существенно изменяют ее вкус. К приправам относят поваренную соль, пищевые кислоты (уксусную, лимонную), столовую горчицу, хрен, аджику, различные соусы, кетчупы и др.

Поваренная соль — приправой повседневного использования. На 97-99,7% поваренная соль состоит из природного кристаллического хлористого натрия (NaCl). Суточная потребность взрослого человека в хлористом натрии составляет в среднем 10-15 г. Пищевую поваренную соль по происхождению и способу добычи подразделяют на **каменную, выварочную, само-садоочную и садоочную**, а по характеру обработки — на мелкокристаллическую (выварочную) и молотую.

В лечебных и профилактических целях выпускают также йодированную соль (обогащенную йодом).

По качеству (цвету, степени очистки, влажности) поваренную соль выпускают разных сортов: экстра, высшего, I и II (в зависимости от вида).

Уксусная кислота используется для приготовления **пищевого уксуса**. Пищевой уксус представляет собой слабый раствор уксусной кислоты. Он подразделяется в зависимости от используемого сырья и содержания уксусной кислоты на следующие виды: столовый (с 6 и 9%-ным содержанием уксусной кислоты); спиртовой (6, 9, 12%) и спиртовой (6%) с добавлением лимонного настоя; винный натуральный (4 и 6%), яблочный натуральный (6 и 9%), фруктовый (6%).

Выпускают также уксусную эссенцию (концентрированную уксусную лесохимическую пищевую кислоту — 70 и 80%).

К **пищевым вкусоароматическим добавкам** относят натуральные, идентичные натуральным, и искусственные пищевкусовые добавки и ароматизаторы. Широкое применение в пищевой промышленности и в кулинарии находят **глутамат натрия** (усилитель вкуса, придает блюдам мясной и грибной вкус и аромат), **ванилин** (искусственный ароматизатор применяется взамен натуральной ванилины), **различные эфирные масла** (лимонное, бергамотовое, мятное, имбирное, укропное), **пищевые эссенции** (кофейная, апельсиновая).

Пояснение к работе:

- Повторить лекцию по теме
- Воспользоваться предложенной выше информацией

Задание:

Выполнить классификацию:

- а) пряностей (натуральные, искусственные), в зависимости от используемой части растения, пряных овощей, пряных трав.
- б) соли: по способу добычи, по характеру обработки, по

- качеству, по сортности
- в) пищевые вкусо-ароматические добавки
- г) приправы: соус, пищевые кислоты

Результат: классификация, отвечающая предъявляемым требованиям

Самостоятельная работа №2

Тема: Подготовка реферата «Оборудование, используемое для подготовки мяса»

Цель: углубление и расширение теоретических знаний

Теоретическая часть



Мясной цех ПОП – одно или несколько смежных производственных помещений, в которых осуществляется переработка мясного сырья и изготовление п/ф согласно всем санитарно-гигиеническим, технологическим требованиям.

Для выполнения производственного задания мясной цех оснащается холодильным, механическим и специальным оборудованием.



Поступившее на предприятия питания мясное сырьё хранят в холодильных и морозильных камерах в подвешенном состоянии, чтобы части туш не соприкасались между собой и со стенками камеры.

Рис. 1. Холодильная камера

Замороженные продукты хранятся непосредственно в мясном цехе в морозильных шкафах (рис.1), ларях (рис.2) (холодильное оборудование для замороженных продуктов и их длительного хранения).



Рис. 2. Морозильный ларь



Для нарезки мороженого мяса, или мяса на кости, применяют ленточную пилу (рис.3). При разделке полутуш применяют ручную дисковую пилу, эти пилы разрезают кости, замороженные мясные блоки, тушки птицы.

Рис. 3. Ленточная пила

Рис. 4. Слайсер

Для нарезки ровных кусков мяса одинаковой толщины используют слайсер (рис.4) с вертикальным дисковым ножом диаметром до 350 мм.

Мясорыхлители существенно облег-



чают

физический труд по приготовлению п/ф (стейков, шницелей, антрекотов или ромштексов), заменяя процесс отбивания порционных кусков мяса, одним из таких видов оборудования являются тендерайзеры (рис. 5).

Рис.5.Тендерайзер Feuma TFS



Рис. 6. Мясорубка

Для производства рубленных мясных п/ф организуют рабочие места по приготовлению фарша, дозировке и формовке рубленных мясных изделий установлены мясорубка(рис.6) и фаршемешалка(рис.7), в которой осуществляется тщательное перемешивание всех компонентов фарша.

Рис.7. Фаршемешалка



Для измельчения, перемешивания мяса используются вакуумный



куттер (рис. 8) (англ. cutter - от cut - резать), машина для измельчения фарша и смешивания его с другими компонентами) или куттер –миксер.

Автомат котлетный АК-2М-40 (рис. 9) предназначен для дозирования и формирования котлет из мясного фарша.

На рабочем месте повара должны быть электронные весы (рис.10) для контроля выхода порционных и мелкокусковых мясных п/ф и взвешивания необходимых ингредиентов.

Рис. 10. Электронные весы



Пояснение к работе:

- Самостоятельно изучить тему «Характеристика холодильного, механического оборудования, техника безопасности при его использовании»
- Воспользоваться лекцией по теме

Задание: Подготовить реферат на тему «Оборудование, используемое для подготовки мяса»

Результат: Защита реферата

Самостоятельная работа № 3

Тема: Подготовить информационный доклад «Оборудование, используемое для обработки и подготовки птицы»

Цель: обобщить и закрепить знания по теме

Теоретическая часть

К сельскохозяйственной птице относят тушки кур, гусей, индеек, уток, цыплят и утят. По способу обработки различают тушки птицы потрошенные, у которых удалены внутренние органы, голова - между 2-м и 3-м шейными позвонками, ноги по заплюсневый сустав и шея (без кожи) на уровне плечевых суставов, и потрошенные с комплектом потрохов и шей - потрошенные тушки, в полость которых вложен комплект потрохов (печень, сердце, мышечный желудок) и шея, упакованные в полимерную пленку, целлофан.

Обработка дичи состоит из следующих операций:

- ощипывания;
- опаливания;
- удаления крылышек,
- шейки и лапок;



потрошения и промывания.

Оборудование для обработки птицы



Тендерайзер серии INT предназначен для размягчения ломтиков сырого мяса без костей, филе птицы и филе морской рыбы. Аппарат осуществляет 180 микро-надрезов на дм 2, разрезает волокна с 2х сторон, делая мясо мягким, не повреждая его. Лезвия входят в мясо с каждой стороны, края лезвий пересекаются на 4 мм с каждой стороны.

Пояснение к работе:

- Повторить лекцию по теме
- Воспользоваться дополнительным материалом

Задание: Подготовить информационный доклад «Оборудование, используемое для обработки и подготовки птицы»

Результат: представление информационного доклада.

Самостоятельная работа № 4

Тема: Подготовить информационный доклад «Оборудование, используемое для обработки и подготовки рыбы»

Цель: расширить и закрепить знания по теме

Теоретическая часть

Оборудование, используемое для обработки и подготовки рыбы

Обработка рыбы осуществляется в отдельном помещении - рыбном цехе. Небольшие предприятия ресторанного хозяйства, которые работают на сырье, обработку мяса и рыбы организуют в одном помещении - мясо-рыбном цехе. Для правильной организации работы этого цеха необходимо обеспечить раздельную обработку мясных и рыбных продуктов, а также раздельное хранение п/ф из мяса и рыбы. Обязательным является разделение технологического оборудования, инвентаря и инструментов. На каждом столе, разделочной доске, инструменте, таре должна быть маркировка с указанием, для обработки которого продукта они назначены.

Все оборудование в мясо-рыбном цехе комплектуют в технологические линии по виду сырья (мясо, рыба, птица) и по типу производимого п/ф.



Все *техническое оснащение* делится на холодильное, электромеханическое, нейтральное и вспомогательное.

Например, в мясо-рыбный цех можно поставить оборудование: универсальную машину, мясорубку, формовщика и панировщика котлет, холодильные шкафы, производственные столы, ванны для промывки, тележки, стеллажи. При обработке большого количества рыбы на крупных ПОП используют чешуеочистительные машины.



Для удаления костей из филе используют ручное приспособление. Машина создана для аккуратного извлечения на максимальной скорости с минимальным количеством отходов.

Пояснение к работе:

- Повторить лекцию по теме
- Воспользоваться дополнительным материалом (Машины для разделки, нарезки и получения филе рыбы- nvt.ru, <http://yandex.ru/images/search>)

Задание: Подготовить информационный доклад «Обеспечение безопасности при охлаждении, замораживании, размораживании хранении мяса»

Результат: представление доклада










Самостоятельная работа № 5

Тема: Составление таблицы «Требования к качеству тушек ягнят, молочных поросят и поросячьей головы»

Цель: закрепить и расширить знания по теме

Теоретическая часть

Ассортимент полуфабрикатов из говядины, телятины

 <p>мраморная говядина</p>	<p>Вырезка</p>  <p>Стейк из толстого края</p>	 <p>Стейк из филейной части в маринаде с оливковым маслом, горчицей</p>
 <p>(молодой бычок)</p>	<p>Вырезка</p>  <p>Грудинка молодой бычок</p>	 <p>Стейк-баттерфляй (тонкий край бычка)</p>
 <p>Стейк на косточке</p>	 <p>Фаршированная телятина</p>	 <p>Говядина, фаршированная гусиной печенкой</p>



Карпаччо из сырого филе



Бефстроганов



Гуляш из говядины



Шейка в маринаде Авиньон



Отбивная из мяса молодых бычков



Бифштекс из части окорока

Ассортимент полуфабрикатов из баранины



Моло- чный ягнёнок, запечённый в сальнике



Голяшка баранина



Котлета натуральная баранина



Лопаточная часть баранья без кости



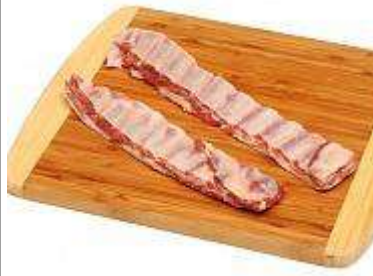
Корейка баранья на косточке



Медальон из баранины



Рибс бараний



Ребра из баранины для тушения



Кабанятина шпигованная

Пояснение к работе:

- Повторить лекцию по теме
- Воспользоваться указаниями к требованиям выполнения и оформления презентаций в пояснительной записке
- Опираясь на требования к оформлению презентации, лекционные материалы, дополнить ассортимент п/ф из говядины, телятины, баранины, свинины крупным, порционным куском, рубленной массой

Задание: выполнить презентацию по теме «Ассортимент п/ф из мяса для сложных блюд»

Результат: представление презентации, отвечающей предъявляемым требованиям

Самостоятельная работа № 6

Тема: Составить технологические схемы приготовления начинок для фарширования поросенка, бараньей грудинки.

Цель: расширить и закрепить знания по теме

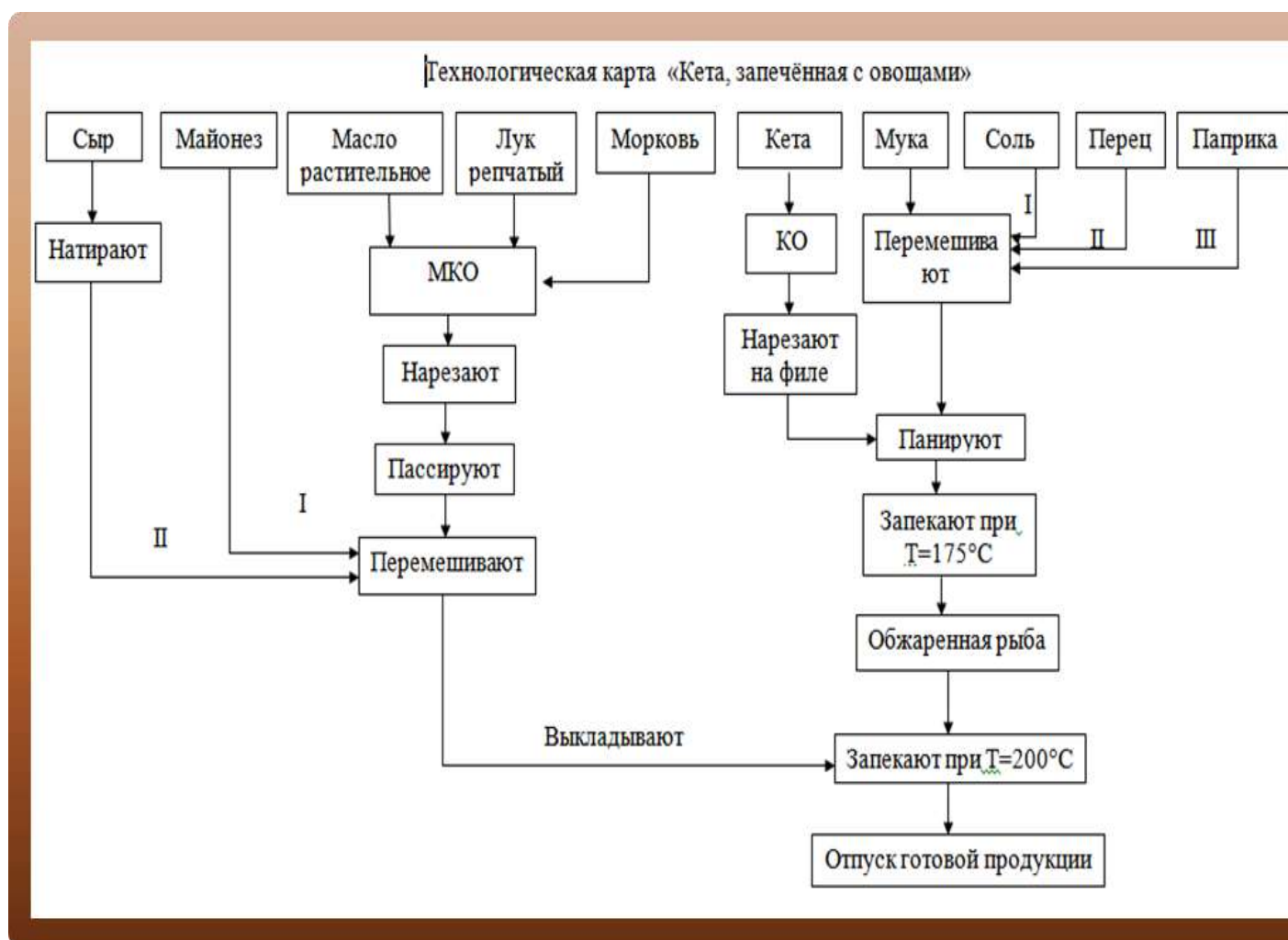
Теоретическая часть

Технологическая схема приготовления блюд составляется на каждое блюдо, кулинарное (кондитерское изделие) на основании Сборника рецептов, применяемого на данном предприятии.

Главной целью разработки технологической схемы является соблюдение поварами и кондитерами технологии приготовления блюд, кулинарных (кондитерских) изделий на всех стадиях технологического процесса.

Пример выполнения технологической схемы

Технологическая схема приготовления кеты запечённой с сыром



Ответственный за оформление ТС в кафе _____

Зав. производством кафе _____

В технологической схеме приводятся:

- перечень сырья, необходимого для приготовления блюда;
- технологические операции приготовления блюда (от первичной обработки сырья до тепловой обработки полуфабрикатов);
- все параметры технологических процессов (температурный режим, время обработки, формы нарезки продуктов и т.д.)
- отпуск и подача готового блюда.

Технологическая схема приготовления блюда оставляет по установленной форме, подписывается директором, заведующим производством и бухгалтером-калькулятором.

Фарши – промежуточные кулинарные субстанции и составы, предназначенные для наполнения (фарширования) различных блюд, мучных и кулинарных изделий. **Разнообразие фаршей необозримо велико.** Обычно фарш получает своё наименование по названию основного продукта с дальнейшим перечислением ингредиентов, добавленных в него в меньших, чем основной, количествах. Различают фарши основные и их производные, они включают в себя больше ингредиентов, чем основной. Фарши можно классифицировать по признакам степени кулинарной и тепловой обработки, рассыпчатости-вязности консистенции, назначения и др.

Пояснение к работе:

- Повторить лекции по теме
- Воспользоваться указаниями к требованиям выполнения и оформления технологической схемы

Задание: выполнить технологические схемы фаршей для фарширования поросенка, бараньей грудинки, мяса:

1. Фарш для поросенка: 600 г телятины (филе), 300 г шампиньонов, 0,5 л сливок, соль, перец.

Технология приготовления: телятину обмыть, обсушить, 3 раза пропустить через мясорубку, взбить массу, постепенно добавить сливки. Взбить по получения пышной массы. Посолить, поперчить, добавить отваренные, нарезанные шампиньоны.

1. Фарш из сушеных грибов: сушеные грибы 50г, масло сливочное (расти-тельное) 75г, лук репчатый 150г, мука пшеничная 10г, перец 1г, соль 3 г.

Технология приготовления: сушёные грибы тщательно промывают, отваривают до мягкости. Отваренные грибы вторично промывают холодной водой и пропускают через мясорубку или мелко рубят ножом на доске. Измельчённую грибную массу слегка поджаривают с маслом и смешивают с мелко нарубленным и поджаренным луком, мукой. Соль и перец добавляют по вкусу.

Для приготовления грибного фарша с рисом в грибной фарш добавляют стакан отваренного риса.

2. Фарш из картофеля с грибами и луком: картофель 1кг, лук репчатый 220 г, грибы сушёные 1 г, масло растительное 30 г, Соль 10 г.

Технология приготовления: картофель чистят, варят, сливают отвар, протирают в горячем виде. Отдельно пассеруют лук, отваривают грибы. Смешивают протертый картофель, измельченные грибы и пассерованный лук до однородной массы.

3. Фарш из свежей капусты: капуста белокочанная свежая 1500 г, маргарин столовый 70 г, яйца 2,5 шт., лук репчатый 240 г, маргарин столовый 30 г, перец черный молотый 0,2 г, петрушка (зелень) 14 г, соль 10 г.

Технология приготовления.

I способ: капусту обрабатывают, мелко рубят и погружают в кипящую воду на 3-5 мин, откидывают на сито, отжимают, складывают в кастрюлю, добавляют бульон, молоко или воду (10-15% от массы капусты), жир, соль, закрывают крышкой и припускают до готовности.

II способ: капусту мелко рубят, помещают на противень с растопленным жиром (слоем не более 3-5 см) и жарят в жарочном шкафу до готовности при температуре 180-200°C, периодически помешивая и не допуская изменения цвета и полного размягчения.

При низкой температуре капуста приобретает бурый цвет, при высокой - может подгореть. Охлаждают, добавляют соль, перец, зелень петрушки и мелко рубленные крутые яйца. Не рекомендуется солить сырую или не охлажденную капусту, так как из нее выделится влага, что снизит качество фарша.

4. Фарш из зелёного лука с яйцом: яйца 3 шт, маргарин 90 г, соль 10 г, петрушка или укроп (зелень) 10г.

Технология приготовления: рис очищают от примесей, промывают и варят в подсоленной воде (на 1 кг риса 50 г соли и 8-10 л воды). Сваренный рис обсушивают на сите или дуршлаге, добавляют мелко нарезанные крутые яйца, маргарин, зелень петрушки или укропа и перемешивают.

5. Начинка из гречневой каши со шпиком и яйцами: гречневая крупа 1/4 стакана, вода для варки 1/3 стакана, шпик 100 г, яйцо 1 штука, луковица 1/2 шт, соль 1/2 ч. ложки.

Технология приготовления: приготовить гречневую кашу. Сварить яйца вкрутую и мелко изрубить. Нарезать мелкими кубиками шпик и обжарить его на сковороде до светло-желтого цвета; затем добавить мелко нарезанный лук и все вместе обжарить до золотистого цвета, после чего соединить все продукты и перемешать.

Результат: сдача в электронном и распечатанном виде технологических схем, отвечающих предъявляемым требованиям

Самостоятельная работа № 7

Тема: Составить технологические схемы приготовления начинок для фарширования рыбы

Цель: закрепить знания по теме

Теоретическая часть

Рыбный фарш

Общепризнанно - для получения вкусной фаршированной рыбы требуется большое количество лука. Лук тушится на сливочном масле (именно тушится, но не жарится). Многие повара половину лука прокручивают сырым.

Вместе с рыбной мякотью могут быть перекручены молоки.

Традиционно в рыбный фарш добавляется размоченный батон белого хлеба, чтобы фаршированная рыба была вкуснее, в фарш можно положить предварительно замоченную в охлажденных сливках белую булочку. Вместо батона можно положить манную крупу, тогда рыба не «усохнет». В фарш также можно добавить грецкие орехи (бухарская кухня). В рыбный фарш также могут быть добавлены зелень, чеснок и маслины. Из наиболее экстравагантных добавок можно назвать нарезанные мелкими кубиками и обжаренные цукини и фенхель.

Для того чтобы при нарезании фаршированная рыба лучше сохранила форму, опытные кулинары советуют ввести в фарш 1 пакетик желатина.

Фарш несколько раз пропускаем через мясорубку (не менее трех).

Для того, чтоб фарш был однородным и гладким, его взбивают, как взбивают мясной фарш на котлеты. Взбивать нужно до тех пор, пока масса не станет тяжелой и мокрыми руками можно будет сформировать большую котлету.

Помимо рыбного, для фарширования рыбы используются самые различные фарши, например: гречневая каша, рис, грибы, овощи, орехи, ягоды, фрукты. Ими, как правило, фаршируется брюшко рыбы.

Технологическая схема приготовления блюд составляется на каждое блюдо, кулинарное изделие на основании Сборника рецептов, применяемого на данном предприятии.

Главной целью разработки технологической схемы является соблюдение поварами и кондитерами технологии приготовления блюд, кулинарных (кондитерских) изделий на всех стадиях технологического процесса.

В технологической схеме приводятся:

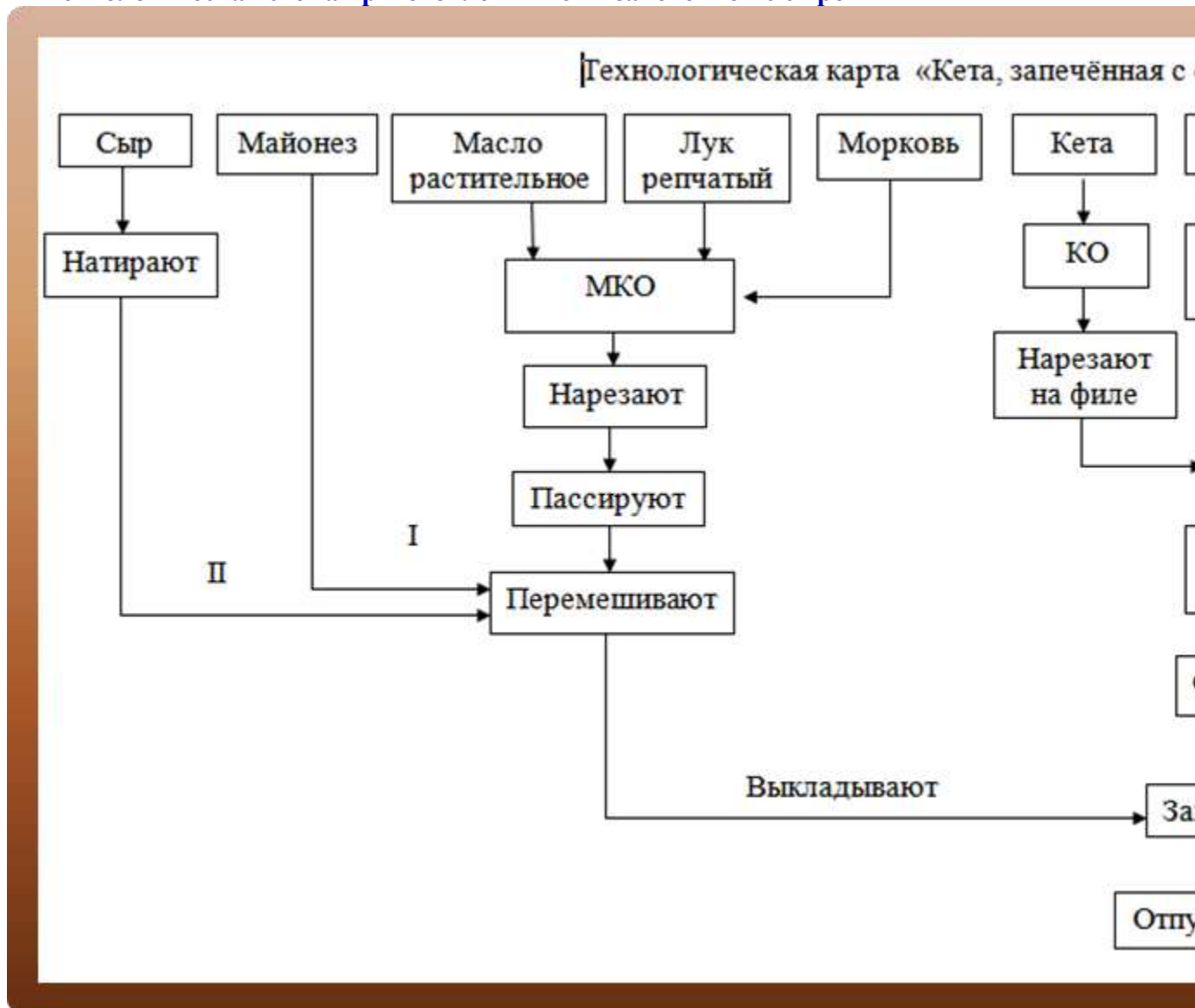
- перечень сырья, необходимого для приготовления блюда;
- технологические операции приготовления блюда (от первичной обработки сырья до тепловой обработки п/ф);

- все параметры технологических процессов (температурный режим, время обработки, формы нарезки продуктов)
- отпуск и подача готового блюда.

Технологическая схема приготовления блюда оставляет по установленной форме, подписывается директором, заведующим производством и бухгалтером-калькулятором.

Пример выполнения технологической схемы

Технологическая схема приготовления кеты запечённой с сыром



Ответственный за оформление ТС в кафе _____
 Зав. производством кафе _____

1. Начинка из риса. На 500 г начинки: рисовая крупа 150 г, жир 30 г, соль 5 г, вода 300 г.

Технология приготовления: рисовую крупу перебирают, засыпают в кипящую воду, варят на слабом огне 15 мин. Необходимо промыть рис несколько раз сливая воду, используя для этой цели кипяток, но строго следя за тем, чтобы не нарушилось соотношение воды и риса. Перемешивать рис следует только в начале варки в течение 1-2 мин. Через 15 мин рис снимают с огня, несмотря на то что он еще не сварился полностью, и выдерживают,

не открывая крышки, еще 15 мин. При этом способе варки рис сохраняет все питательные вещества и рассыпчатость. Его можно использовать для фарша и для других блюд. В горячий рис добавляют соль, масло сливочное или маргарин. В фарш из риса можно добавить крутые рубленые яйца, обжаренные в жире лук и морковь, зелень. Вместо рисовой крупы можно использовать другие крупы.

2. Начинка из пшена и изюма. На 300 г начинки: пшено 70 г, вода 300 г, изюм 80 г, сахар-песок 25 г, жир 30 г.

Технология приготовления: пшено перебирают, промывают в нескольких водах до исчезновения мути и варят в подсоленной воде 6—8 мин; затем воду сливают через частое ситечко, добавляют жир, сахар-песок, промытый изюм, все перемешивают и ставят в духовой шкаф.

3. Фарш из грибов. На 500 г фарша: грибы свежие 800 г (грибы сухие 200 г), лук репчатый 150 г., жир 60 г, мука 20 г, соль, перец, зелень по вкусу.

Технология приготовления: Грибы промыть и очистить, отварить их в подсоленной воде до готовности. Сухие грибы предварительно замачивают 3 ч в холодной воде и отваривают. Сваренные грибы пропускают через мясорубку или мелко рубят и обжаривают с 1 столовой ложкой жира. Из остального жира, лука и муки готовят белый соус, смешивают с ним грибы и добавляют мелко нарубленную зелень, соль и перец. Для приготовления фарша из грибов с рисом берут половинную норму грибов и добавляют 3 столовые ложки отварного риса. Можно также приготовить фарш из половинной нормы грибов и одного стакана квашеной капусты.

4. Фарш из моркови. На 500 г фарша: морковь 650 г, яйца 2 шт., сахар-песок 20 г, масло сливочное 30 г, соль.

Технология приготовления: Очищенную морковь тщательно промывают, нарезают кубиками или пропускают через мясорубку и тушат в небольшом количестве воды до размягчения (20—30 мин). Затем морковь измельчают и перемешивают с сахаром-песком, солью, маслом сливочным и мелко рубленными крутыми яйцами. Морковь можно сварить и на пару.

Пояснение к работе:

- Повторить лекции по теме
- Воспользоваться указаниями к требованиям выполнения и оформления технологической схемы

Задание: выполнить представленные технологические схемы фаршей (1-4) для фарширования рыбы

Результат: выполненные схемы

Самостоятельная работа № 8

Тема: Работа с материалом интернета: оформить Технологические Схемы нетрадиционных способов обработки морепродуктов

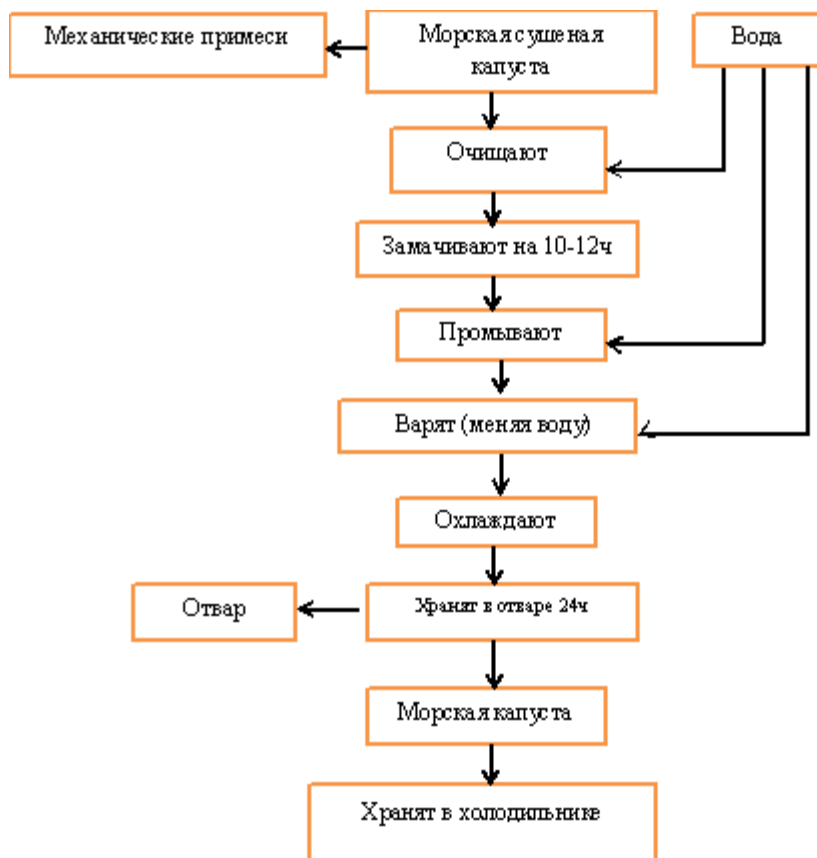
Цель: расширить и закрепить знания по теме

Теоретическая часть

Технологическая схема приготовления блюд составляется на каждое блюдо, кулинарное изделие на основании Сборника рецептов, применяемого на данном предприятии.

Пример выполнения технологической схемы

Технологическая схема обработки морской капусты



Ответственный за оформление ТС в кафе _____
 Зав. производством кафе _____

Главной целью разработки технологической схемы является соблюдение поварами и кондитерами технологии приготовления блюд, кулинарных (кондитерских) изделий на всех стадиях технологического процесса.

В технологической схеме приводятся:

- перечень сырья, необходимого для приготовления блюда;
- технологические операции приготовления блюда (от первичной обработки сырья до тепловой обработки полуфабрикатов);
- все параметры технологических процессов (температурный режим, время обработки, формы нарезки продуктов и т.д.)
- отпуск и подача готового блюда.

Технологическая схема приготовления блюда составляется по установленной форме, подписывается директором, заведующим производством и бухгалтером-калькулятором.

Пояснение к работе:

- Повторить лекции по теме
- Воспользоваться указаниями к требованиям выполнения и оформления технологической схемы

Задание: выполнить технологические схемы обработки морепродуктов для приготовления сложных блюд

Результат: сдача в электронном и распечатанном виде технологических схем, отвечающих предъявляемым требованиям

Самостоятельная работа № 9

Тема : Презентация «Фарширование молочного поросёнка», «Мясной рулет»

Цель: расширить и закрепить знания по теме

Теоретическая часть

- Подготовка поросенка. Молочного поросенка вымыть холодной водой, подержать в ней 3—4 мин, затем опустить в кипяток на 2—3 мин, выщипать осторожно всю не удаленную щетину, не повреждая кожу, натереть мукой, опалить, при необходимости распороть и выпотрошить, вымыть внутри и снаружи, после чего желательнее изнутри вырезать все кости (ребра, хребет), за исключением головы и ножек, ни в коем случае не прорезая мяса и кожи насквозь. Замороженного поросенка предварительно разморозьте и доведите до комнатной температуры.
- Приготовить крутую гречневую кашу, но не сдабривать ничем, кроме сливочного масла. Перед варкой крупу обжарить с маслом, обварить кипятком, отделить всплывшие зерна. Готовую кашу умеренно посолить. Добавить к ней обжаренный и нарубленный ливер поросенка или, если нет ливера, жареный лук, перемешать.



- Кашу закладывать вдоль поросенка равномерно на всем протяжении, чтобы не исказить его форму, не допуская утолщений в отдельных местах, в то же время достаточно туго. Затем зашить поросенка суровой ниткой, выправить форму, подогнуть ножки, положить на решетку боком. Под решетку противень. Солить или сдабривать пряностями не имеет смысла, через шкурку они все равно не проникнут, а саму шкурку вы есть не будете. Хвостик, ножки и ушки заворачиваем фольгой.



-
- Обмазать поросенка растительным маслом, сверху облить растопленным сливочным и поставить в предварительно нагретую до 180-200 градусов духовку до зарумянивания, примерно на полчаса-час. Затем перевернуть и слегка зарумянить другую сторону. После этого уменьшить огонь и продолжать жарить, смазывая поросенка маслом каждые 10 мин в течение 1 ч и попеременно переворачивая; 15—20 мин жарить спинкой вверх. В общей сумме время жарки составит как минимум 2 с половиной часа в зависимости от вашей духовки.
- Когда поросенок будет готов, снять фольгу, сделать вдоль его спины глубокий надрез, чтобы из поросенка вышел пар и он не отпотевал. В этом случае корочка останется сухой и хрустящей. Дать постоять 15 мин или подавать к столу сразу (тогда надрез можно не делать), с овощами и клюквенным взваром. Глаза обязательно имитировать маслинами, вот увидите, что с ними вид гораздо приятнее.



●
Шпигование – это кулинарный термин, который подразумевает процесс внедрения инородного жира в мясную основу. Чаще всего в качестве жира используется свиное сало или иные инородные части (коренья: моркови, лука, чеснока, петрушки, сельдерея, яблок, очищенных от косточек, сливы). Постное мясо шпигуют шпиком для повышения жирности, сочности и улучшения вкусовых и ароматических качеств. Жирное мясо - для улучшения вкуса, которыми шпигуют либо бедное жиром, либо совершенно лишенное жира мясо.



Это можно сделать довольно легко, применяя шпигование - процесс, который дает возможность использовать все достоинства менее дорогих, постных отрубов, таких, как рулька. Длинная игла мягко проникает в мясо, затем впрыскивается любая начинка – от кусочков жира до специй и трав.

Шпигование рекомендуется проводить не только перед температурной обработкой продукта, но и прежде чем мариновать мясо, если такой этап предусмотрен рецептурой. Шпигуют в основном красное мясо лесной дичи — лосятину, зайчатину, оленину, кабанину, изюбрину – что делает готовое блюдо гораздо мягче и сочнее.

Нарезание полосок сала

Срезать кожу с куса свиного сала, нарезать его полосками толщиной и шириной по 5 мм. Сало предварительно охладить в холодильнике, чтобы оно стало более жесткое.

Шпигование маленького куска



3. Вставка ароматизированных полосок сала



Кончиком небольшого острого ножа проколоть середину каждого куска мяса (в этом примере - говяжья рулька). Пальцами протолкнуть короткую полоску сала в отверстие. Полоски сала предварительно обвалить в смеси из нарезанной свежей петрушки и чеснока.



после шпигования в каждом куске говядины должна быть собственная порция ароматного сала.

Пояснение к работе:

- Повторить лекцию по теме
- Воспользоваться указаниями к требованиям выполнения и оформления презентаций в пояснительной записке

Задание:

- выполнить презентацию по теме,
- включить в презентацию технологию приготовления блюд «Говядина нашпигованная запеченная в духовке куском», «Говядина по- аргентински - мечадо (нашпигованное мясо)»
- <http://www.rezepty-mira.ru/argentinskaya-kuxnya/330-kak-shpigovat-myaso.html>

Результат: представление презентации, отвечающей предъявляемым требованиям

Самостоятельная работа № 10

Тема: Подготовить реферат

- Виды и семейства рыб
- О том, что не едят вегетарианцы.
- Что нужно знать о мясе.
- Лягушачьи лапки, кусочки крокодила, ноги слона...
- Смог ли человек без мяса стать человеком.
- Ассортимент полуфабрикатов из мяса.
- Новые фирменные блюда из птицы

Цель: расширить и закрепить знания по теме
Теоретическая часть

Фирменное блюдо- (изделие), приготовленное по оригинальным рецептуре и технологии или из нового вида сырья и отражающее специфику предприятия питания.

Разработка фирменных блюд – есть скорее процесс творческий, нежели чисто технологический. Каждое блюдо – авторское, «рожденное» тем или иным специалистом области.

В дальнейшем оно воспроизводится в абсолютной точности, согласно указаниям количества, качества продуктов и т.д.

Приготовление фирменного блюда не начинается вовсе, ежели отсутствуют нужные средства (инвентарь, сырье и т.д.).

Технико-технологическая карта (ТТК) — документ, разрабатываемый на новую продукцию и устанавливающий требования к качеству сырья и пищевых продуктов, рецептуру продукции, требования к технологическому процессу изготовления, к оформлению, реализации и хранению, показатели качества и безопасности, а также пищевую ценность продукции общественного питания.

ТТК разрабатываются только на новую, нетрадиционную продукцию, впервые изготавливаемую на предприятии общественного питания.

Если рецептура блюда есть в официальных изданиях Сборников рецептов — на это блюдо разрабатывается *Технологическая карта* (ТК), если рецептуры в сборнике нет — блюдо считается фирменным, и на него разрабатывается *Технико-технологическая карта* (ТТК).

Фирменное блюдо – это «лицо» ресторана (или другого заведения), а, следовательно, оно обязано соответствовать самому высшему уровню качества.

При нарушении пропорций, технологий приготовления блюда – его вкус и аромат изменяется (не обязательно становясь хуже при этом). Но блюдо уже выходит иным, что в данном случае не допустимо, поскольку фирменное блюдо – это продукт заведомо известного качества (вкуса, аромата, внешнего вида, консистенции).

Разработка и приготовление блюд из птицы представляется процессом увлекательным. Дело в том, что мясо птицы (особенно кур) – это любимейший продукт многих граждан. Кроме того, его можно употреблять без различного рода диетических или религиозных ограничений, а также оно сочетается с огромным множеством продуктов.

Из птицы замечательными получаются первые блюда и вторые блюда, они сочетаются с самыми разнообразными гарнирами, соусами, добавками. Можно сказать, что птица в кулинарии – продукт универсальный.

Легкое и чрезвычайно полезное мясо птицы делает блюда насыщенными и необременяющими (легкими, легкоусвояемыми), а также достаточно простыми в приготовлении.

Этим активно пользуются рестораторы, изобретая на кухнях все новые шедевры с добавлением зелени, фруктов, различных овощей, специй, чередуя методы приготовления и подачи.

Примеры фирменных блюд



Курица, фаршированная блинами с мясом и яйцами

Пастрома из курицы в вине

Пояснение к работе:

- Повторить лекцию по теме
- Воспользоваться дополнительным материалом

Задание: Подготовить реферат «Новые фирменные блюда из птицы»

Результат: представление реферата

Самостоятельная работа № 11

Тема: Подготовить подборку рецептов блюд и разработку новых блюд из сельскохозяйственной птицы ТС и ТТК

Цель: расширить и закрепить знания по теме

Теоретическая часть

Кулинарный рецепт — руководство по приготовлению кулинарного изделия. Содержит информацию о необходимых пищевых продуктах, их пропорциях и инструкциях по смешиванию и обработке.

1. Фаршированная куриная грудка «кордон-блю»

№	Наименование сырья и п/ф	Наименование сырья
Наименование сырья	m брутто (г)	m нетто (г)
	Куриное филе	
	Грибы (шампиньоны)	
	Лук репчатый	
	Чеснок	
	Горчица	
	Огурцы соленые	
	Зелень	
	Ветчина	
	Масло растительное	
	Сухари	
	Мука	
	Молоко	
	Перец	
	Соль	
Выход	-	



Технология приготовления:

Грибы, лук и чеснок очистить, мелко нашинковать, обжарить на растительном масле. Ветчину и соленые огурцы нарезать мелкими кубиками. Смешать с грибами, луком, чесноком. Добавить рубленую зелень и горчицу.

Филе курицы вымыть, разрезать пополам, прорезать в каждом куске ножом «кармашек». Начинить филе подготовленным фаршем. Обмакнуть фаршированное куриное филе сначала в молоко, затем запанировать в муке и сухарях.

Рулеты из куриных грудок с грибами

№ п/п	Наименование сырья и п/ф	Наименование сырья
Наименование сырья	m брутто (г)	m нетто (г)
	Куриное филе	
	Лук репчатый	
	Сливки	
	Грецкие орехи	
	Сыр	5,4
	Масло растительное	
	Масло сливочное	
	Перец	
	Соль	
Выход	-	



Технология приготовления:

Сыр натереть на крупной терке и смешать с дробленными орехами. Шампиньоны поджарить вместе с луком до золотистого цвета. Куриные грудки вымыть, обсушить и отбить. Посолить и поперчить по вкусу.

Выложить на середину каждой грудки грибы с луком, завернуть ее рулетом, скрепить края зубочистками или перевязать ниткой.

Утка медовая

№ п/п	Наименование сырья и п/ф	Наименование сырья
Наименование сырья	m брутто (г)	m нетто (г)
	Утка	
	Рис	

	Шампиньоны свежие	
	Лук репчатый	
	Морковь	
	Мед	
	Масло растительное	
	Перец	
	Соль	
Выход	-	

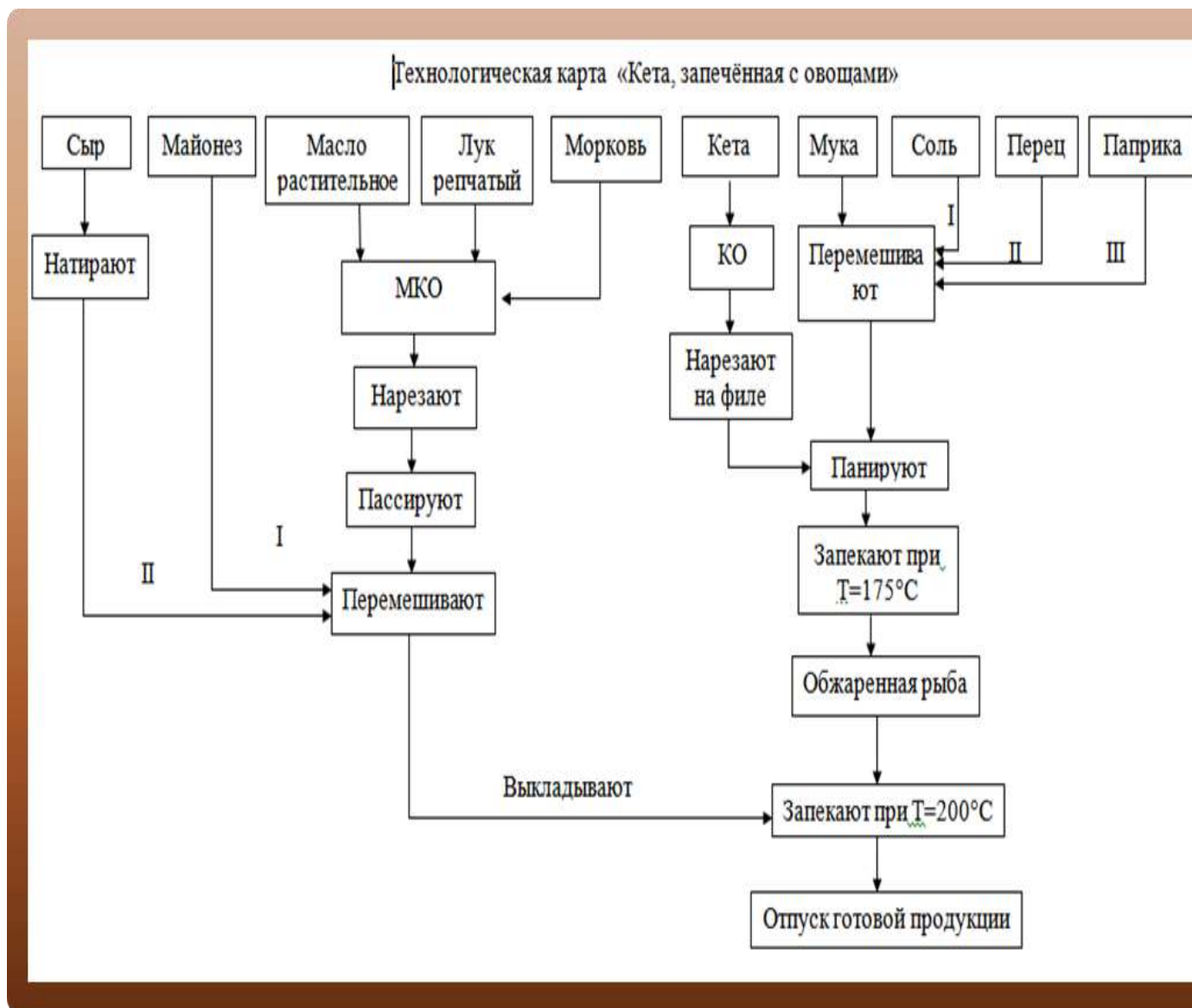


Технология приготовления:

Утку вымыть, обсушить. Лук, морковь очистить и измельчить, обжарить на растительном масле. Грибы вымыть, мелко нарезать, обжарить на растительном масле. Рис отварить до полуготовности, промыть, перемешать, посолить, поперчить, нафаршировать утку. Сверху тушку натереть солью, поперчить. Обмазать медом, запекать.

Технологическая схема приготовления блюд составляется на каждое блюдо, кулинарное изделие на основании Сборника рецептур, применяемого на данном предприятии. Главной целью разработки технологической схемы является соблюдение поварами и кондитерами технологии приготовления блюд, кулинарных (кондитерских) изделий на всех стадиях технологического процесса.

Пример выполнения технологической схемы



Технологическая схема приготовления кеты запеченной с сыром

Ответственный за оформление ТС в кафе _____

Зав. производством кафе _____

В технологической схеме приводятся:

- перечень сырья, необходимого для приготовления блюда;
 - технологические операции приготовления блюда (от первичной обработки сырья до тепловой обработки п/ф);
 - все параметры технологических процессов (температур-ный режим, время обработки, формы нарезки продуктов отпуск и подача готового блюда.
- Технологическая схема приготовления блюда оставляет по установленной форме, подписывается директором, заведующим производством и бухгалтером-калькулятором.

Как сделать технологическую карту

Технологическая карта на определенный вид продукции представляет собой исходный документ – основание для определения себестоимости продукции. Так в технологических картах на продукцию общественного питания, основой для которых является утвержденная рецептура данного конкретного блюда, указывается количественный и качественный его состав и описание технологии приготовления.

Инструкция

1. Технологическая карта на продукцию ОП составляется на основании сборников рецептов. В них даются содержание и нормы закладываемого сырья, указываются нормы выхода п/ф и готовых блюд, технология их изготовления, в т.ч. и с учетом норм времени. Требования к содержанию и оформлению технологических карт на продукцию общественного питания установлены Национальным стандартом РФ 30390-2013 «Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия».

2. В технологической карте на такую продукцию укажите список продуктов, входящих в состав блюда с указанием их количества в граммах. Это необходимо для того, чтобы рассчитать общее количество продуктов, необходимое для изготовления некоторого расчетного количества порций. Кроме того, данная рецептура будет учтена в калькуляции на указанное блюдо. Если имеются уникальные требования к качеству используемых продуктов, то их следует также указать в технологической карте.

3. Распишите технологический процесс изготовления в пошаговом формате. Укажите количество времени, необходимое для выполнения каждого шага и общее количество времени, затрачиваемое на приготовление данного блюда.

4. Укажите вес готовой порции и требования к ее оформлению. Если продукция предназначена для длительного хранения, укажите в технологической карте необходимое для реализации время, сроки и условия ее хранения. В этом случае необходимо указывать показатели качества и безопасности готового блюда

5. В технологической карте укажите энергетическую ценность готового блюда. Расчет ее сделайте согласно рецептуре и суммарной пищевой ценности всех ингредиентов.

Образец технико-технологической карты

Технико-технологическая карта блюда

«Утверждаю»
<i>должность</i>
<i>название организации</i>
<i>подпись</i>
<i>Ф.И.О.</i>
10.04.2014

Печенье «Атлантика»

Область применения

Настоящая технико-технологическая карта разработана в соответствии с ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию и распространяется на фирменное блюдо «Печенье «Атлантика»».

Требования к сырью

Продовольственное сырьё, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для приготовления блюда «Печенье «Атлантика»», должны соответствовать требованиям действующих нормативных и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество.

Рецептура

Наименование сырья и продуктов	Норма закладки на 1кг теста	
Единица измерения	Вес брутто	Вес нетто
Ванилин	г	
Мак (семена)	г	
Маргарин сливочный	г	
Миндаль	г	
Мука пшеничная в/с	г	
Сахарный песок	г	
Сода пищевая	г	
Соль поваренная пищевая	г	
Уксус3%	г	
Яйцо куриное	г	
Выход готового изделия, г		

Технология приготовления

Маргарин натирают на терке. Муку несколько раз просеивают через сито 2 раза и добавляют в маргарин. Все перетирают в крошку. Затем добавляют сахар, ванилин, соль, гашеную соду и яйцо. Все тщательно перемешивают и разделяют на три части: одну убирают в холодильник на 40 минут, во вторую добавляют мак, в третью – обжаренный и растолчённый миндаль. Все перемешивают и убирают в холодильник. Затем достают и раскатывают тесто. С помощью специальных формочек вырезают фигурки и укладывают на противень. Выпекают при температуре 180°С 20 минут.

5. Требования к оформлению, реализации и хранению

После выпекания печенье можно оформить при помощи глазури, помадки, мастики или марципана.

Согласно требованиям СанПин 2.3.6.1079-01, температура блюда при подаче должна быть не выше 14°С.

Допустимый срок хранения блюда «Печенье «Атлантика»» до реализации, согласно СанПиН 2.3.6.1324-03, составляет 2–3 часа при температуре хранения не выше 14°С.

Показатели качества и безопасности

6.1 Органолептические показатели блюда «Печенье «Атлантика»» должны соответствовать следующим требованиям:

Внешний вид	Печенье правильной формы, без изломов возможны трещины на поверхности.
Цвет	Корочка – золотистая, мякоть – кремовый, в зависимости от компонентов в рецептуре.
Консистенция	Достаточно крошливая, ломкая, твердая. Не допускается мягкость.
Вкус и запах	Приятные, допустим вкус мака и миндаля. Печенье сладкое не приторное, без посторонних примесей и порчащих признаков.

6.2 Микробиологические показатели блюда «Печенье «Атлантика»» должны соответствовать требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01, индекс 1.9.15.4.

Энергетическая ценность

Энергетическая ценность блюда «Печенье «Атлантика»» на 100 г продукта и выход 1000 г составляют:

Вес продукта	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, кКал
100 г	6,19	23,5	51,3	
1000г	61,9			

Технологическую карту составил:	Крюков М.В.	//
	(ФИО)	(подпись)
Заведующий производством:	Каюров В.Ю.	//
	(ФИО)	(подпись)

Пояснение к работе:

- Повторить лекцию по теме
- Воспользоваться дополнительным материалом

Задание: Подготовить подборку рецептур блюд и разработку новых блюд из сельскохозяйственной птицы ТС и ТТК

Результат: представление подборку рецептур блюд, их ТС и ТТК.

Самостоятельная работа № 12

Тема: Решение задач по теме: «Технологические расчеты при механической обработке продуктов»

Цель: – приобретение практических навыков в работе с нормативной документацией предприятий общественного питания.

- освоить методику нахождения массы нетто и брутто с учетом дополнительных факторов; научиться работать со Сборником рецептур.

Форма контроля – решение технологических задач.

Теоретическая часть

Задания выполняются с использованием необходимой литературы и формул, для нахождения значений отходов, массы нетто, массы брутто и количества порций:

$$M_{\text{бр}} = \frac{M_{\text{н}} \cdot 100}{100 - \alpha}$$

$$M_{\text{н}} = \frac{M_{\text{бр}} \cdot (100 - \alpha)}{100}$$

$$M_{\text{н}} = \frac{M_{\text{бр}} \cdot 100}{100 + \alpha}$$

$$M_{\text{бр}} = \frac{M_{\text{н}} \cdot (100 + \alpha)}{100}$$

$$I_{\text{ф}} = \frac{M_{\text{н}}}{M_{\text{к}} \cdot n}$$

$$M_{\text{бр}} = \frac{M_{\text{н}} \cdot 100}{100 - \alpha}$$

Расчет потребного количества продуктов для приготовления блюд из рыбы производится отдельно для блюда, гарнира и соуса с помощью ранее приведенных таблиц.

Пример решения задачи № 2.

1. Расчет количества продуктов, необходимых для приготовления отварной рыбы (табл.1)

Наименование продуктов	Кол-во продуктов весом бр на 1 порц, г	Кол-во продуктов весом нт на 1 порцию, г	Кол-во продуктов весом нт на 20 порц, кг	% отходов	Кол-во продуктов весом бр на 20 порц, кг
Севрюга	-	96	1,92	42+10	3,67
Морковь	3	-	-	-	0,06
Петрушка	2	-	-	-	0,04
Лук репчатый	3	-	-	-	0,06

1. Перерасчет производится следующим образом. Потери при ошпаривании порционных кусков севрюги с кожей без хрящей составляет 10 %. Определяем вес кусков до ошпаривания:

$$(1,92 \times 100) : 90 = 2,13 \text{ кг}$$

Отходы при холодной обработке севрюги среднего размера с головой составляют 42 %.

$$\text{Определяем вес брутто 20 порций севрюги: } (2,13 \times 100) : 58 = 3,67 \text{ кг}$$

Расчет количества продуктов, необходимых для приготовления **блюд из мяса и мясопродуктов**, производится аналогично подсчету продуктов для приготовления блюд из рыбы.

1. Расчет количества продуктов для приготовления эскалопа можно произвести, пользуясь таблицей.

Наименование продуктов	Количество продуктов весом бр на 1 порц, г	Количество продуктов весом нт на 1 порц, г	Количество продуктов весом нт на 40 порц, кг	% отхода в	Количество продуктов весом бр на 40 порц, кг
Свинина	-	110	4,4	17	5,3
Жир топленый	7	-	-	-	0,28

Пересчет веса нетто свинины в вес брутто производится следующим образом. Находим по таблице % отходов свинины обрезной – 17 %. $100 \% - 17 \% = 83 \%$

$$\text{Определим вес брутто: } (4,4 \text{ кг} \times 100 \%) : 83 \% = 5,3 \text{ кг}$$

2. Расчет количества продуктов, требуемых на 1 порцию эскалопа по колонке № 1 полагается 150 г сложного гарнира. Для 40 порций потребуется $150 \text{ г} \times 40 \text{ порц} = 6,0 \text{ кг}$
2,954 (1477×2)

3. Общее количество продуктов для приготовления 40 порций эскалопа составит, в кг:

Свинина	5,3
Жир	0,548 (0,320+0,280)
Картофель	5,334
Маргарин	0,160
Мука	0,020
Морковь	2,450
Сметана	0,200

Зеленый горошек	2,954
Сахар	0,020

Вес брутто мясного сырья различной кондиции находим по таблице «Расчет расхода мяса, выхода полуфабрикатов и готовых изделий», имеющейся в сборниках рецептов. Исходя из заданного веса нетто одной порции или нормы выхода готового изделия находим вес брутто сырья, требующегося для приготовления одной порции, не прибегая к расчетам.

Задачи по теме: «Обработка мяса»

Количество отходов, полученных при обработке мяса, зависит от его вида, категории упитанности туши, а для туш мелкого скота и от вида разделки.

В таблицах норм отходов и выхода полуфабрикатов при холодной обработке мяса приводится процент отходов (кости, сухожилия) и процент потерь при разделке. Кроме того, в указанных таблицах приводится процентное соотношение частей мяса по сортам.

Предусмотрены различные нормы выхода корейки и грудинки при разделке туш мелкого скота с реберной костью и на мякоть. В зависимости от характера изготавливаемых изделий применяется соответствующий, из указанных в таблице, процент выхода.

В рецептурах на блюда и закуски из мяса вес нетто продуктов и выход готовых изделий исчисляется исходя из поступления говядины 1 категории, баранины 1 категории (при поступлении туши без ножек), свинины мясной, субпродуктов мороженых.

При использовании для приготовления блюд говядины и баранины 2 категории или баранины 1 и 2 категорий (при поступлении туши с ножками), а так же свинины любой кондиции, кроме мясной, определение веса брутто следует производить после соответствующего пересчета.

Расчет количества **отходов**, получаемых при обработке мяса, производится по следующей схеме:

- 1) вес брутто указан в условии задачи;
- 2) по таблице «Среднетушевые нормы отходов при холодной обработке мяса» находят процент отходов для соответствующего вида мясных продуктов;
- 3) количество отходов определяют с помощью отношения:
(вес брутто × % отходов) : 100.

Примеры решения задачи

Вес брутто свинины 40 кг; % отходов при разделке свинины мясной – 14.

Определяем количество отходов: $(40 \text{ кг} \times 14 \%) : 100 = 5,6 \text{ кг}$

Расчет выхода частей туши производится следующим образом:

1. По таблице «Нормы выходов мясных полуфабрикатов (в % к мясу весом брутто) для предприятий, работающих на сырье» находят процент выхода требуемой части туши для данного вида скота;
2. Определяют выход требуемой части туши с помощью отношения:
(вес брутто × % выхода части туши) : 100.

Пример решения задачи

Вес брутто баранины 2 категории - 120 кг;

% выхода лопатки - 7,0;

% выхода грудинки – 9,5.

Выход лопатки и грудинки составит – 16,5 % = (7,0 + 9,5)

Определяем вес искомых частей: $(120 \text{ кг} \times 16,5) : 100 = 19,8 \text{ кг}$

Определение веса нетто

Вес нетто мяса и мясопродуктов определяют следующим образом. По таблице «Среднетушевые нормы отходов при холодной обработке мяса (в % мясу весом брутто)», а для поросенка, телятины, субпродуктов и копченостей по таблице «Расчет расхода мяса, выхода полуфабрикатов и готовых изделий» находят процент отходов для данного вида сырья.

Затем, принимая вес брутто за 100 %, исчисляют вес нетто:

Вес брутто $\times (100 - \% \text{ отходов}):100$.

Примеры решения задачи

Вес порции антрекота брутто 170 г;

% отходов говядины 1 категории – 26;

Вес говядины нетто – 74 % $(100 - 26)$.

Определяем вес нетто порции антрекота:

$(170 \text{ г} \times 74 \%):100 \%=125,8 \text{ г}$

При определении веса нетто мороженых субпродуктов пользуются процентом отхода, указанным в ранее названной таблице и предусматривающим как отходы при холодной обработке, так и потери при оттаивании.

При решении задач на определение выхода рубленых полуфабрикатов следует сначала найти количество мякоти, предназначенной для приготовления рубленых изделий (котлетное мясо), а затем прибавить к нему предусмотренное рецептурой количество наполнителей (хлеб, жидкость, соль).

Примеры решения задачи

Вес брутто говядины 145 кг;

Вес брутто говядины 145 кг; выход котлетного мяса для туш говядины 2 категории 44.

Указанный процент находим по таблице «Нормы выходов мясных полуфабрикатов (в % к мясу весом брутто) для предприятий, работающих на сырье»

Определяем вес мякоти, используемой для приготовления котлет:

$(145 \text{ кг} \times 44 \%):100\%=63,8 \text{ кг}$

Если требуется установить количество сырья, израсходованного для определенного количества обработанных продуктов (весом нетто), пользуются схемой расчетов, обратной определению веса нетто. Вес брутто принимают за 100 %, а вес нетто в процентах определяют, отняв от 100 % найденный по таблице процент отходов. Затем находят вес брутто из отношения:

$(\text{вес нетто} \times 100): (100 - \% \text{ отходов})$.

Примеры решения задачи

Вес полуфабриката антрекота – 119 г.

Вес нетто 100 порций антрекота – 11,9 кг (119×100) ;

% отходов (с учетом потерь) говядины 1 категории – 26;

Вес нетто – 74 % $(100 - 26)$.

Определяем вес брутто: $(11,9 \text{ кг} \times 100):74=16,1 \text{ кг}$

Пример решения задачи

Вес нетто печени 120 г;

% отходов при обработке мороженой говяжьей печени – 17;

Вес нетто – 83 %; $(100 - 17)$

Определяем вес брутто: $(120 \times 100):83=144 \text{ г}$.

% отходов при обработке охлажденной печени 7;

Вес нетто, % находим следующим действием $100-7=93$

Определяем вес брутто: $(120 \times 100):93=130 \text{ г}$.

Определение количества порций изделий, изготавливаемых из заданного количества сырья

При решении задач подобного типа следует исходить из веса нетто, который должен оставаться постоянным вне зависимости от вида, кондиции и способа обработки поступившего сырья. Если вес нетто остается постоянным, останется постоянным и выход готового изделия, который должен обязательно соблюдаться. При отклонении процента отходов в процессе обработки сырья от предусмотренного в рецептурах следует произвести

перерасчет и определить новый вес брутто, отвечающий конкретным условиям с тем, чтобы выход готового изделия не изменялся.

Примеры решения задачи

Находим выход мяса 2 сорта по таблице «Нормы выходов мясных полуфабрикатов (в % к мясу весом брутто) для предприятий, работающих на сырье». Лопатка (плечевая и заплечная части)

$$2 + 2,5 = 4,5$$

Подлопаточная часть - 2

Покромка – 2,5

Складываем все показатели $4,5 + 2 + 2,5 = 9\%$.

Определяем вес нетто мяса, используемого для приготовления гуляша:

$$(75 \times 9) : 100 = 6,75 \text{ кг.}$$

Количество порций гуляша при норме на порцию 125 г (весом нетто) равно:

$$6,75 \text{ кг} : 125 \text{ г} = 50.$$

Задача № 4. Находим по той же таблице % выхода корейки для баранины 1 категории – 10,5 %.

Определяем вес корейки:

$$(15 \times 10,5) : 100 = 1,575 \text{ кг}$$

Количество порций котлет равно:

$$1,575 \text{ кг} : 115 \text{ г} = 12$$

Расчет количества порций блюд в зависимости от кондиции и вида птицы

При изготовлении котлет и биточков из птицы можно использовать мякоть вместе с кожей. В этом случае выход мякоти увеличивается в %: для птицы полупотрошенной на 8 %, а для потрошенной – на 10 %.

Подсчет количества продуктов для приготовления блюд из птицы и дичи

Расчет количества продуктов для приготовления курицы отварной (рецептура № 697) производится по таблице 1.

Наименование продуктов	Кол-во продуктов весом брутто на 1 порц, г	Кол-во продуктов весом нетто на 1 порц, г	Кол-во продуктов весом нетто на 30 порц, кг	% отходов	Кол-во продукта в весом брутто на 30 порц, кг
Курица	-	143	4,29	6	4,56
Лук репчатый	4	-	-	-	0,12
Петрушка или сельдерей	4	-	-	-	0,12

-пересчет веса нетто курицы в вес брутто производится следующим образом. Находим по таблице норм отходов при холодной обработке домашней птицы % отходов курицы потрошенной 1 категории. Он равняется 6 %. $100\% - 6\% = 94\%$. Определяем вес брутто курицы: $(4,29 \times 100\%) : 94\% = 4,56 \text{ кг}$

Норму вложения сырья весом брутто для приготовления 1 порции птицы с учетом категории и способа обработки можно найти в таблице «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий», помещенной в сборниках рецептов в разделе «Домашняя птица». При этом исходя из веса нетто одной порции или из выхода готового изделия.

Задачи по теме: «Обработка птицы и дичи»

Количество отходов, получаемых при обработке домашней птицы, зависит от вида птицы, категории ее упитанности и вида промышленной обработки (потрошенная, полупотрошенная).

В рецептурах на изделия из птицы, помещенных в сборниках рецептур, вес нетто и выход готового изделия исчисляются исходя из поступления птицы полупотрошенной 2 категории. Указанные в рецептурах нормы закладки дичи в штуках (1, ½, ¼, и т.д) даны из расчета выхода готовых изделий применительно к среднему весу дичи, приведенному в таблицах.

Определение количества отходов

Для определения количества отходов, получаемых при обработке домашней птицы и дичи, пользуются данными таблицы «Нормы отходов при холодной обработке домашней птицы (в % к птице весом брутто)». Принимаем вес брутто птицы за 100 %, количество отходов определяют из отношения:

$$\frac{\text{Вес брутто} \times \% \text{ отходов}}{100}$$

Пример решения задачи

Вес брутто кур 1 категории 70 кг; % отходов кур полупотрошенных 1 категории 30. Определяем количество отходов: $(70 \text{ кг} \times 30 \%) : 100\% = 21 \text{ кг}$.

Определение веса нетто. По таблице «Нормы отходов при холодной обработке домашней птицы» находим процент отходов при обработке данного вида сырья. Определяем вес нетто в процентах следующим действием:

$$100 \% - \% \text{ отходов.}$$

Вес нетто в кг исчисляются следующим действием:

$$\frac{\text{Вес брутто} \times (100 \% - \% \text{ отходов})}{100}$$

Пример решения задачи

Вес брутто гусей 30 кг;

Отходы при холодной обработке составляют – 34 %

Вес нетто находим следующим действием:

$$100 - 34 = 66$$

Определяем вес нетто: $(30 \text{ кг} \times 66 \%) : 100 = 19,8 \text{ кг}$.

Определение веса брутто

Пример решения задачи

На одну порцию 130 г; определяем, что на 40 порций необходимо $130 \text{ г} \times 40 \text{ порц} = 5,2 \text{ кг}$

Вес нетто индеек 5,2 кг

По таблице определяем, что отходы индеек потрошенных составляют – 16 %.

Вес нетто в процентах находим следующим действием: $100 \% - 16 \% = 84 \%$.

Определяем вес брутто: $(5,2 \text{ кг} \times 100 \%) : 84 \% = 6,2 \text{ кг}$.

Определение количества порций изделий, изготавливаемых из заданного количества сырья

Задачи данного типа решаются так же, как аналогичные задачи на определение количества порций изделий, изготавливаемых из мяса. По таблице «Нормы отходов при холодной обработке домашней птицы (в % к птице весом брутто)» находят процент отходов при холодной обработке птицы. Определяют вес нетто в процентах действием $(100 \% - \% \text{ отходов})$, а затем – количество птицы весом нетто в кг. После этого по рецептуре на соответствующее блюдо находят вес нетто одной порции в граммах и делением общего веса нетто на вес нетто одной порции, получают количество порций, которое можно приготовить из данного количества сырья.

Пример решения задачи

Найденный по таблице % пищевых отходов при холодной обработке кур полупотрошенных 1 категории составляет – 13 %.

Определяем количество отходов следующим действием:

$$(80 \text{ кг} \times 13 \%) : 100 \% = 10,4 \text{ кг}$$

Количество потрохов домашней птицы весом нетто, необходимое для приготовления 1 порции рассольника по колонке № 1 по таблице «Нормы закладки продуктов на 1 порцию супа» составляют 140 грамм. Определяем количество порций рассольника действием: $10,4 \text{ кг} : 140 \text{ г} = 74$.

Составить отчёт, сделать вывод

Критерии оценивания

Результат оценивания	Результат работы
Зачтено	<ul style="list-style-type: none">- своевременное, аккуратное и правильное выполнение работы- работа выполнена правильно, но несвоевременно или неаккуратно (студент дорабатывает работу)- при ошибках в расчетах, не полном или не грамотном выполнении работы (студент дорабатывает работу)
Не зачет	<ul style="list-style-type: none">- выполнена половина работы или работа не сдана

1. РАСЧЕТЫ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКЕ РЫБЫ

Вариант 1

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Отходы и потери при холодной обработке, %	Масса пищевых отходов, кг
1	Окунь морской крупного размера потрошенный с головой; чистое филе	30	X	
2	Треска крупного размера; котлеты рубленые	20	X	
3	Хек серебристый; кругляши	50	X	
4	Минтай. Спинка; непластованный кусками	18	X	
5	Белуга с головой средняя; звено с кожей без хрящей (ошпаренное)	80	X	
6	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	110	X	
7	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	50	X	
8	Стерлядь неразделанная; целая с головой (1 шт.)	1,5	X	
9	Белуга с головой; порционные куски без кожи и хрящей	60		X
10	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	90		X

Задание 2

Определить массу сырья нетто или полуфабриката при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачу и записать ее решение.

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы	Масса сырья	Масса нетто
---	---	-------------	-------------

или полуфабриката,	кулинарной разделки	брутто, кг	кг
1	Горбуша, потрошенная с головой; чистое филе	0,34	X
2	Камбала дальневосточная неразделанная; потрошенная, обработанная	0,234	X
3	Треска неразделанная; филе с кожей без костей	0,33	X
4	Палтус чернокорый потрошенный с головой; непластованный кусками	0,24	X
5	Судак неразделанный мелкого размера; чистое филе	0,237	X
6	Щука неразделанная крупного размера; кругляши	0,24	X
7	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей (ошпаренные)	50	X
8	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	100	X
9	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	75	X
10	Стерлядь неразделанная; порционные куски с кожей	2	X

Задание 3

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Сельдь неразделанная целая без головы; непластованная кусками	X	15
2	Судак неразделанный крупного размера; филе с кожей без костей	X	0,15
3	Аргентина неразделанная; непластованная кусками	X	15
4	Вобла неразделанная целая с головой; непластованная кусками	X	0,625
5	Навага дальневосточная; филе с кожей	X	20
6	Мойва неразделанная; целая с головой	X	3,63
7	Лещ неразделанный среднего размера; филе с кожей без костей	X	2,32
8	Мускус неразделанный; филе с кожей и реберными костями	X	15
9	Корюшка неразделанная; целая без головы	X	3

10	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей	X	59
11	Осетр с головой крупный; звено с кожей и хрящами (ошпаренное)	X	2
12	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	X	15
13	Севрюга с головой крупная; порционные куски без кожи и хрящей	X	30

Вариант 2

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Отходы и потери при холодной обработке, %	Масса пищевых отходов, кг
1	Окунь морской крупного размера потрошенный с головой; чистое филе	20	X	
2	Треска крупного размера; котлеты рубленые	36	X	
3	Хек серебристый; кругляши	14	X	
4	Минтай спинка; непластованный кусками			
5	Белуга с головой средняя; звено с кожей без хрящей (ошпаренное)	75	X	
6	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	105	X	
7	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	55	X	
8	Стерлядь неразделанная; целая с головой (1 шт.)			
9	Белуга с головой; порционные куски без кожи и хрящей	41 X		
10	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	83		X

Задание 2

Определить массу сырья нетто или полуфабриката при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачу и записать ее решение

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката,

кг			
1	Горбуша, потрошенная с головой; чистое филе	0,24	X
2	Камбала дальневосточная неразделанная; потрошенная, обработанная	0,198	X
3	Треска неразделанная; филе с кожей без костей	0,25	X
4	Палтус чернокорый потрошенный с головой; непластованный кусками	0,20	X
5	Судак неразделанный мелкого размера; чистое филе	0,199	X
6	Щука неразделанная крупного размера; кругляши	0,23	X
7	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей (ошпаренные)	42	X
8	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	112	X
9	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	77	X
10	Стерлядь неразделанная; порционные куски с кожей	3	X

Задание 3

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабрикат а, кг
1	Сельдь неразделанная целая без головы; непластованная кусками	X	11
2	Судак неразделанный крупного размера; филе с кожей без костей	X	0,09
3	Аргентина неразделанная; непластованная кусками	X	13
4	Вобла неразделанная целая с головой; непластованная кусками	X	0,415
5	Навага дальневосточная; филе с кожей	X X	17 2,94
6	Мойва неразделанная; целая с головой	X	2,07
7	Лещ неразделанный среднего размера; филе с кожей без костей	X	18
8	Мускус неразделанный; филе с кожей и реберными костями	X	4
9	Корюшка неразделанная; целая без	X	49
		X	6
		X	20

головы			
10	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей		
11	Осетр с головой крупный; звено с кожей и хрящами (ошпаренное)		
12	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей		
13	Севрюга с головой крупная; порционные куски без кожи и хрящей		

Вариант 3

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Отходы и потери при холодной обработке, %	Масса пищевых отходов, кг
1	Окунь морской крупного размера потрошенный с головой; чистое филе	25	X	
2	Треска крупного размера; котлеты рубленые	17	X	
3	Хек серебристый; кругляши	42	X	
4	Минтай. Спинка; непластованный кусками	15	X	
5	Белуга с головой средняя; звено с кожей без хрящей (ошпаренное)	82	X	
6	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	111	X	
7	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	53	X	
8	Стерлядь неразделанная; целая с головой (1 шт.)	1,4	X	
9	Белуга с головой; порционные куски без кожи и хрящей	46		X
10	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	85		X

Задание 2

Определить массу сырья нетто или полуфабриката при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачу и записать ее решение

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы	Масса сырья	Масса сырья нетто или

кулинарной разделки

брутто, кг полуфабриката,
кг

1	Горбуша, потрошенная с головой; чистое филе	0,25	X
2	Камбала дальневосточная неразделанная; потрошенная, обработанная	0,205	X
3	Треска неразделанная; филе с кожей без костей	0,27	X
4	Палтус чернокорый потрошенный с головой; непластованный кусками	0,21	X
5	Судак неразделанный мелкого размера; чистое филе	0,211	X
6	Щука неразделанная крупного размера; кругляши	0,22	X
7	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей (ошпаренные)	53	X
8	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	116	X
9	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	79	X
10	Стерлядь неразделанная; порционные куски с кожей	4	X

Задание 3

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке
рыбы, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Сельдь неразделанная целая без головы; непластованная кусками	X	12
2	Судак неразделанный крупного размера; филе с кожей без костей	X	0,11
3	Аргентина неразделанная; непластованная кусками	X	14
4	Вобла неразделанная целая с головой; непластованная кусками	X	0,511
5	Навага дальневосточная; филе с кожурой	X	23
6	Мойва неразделанная; целая с головой		
7	Лещ неразделанный среднего размера; филе с кожей без костей	X X	2,99 2,14
8	Мускус неразделанный; филе с кожей и реберными костями	X	16
9	Корюшка неразделанная; целая без головы	X	6
10	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей	X	56

X 4

X 21

1	Осетр с головой крупный; звено с кожей и хрящами (ошпаренное)		
1 2	Себряга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей		
1 3	Себряга с головой крупная; порционные куски без кожи и хрящей		

Вариант 4

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Отходы и потери при холодной обработке, %	Масса пищевых отходов, кг
1	Окунь морской крупного размера потрошенный с головой; чистое филе	29	X	
2	Треска крупного размера; котлеты рубленые	21	X	
3	Хек серебристый; кругляши	53	X	
4	Минтай. Спинка; непластованный кусками	16	X	
5	Белуга с головой средняя; звено с кожей без хрящей (ошпаренное)	85	X	
6	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	115	X	
7	Себряга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	36	X	
8	Стерлядь неразделанная; целая с головой (1 шт.)	1,6	X	
9	Белуга с головой; порционные куски без кожи и хрящей	51		X
10	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	88		X

Задание 2

Определить массу сырья нетто или полуфабриката при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачу и записать ее решение

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Горбуша, потрошенная с головой; чистое филе	0,26	X
2	Камбала дальневосточная неразделанная; потрошенная, обработанная	0,246	X
3	Треска неразделанная; филе с кожей без костей	0,31	X
4	Палтус чернокожий потрошенный с головой; непластованный кусками	0,22	X
5	Судак неразделанный мелкого размера; чистое филе	0,224	X
6	Щука неразделанная крупного размера; кругляши	0,21	X
7	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей (ошпаренные)	55	X
8	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	124	X
9	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	81	X
10	Стерлядь неразделанная; порционные куски с кожей	5	X

Задание 3

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Сельдь неразделанная целая без головы; непластованная кусками	X	13
2	Судак неразделанный крупного размера; филе с кожей без костей	X	0,17
3	Аргентина неразделанная; непластованная кусками	X	12
4	Вобла неразделанная целая с головой; непластованная кусками	X	0,636
5	Навага дальневосточная; филе с кожей	X	21
6	Мойва неразделанная; целая с головой	X	3,25

7	Лещ неразделанный среднего размера; филе с кожей без костей	X	2,28
8	Мускус неразделанный; филе с кожей и реберными костями	X	17
9	Корюшка неразделанная; целая без головы	X	5
10	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей	X	54
11	Осетр с головой крупный; звено с кожей и хрящами (ошпаренное)	X	3
12	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	X	23
13	Севрюга с головой крупная; порционные куски без кожи и хрящей	X	32

Вариант 5

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Отходы и потери при холодной обработке, %	Масса пищевых отходов, кг
1	Окунь морской крупного размера потрошенный с головой; чистое филе	33	X	
2	Треска крупного размера; котлеты рубленые			
3	Хек серебристый; кругляши			
4	Минтай. Спинка; непластованный кусками	24	X	
5	Белуга с головой средняя; звено с кожей без хрящей (ошпаренное)	55	X	
6	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	17	X	
7	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	90	X	
8	Стерлядь неразделанная; целая с головой (1 шт.)	120	X	
9	Белуга с головой; порционные куски без кожи и хрящей			
10	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	42	X	

Задание 2

Определить массу сырья нетто или полуфабриката при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачу и записать ее решение.

№ пп	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
	Горбуша, потрошенная с головой; чистое филе	0,31	X
1	Камбала дальневосточная неразделанная; потрошенная, обработанная	0,239	X
2	Треска неразделанная; филе с кожей без костей	0,34	X
	Палтус чернокорый потрошенный с головой; непластованный кусками	0,23	X
3	Судак неразделанный мелкого размера; чистое филе	0,236	X
4	Щука неразделанная крупного размера; кругляши	0,20	X
5	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей (ошпаренные)	36	X
6	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	107	X
7	Осетр с головой крупный; порционные куски без кожи и хрящей	83	X
8	Стерлядь неразделанная; порционные куски с кожей	6	X

Задание 3

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке рыбы, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование рыбы, способы промышленной разделки; способы кулинарной разделки	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката кг
1	Сельдь неразделанная целая без головы; непластованная кусками	X	14
2	Судак неразделанный крупного размера; филе с кожей без костей	X	
3	Аргентина неразделанная; непластованная кусками	X	0,14
4	Вобла неразделанная целая с головой; непластованная кусками	X	11
5	Навага дальневосточная; филе с кожурой	X	
6	Мойва неразделанная; целая с головой	X	0,639
7	Лещ неразделанный среднего	X	19

	размера; филе с кожей без костей		
8	Мускус неразделанный; филе с кожей и реберными костями	X	
9	Корюшка неразделанная; целая без головы	X	
10	Белуга среднего размера с головой; порционные куски без кожи и хрящей	X	
11	Осетр с головой крупный; звено с кожей и хрящами (ошпаренное)	X	
12	Севрюга с головой средняя; порционные куски с кожей без хрящей	X	
13	Севрюга с головой крупная; порционные куски без кожи и хрящей	X	

2. РАСЧЕТЫ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКЕ МЯСА, МЯСОПРОДУКТОВ И ПТИЦЫ

Вариант 1

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке мяса и мясопродуктов, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Отходы и потери при холодной обработке, кг
1	Говядина 1-й категории	75	X
2	Говядина 2-й категории	100	X
3	Баранина 1-й категории, мякоть	180	X
4	Баранина 2-й категории, мякоть	220	X
5	Свинина мясная, корейка и грудинка с реберной костью	130	X
6	Свинина обрезная, мякоть	140	X
7	Поросенок целиком	3	X
8	Почки говяжьи охлажденные	5	X
9	Печень свиная охлажденная	12	X
10	Сердце мороженое	8	X

Задание 2

Определить выход частей туши, массу нетто мяса и мясопродуктов

механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№ нетто	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья или
	полуфабриката, кг		
1	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	160	X
2	Говядина 1-й категории, грудинка (мякоть)	180	X
3	Свинина мясная, корейка с реберной костью	170	X
4	Свинина мясная, шейная часть (мякоть)	170	X
5	Говядина 2-й категории, мякоть	200	X
6	Почки говяжьи мороженые	15	X
7	Вырезка, замороженная блоками	20	X
8	Поросенок целиком	3	X
9	Телятина (молочная), мякоть	120	X
10	Баранина 2-й категории, тазобедренная часть	50	X

Задание 3

Рассчитать массу брутто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Говядина 1-й категории	X	40
2	Говядина 2-й категории, тазобедренная часть	X	30
3	Свинина обрезная		
4	Свинина жирная, корейка с реберной костью	X X	150 12
5	Баранина 1-й категории		
6	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	X	50
7	Говядина 1-й категории, ромштекс	X	120
8	Баранина 1-й категории, рагу	X	11
9	Свинина мясная, котлеты натуральные	X	5
10	Хвосты говяжьи	X	2

Задание 4

Рассчитать массу субпродуктов, отходов и потерь при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Всего субпродуктов отходов и потерь, кг
			X
			X
			X
			X

1	Куры полупотрошенные 1-й категории	55	
2	Куры потрошенные 1-й категории	30	
3	Куры потрошенные 2-й категории	40	
4	Цыплята потрошенные 2-й категории	27	
5	Цыплята потрошенные 1-й категории	17	
6	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 1-й категории	3	
7	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 2-й категории	9	
8	Гуси полупотрошенные 2-й категории	8	
9	Утки полупотрошенные 1-й категории	10	
10	Индейка полупотрошенная 1-й категории	11	

Задание 5

Рассчитать массу сырья нетто, выхода мякоти и пищевых обработанных субпродуктов при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Масса пищевых обработанных субпродуктов,
1	Куры полупотрошенные 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи		
2	Индейка потрошенная 1-й категории	20	
3	Куры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи		
4	Цыплята потрошенные 1-й категории	20	
5	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	15	
6	Цыплята потрошенные 2-й категории	25	
7	Гуси полупотрошенные, 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	30	
8	Цыплята - бройлеры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	15	
9	Куры полупотрошенные 1-й категории, внутренний жир	25	
10	Утки потрошенные 1-й категории		
		12	

Задание 6

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

Масса нетто, сырьё полуфабриката брутто, или пищевых

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов		
1	Куры полупотрошенные 2-й категории, мякоть с кожей		
2	Индейка потрошенная 2-й категории		
3	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи		
4	Гуси потрошенные 1-й категории, мякоть с кожей		
5	Утки потрошенные 2-й категории, мякоть с кожей		
6	Утки потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи		
7	Цыплята потрошенные 1-й категории		
8	Цыплята потрошенные 2-й категории		
9	Цыплята–бройлеры полупотрошенные 1-й категории, мякоть без кожи		

Вариант 2

Задание 7

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке мяса и мясопродуктов, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Отходы и потери при обработке, кг
1	Говядина 1-й категории	90	X
2	Говядина 2-й категории	120	X
3	Баранина 1-й категории, мякоть	150	X
4	Баранина 2-й категории, мякоть	190	X
5	Свинина мясная, корейка и грудинка с реберной костью	95	X
6	Свинина обрезная, мякоть	130	X
7	Поросенок целиком	2	X
8	Почки говяжьи охлажденные	6	X
9	Печень свиная охлажденная	10	X
10	Сердце мороженое	7	X

Задание 8

Определить выход частей туши, массу нетто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса нетто	Масса сырья
---	------------------------------------	-------------	-------------

		сырья брутто, кг	или
	полуфабриката, кг		
1	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	185	X
2	Говядина 1-й категории, грудинка (мякоть)	170	X
3	Свинина мясная, корейка с реберной костью	150	X
4	Свинина мясная, шейная часть (мякоть)	200	X
5	Говядина 2-й категории, мякоть	240	X
6	Почки говяжьи мороженые	14	X
7	Вырезка, замороженная блоками	18	X
8	Поросенок целиком	4	X
9	Телятина (молочная), мякоть	100	X
10	Баранина 2-й категории, тазобедренная часть	35	X

Задание 9

Рассчитать массу брутто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
	Говядина 1-й категории	X	20
1	Говядина 2-й категории, тазобедренная часть	X	15
2	Свинина обрезная	X	110
3	Свинина жирная, корейка с реберной костью	X	9
4	Баранина 1-й категории	X	30
5	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	X	140
6	Говядина 1-й категории, ромштекс	X	13
7	Баранина 1-й категории, рагу	X	7
8	Свинина мясная, котлеты натуральные	X	1
9	Хвосты говяжьи	X	7
10		X	7

Задание 10

Рассчитать массу субпродуктов, механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Всего субпродуктов отходов и потерь, кг
		53	X
1		19	X
2		25	X
3		20	X

	Куры полупотрошенные 1-й категории		
	Куры потрошенные 1-й категории		
	Куры потрошенные 2-й категории		
	Цыплята потрошенные 2-й категории		
	Цыплята потрошенные 1-й категории	15	
	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 1-й категории	1,5	
	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 2-й категории.	7	
	Гуси полупотрошенные 2-й категории	9	
	Утки полупотрошенные 1-й категории	11	
	Индейка полупотрошенная 1-й категории	12	

Задание 11

Рассчитать массу сырья нетто, выхода мякоти и пищевых обработанных субпродуктов при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья	Масса пищевых обработанных субпродуктов,
1	Куры полупотрошенные 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	14	обработанных субпродуктов,
	Индейка потрошенная 1-й категории	18	кг
2	Куры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	12	Х
3	Цыплята потрошенные 1-й категории	21	Х
4	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	29	Х
	Цыплята потрошенные 2-й категории	13	Х
5	Гуси полупотрошенные, 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	24	Х
6	Цыплята - бройлеры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	9	Х
	Куры полупотрошенные 1-й категории, внутренний жир	35	Х
8	Утки потрошенные 1-й категории		

Х

Задание 12

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто, полуфабриката или пищевых обработанных
1	Куры полупотрошенные 2-й категории, мякоть с кожей	Х	11
2	Индейка потрошенная 2-й категории	Х	74
3	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	Х	32
	Гуси потрошенные 1-й категории, мякоть с кожей	Х	

5	Утки потрошенные 2-й категории, мякоть с кожей	X	105
6	Утки потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	X	16
7	Цыплята потрошенные 1-й категории	X	14
8	Цыплята потрошенные 2-й категории	X	9
9	Цыплята –бройлеры полупотрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	X	11

Вариант 3

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке мяса и мясопродуктов, сформулировать задачи и записать их решение.

потери № холодной	Наименование сырья и полуфабриката	Масса	Отходы и
		сырья брутто, кг	при обработке,
кг			
1	Говядина 1-й категории	110	X
2	Говядина 2-й категории	150	X
3	Баранина 1-й категории, мякоть	140	X
4	Баранина 2-й категории, мякоть	200	X
5	Свинина мясная, корейка и грудинка с реберной костью	100	X
6	Свинина обрезная, мякоть	150	X
7	Поросенок целиком	4	X
8	Почки говяжьи охлажденные	2	X
9	Печень свиная охлажденная	13	X
10	Сердце мороженое	5	X

Задание 2

Определить выход частей туши, массу нетто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№ нетто	Наименование сырья и полуфабриката	Масса	Масса сырья
		сырья брутто, кг	или
			кг
1	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	175	X
2	Говядина 1-й категории, грудинка (мякоть)	190	X
3	Свинина мясная, корейка с реберной костью	160	X
4	Свинина мясная, шейная часть (мякоть)	180	X
5	Говядина 2-й категории, мякоть	210	X
6	Почки говяжьи мороженые	17	X
7	Вырезка, замороженная блоками	19	X
8	Поросенок целиком	6	X

9	Телятина (молочная), мякоть	105	X
10	Баранина 2-й категории, тазобедренная часть	40	X

Задание 3

Рассчитать массу брутто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Говядина 1-й категории	Х	25
2	Говядина 2-й категории, тазобедренная часть	Х	20
3	Свинина обрезная		
4	Свинина жирная, корейка с реберной костью	Х	140
5	Баранина 1-й категории	Х	7
6	Говядина 1-й категории, котлетное мясо		
7	Говядина 1-й категории, ромштекс	Х	60
8	Баранина 1-й категории, рагу	Х	135
9	Свинина мясная, котлеты натуральные	Х	15
10	Хвосты говяжьи	Х	9
		Х	5

Задание 4

Рассчитать массу субпродуктов, отходов и потерь при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Всего субпродуктов отходов и потерь, кг
	Куры полупотрошенные 1-й категории	40	
1	Куры потрошенные 1-й категории	25	Х
2	Куры потрошенные 2-й категории	30	Х
3	Цыплята потрошенные 2-й категории	26	Х
4	Цыплята потрошенные 1-й категории	14	Х
5	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 1-й категории	1,2	Х
6	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 2-й категории	8	Х
7	Гуси полупотрошенные 2-й категории	8,5	Х
8	Утки полупотрошенные 1-й категории	12,5	Х
9	Индейка полупотрошенная 1-й категории	12,5	Х

Задание 5

10 Рассчитать массу сырья нетто, выхода мякоти и пищевых

обработанных субпродуктов при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

пищевых №	Наименование продуктов и полуфабрикатов обработанных	Масса	Масса
		сырья	
		брутто, кг	
субпродуктов, кг			
1	Куры полупотрошенные 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	15	X
2	Индейка потрошенная 1-й категории	19	X
3	Куры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	14	X
4	Цыплята потрошенные 1-й категории	22	X
5	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	28	X
6	Цыплята потрошенные 2-й категории	11	X
7	Гуси полупотрошенные, 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	23	X
8	Цыплята - бройлеры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	11	X
9	Куры полупотрошенные 1-й категории, внутренний жир	45	X
10	Утки потрошенные 1-й категории	24	X

Задание 6

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

сырья №	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Масса нетто, полуфабриката или пищевых обработанных субпродуктов, кг
1	Куры полупотрошенные 2-й категории, мякоть с кожей	X	67
2	Индейка потрошенная 2-й категории		12
3	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	X X	72
4	Гуси потрошенные 1-й категории, мякоть с кожей		
5	Утки потрошенные 2-й категории, мякоть с кожей		30
6	Утки потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	X	95
7	Цыплята потрошенные 1-й категории	X	19
8	Цыплята потрошенные 2-й категории	X	20
9	Цыплята-бройлеры полупотрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	X ..	8 12

Вариант 4

Задание 7

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке мяса и мясопродуктов, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса	Отходы и
		сырья	при
потери		брутто, кг	
холодной		обработке, кг	
1	Говядина 1-й категории	115	X
2	Говядина 2-й категории	130	X
3	Баранина 1-й категории, мякоть	160	X
4	Баранина 2-й категории, мякоть	210	X
5	Свинина мясная, корейка и грудинка с реберной костью	105	X
6	Свинина обрезная, мякоть	200	X
7	Поросенок целиком	5	X
8	Почки говяжьи охлажденные	3	X
9	Печень свиная охлажденная	14	X
10	Сердце мороженое	6	X

Задание 8

Определить выход частей туши, массу нетто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса	Масса сырья
		сырья	или
нетто		брутто, кг	
полуфабриката, кг			
1	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	160	X
2	Говядина 1-й категории, грудинка (мякоть)	180	X
3	Свинина мясная, корейка с реберной костью	200	X
4	Свинина мясная, шейная часть (мякоть)	160	X
5	Говядина 2-й категории, мякоть	230	X
6	Почки говяжьи мороженые	16	X
7	Вырезка, замороженная блоками	21	X
8	Поросенок целиком	5	X
9	Телятина (молочная), мякоть	115	X
10	Баранина 2-й категории, тазобедренная часть	55	X

Задание 9

Рассчитать массу брутто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№ нетто	Наименование сырья и полуфабриката	Масса	Масса сырья
		сырья брутто, кг	или
полуфабриката, кг			
1	Говядина 1-й категории	X	30
2	Говядина 2-й категории, тазобедренная часть	X	25
3	Свинина обрезная	X	130
4	Свинина жирная, корейка с реберной костью	X	11
5	Баранина 1-й категории	X	40
6	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	X	120
7	Говядина 1-й категории, ромштекс	X	12
8	Баранина 1-й категории, рагу	X	6
9	Свинина мясная, котлеты натуральные	X	3
10	Хвосты говяжьи	X	8

Задание 10

Рассчитать массу субпродуктов, отходов и потерь при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№ субпродуктов и	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья	Всего
		брутто, кг	отходов потерь, кг
г			
1	Куры полупотрошенные 1-й категории	35	X
2	Куры потрошенные 1-й категории	20	X
3	Куры потрошенные 2-й категории	45	X
4	Цыплята потрошенные 2-й категории	25	X
5	Цыплята потрошенные 1-й категории	16	X
6	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 1-й категории	1,7	X
7	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 2-й категории	7,5	X
8	Гуси полупотрошенные 2-й категории	7	X
9	Утки полупотрошенные 1-й категории	12	X
10	Индейка полупотрошенная 1-й категории	11,5	X

Задание 11

Рассчитать массу сырья нетто, выхода мякоти и пищевых обработанных субпродуктов при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Масса пищевых обработанных субпродуктов, кг
1	Куры полупотрошенные 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	16	X
2	Индейка потрошенная 1-й категории		
3	Куры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	17	X
4	Цыплята потрошенные 1-й категории		
5	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	11	X
6	Цыплята потрошенные 2-й категории	23	X
7	Гуси полупотрошенные, 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	27	X
8	Цыплята - бройлеры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	14	X
		22	X
9	Куры полупотрошенные 1-й категории, внутренний жир		X
10	Утки потрошенные 1-й категории	10	X

Задание 12

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто, полуфабриката или пищевых обработанных субпродуктов, кг
Куры полупотрошенные 2-й категории, мякоть с кожей	X	66
Индейка потрошенная 2-й категории	X	13
Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	X	75
Гуси потрошенные 1-й категории, мякоть с кожей	X	33
Утки потрошенные 2-й категории, мякоть с кожей	X	101
Утки потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи		
Цыплята потрошенные 1-й категории	X	17
Цыплята потрошенные 2-й категории		
Цыплята-бройлеры полупотрошенные 1-й		

категории, мякоть без кожи

Вариант 5

Задание 1

Рассчитать количество отходов при механической кулинарной обработке мяса и мясопродуктов, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Отходы потери при холодной обработке, кг
1	Говядина 1-й категории	120	Х
2	Говядина 2-й категории	140	Х
3	Баранина 1-й категории, мякоть	120	Х
4	Баранина 2-й категории, мякоть	215	Х
5	Свинина мясная, корейка и грудинка с реберной костью	110	Х
6	Свинина обрезная, мякоть	180	Х
7	Поросенок целиком	6	Х
8	Почки говяжьи охлажденные	4	Х
9	Печень свиная охлажденная	11	
10	Сердце мороженое	9	

Задание 2

Определить выход частей туши, массу нетто мяса и мясопродуктов механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Говядина 1-й категории, котлетное мясо	190	Х
2	Говядина 1-й категории, грудинка (мякоть)	160	Х
3	Свинина мясная, корейка с реберной костью	180	Х
4	Свинина мясная, шейная часть (мякоть)		
5	Говядина 2-й категории, мякоть		
6	Почки говяжьи мороженые	150	Х
7	Вырезка, замороженная блоками	220	Х
8	Поросенок целиком	13	Х
9	Телятина (молочная), мякоть	22	Х
10	Баранина 2-й категории, тазобедренная часть	7 110	Х Х

Задание 3

Рассчитать массу брутто мяса и мясопродуктов при механической кулинарной обработке, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование сырья и полуфабриката	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто или полуфабриката, кг
1	Говядина 1-й категории	Х	35
		Х	19
		Х	120
		Х	8

2	Говядина 2-й категории, тазобедренная часть		
3	Свинина обрезная		
4	Свинина жирная, корейка с реберной костью		
5	Баранина 1-й категории		
6	Говядина 1-й категории, котлетное мясо		
7	Говядина 1-й категории, ромштекс		
8	Баранина 1-й категории, рагу		
9	Свинина мясная, котлеты натуральные		
10	Хвосты говяжьи		

Задание 4

Рассчитать массу субпродуктов, отходов и потерь при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья кг брутто,	Всего субпродуктов отходов и потерь,
	Куры полупотрошенные 1-й категории	45	кг
	Куры потрошенные 1-й категории	15	кг
1	Куры потрошенные 2-й категории	35	х
2	Цыплята потрошенные 2-й категории	29	х
3	Цыплята потрошенные 1-й категории	13	х
4	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 1-й категории	1,9	х
5	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 1-й категории		х
6	Цыплята – бройлеры полупотрошенные 2-й категории	8,5	х
	Гуси полупотрошенные 2-й категории	7,5	
7	Утки полупотрошенные 1-й категории	11,5	х
	Индейка полупотрошенная 1-й категории	13,5	

х
х

Задание 5

Рассчитать массу сырья нетто, выхода мякоти и пищевых обработанных субпродуктов при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение.

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья	Масса пищевых
1	Куры полупотрошенные 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	брутто, кг	обработанных субпродуктов, кг
2	Индейка потрошенная 1-й категории		
3	Куры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи		
4	Цыплята потрошенные 1-й категории	18	X
5	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи	16	X
6	Цыплята потрошенные 2-й категории	13	X
7	Гуси полупотрошенные, 1-й категории, пищевые обработанные субпродукты, в том числе кожа шеи	24	X
8	Цыплята - бройлеры потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	26	X
9	Куры полупотрошенные 1-й категории, внутренний жир	12	X
10	Утки потрошенные 1-й категории		

Задание 6

Рассчитать массу брутто при механической кулинарной обработке сельскохозяйственной птицы, сформулировать задачи и записать их решение

№	Наименование продуктов и полуфабрикатов	Масса сырья брутто, кг	Масса сырья нетто, полуфабриката или пищевых обработанных субпродуктов, кг
1	Куры полупотрошенные 2-й категории, мякоть с кожей	X	69
2	Индейка потрошенная 2-й категории	X	
3	Индейка потрошенная 1-й категории, мякоть без кожи		14
4	Гуси потрошенные 1-й категории, мякоть с кожей	X	31
	Утки потрошенные 2-й категории, мякоть с кожей	X	98
5	Утки потрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	X	20
	Цыплята потрошенные 1-й категории	X	15
	Цыплята потрошенные 2-й категории	X	10
	Цыплята-бройлеры полупотрошенные 1-й категории, мякоть без кожи	X	8

Самостоятельная работа №13

Тема: Механическая кулинарная обработка мяса

Цель: закрепить знания по теме

Задание: заполнить рабочую тетрадь

1. Механическая кулинарная обработка мяса

1. В каком цехе обрабатывают мясо?

2. Продолжите предложение.

Мороженое мясо разделяют только после

3. Перечислите в порядке последовательности.

Обработка мороженого мяса состоит из следующих стадий:

а) _____ д) _____

б) _____ е) _____

в) _____ ж) _____

г) _____ з) _____

4. Выберите правильный ответ из второй колонки.

По теме «Размораживание мяса»

1) Температура: 20 – 25С,
влажность воздуха: 85 – 95 %
время размораживания: 12 – 24 часа.

2) Температура: 0 – 4С,
влажность воздуха: 65 – 75%
время размораживания: 6 – 8 часов.

3) Температура: 0 – 8С,
влажность воздуха: 90 – 95%
время размораживания: 1 – 3 суток

А) Медленное

размораживание

Б) Быстрое

размораживание

4) Температура: 18 – 20С,
влажность воздуха: 90 – 95С,
время размораживания: 2 суток

5. Для чего мясо подвергают обсушиванию?

6. Укажите температуру воды при обмывании мяса:

7. Почему запрещается размораживать мясо в воде?

8. Продолжите предложение: обсушивание мяса
препятствует _____

2. Кулинарная разделка и обвалка говяжьей полутуши.

1. Из каких операций состоит разделка полутуш мяса:

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

2. Дайте определение.

ромштекса? _____

10. Под каким углом нарезают мясо для полуфабриката «Лангет»?

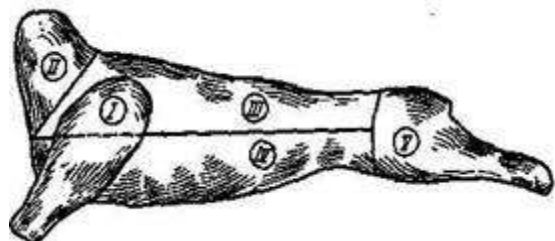
11. Заполните пропуски. Для шпигованного мяса шпик используют в _____ виде, шпигуют _____ волокон или под углом _____.

12. Заполните таблицу. Полуфабрикаты из говядины.

Вид п./ф.	Наименование полуфабриката	Части мяса	Форма. Масса.	Особенности приготовления	Вид т/о
Крупно кусковой	Ростбиф	вырезка, толстый, тонкий край	1-2 кг.	В нескольких местах надрезают сухожилия	жарка
	Шпигованное мясо				
	Отварное мясо				
	Филе				
	Лангет				
	Антрекот				
	Зразы отбивные				
	Говядина духовая				
	Ромштекс				
	Бефстрогано в				
	Азу				
	Поджарка				
	Шашлык по-московски				
	Гуляш				

4. Кулинарная разделка и обвалка бараньей туши.

1. Разделка туш



I. _____

II. _____

III. _____

IV. _____

V. _____

2. Кулинарное использование частей мяса баранины при сортировке:

Корейка _____

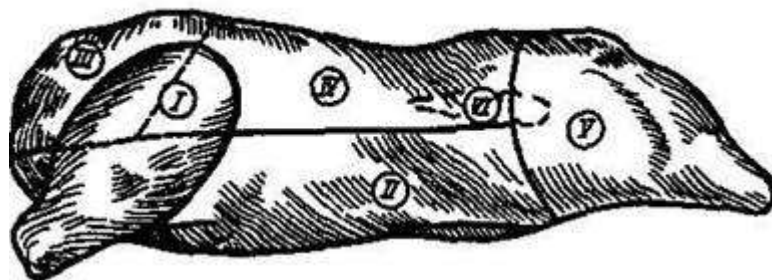
Лопаточная часть _____

Грудинка _____

Шейная часть _____

5. Кулинарная разделка и обвалка свиной туши.

1. Заполните схему. Деление свиной туши на части:



I. _____

II. _____

III. _____

IV. _____

V. _____

VI. _____

2. Кулинарное использование при сортировке полученных частей свинины:

Корейка _____

Грудинка _____

Тазобедренная часть _____

Лопаточная часть _____

Шейная часть _____

Обрезки _____

3. Продолжите предложение. В первую очередь у свиной туши отделяют _____

6. Полуфабрикаты из баранины и свинины.

1. Заполните таблицу.

Полуфабрикаты из свинины и баранины.

Вид п./ф.	Наименование п/ф	Части мяса	Форма. Масса.	Особенности приготовления	Вид т/о
	Грудинка фаршированная				
	Баранина (свинина) жареная				
	Котлеты отбивные				
	Эскалоп				

Шашлык по - карски
Шницель отбивной
Духовая баранина, свинина
Рагу
Плов
Гуляш
Поджарка

2. Какой фарш используют для приготовления полуфабриката «Грудинка фаршированная»

7. Приготовление рубленой массы и полуфабрикатов из неё

1. Части мяса, которые используют для приготовления рубленой массы:

2. Составьте алгоритм приготовления рубленой массы:

3. Цели добавки шпика (сырца) в рубленую мясную массу:

4. Выберите правильное значение из перечисленных продуктов, которые рекомендуются для добавления в рубленую массу, предназначенную для приготовления фрикаделек:

а) сырые яйца б) зелёный лук в) пассированный репчатый лук

5. Заполните таблицу.

Рубленые полуфабрикаты:

Название полуфабриката	Приготовление Форма полуфабриката

8. Приготовление котлетной массы и полуфабрикатов из неё

1. Укажите, чем отличается котлетная масса от рубленой:

2. Назовите части мяса, которые используют для приготовления котлетной массы:

3. Составьте алгоритм приготовления котлетной массы:

4. Норма продуктов для приготовления 1 кг. Котлетной массы:

Наименование продукта	Вес гр.
Хлеб пшеничный	
Вода или молоко	
Соль	
Перец	

5. С какой целью выбивают котлетную массу?

6. Установите соответствие между двух колонок:

Название полуфабриката	Приготовление полуфабриката		
А	БИТОЧКИ	1	Котлетную массу развешивают на порции, панируют в красной панировке, придают овально - приплюснутую форму с одним заостренным концом, толщина 2-2,5см. длина 11см. ширина 5см.
Б	КОТЛЕТА	2	Котлетную массу развешивают на порции, панируют в сухарях и придают, приплюснута – круглую форму, толщиной 2 – 2,5см, диаметром 6см.
В	ЗРАЗЫ	3	Котлетную массу порционируют, панируют, придают форму овально – приплюснутую, толщиной 1см.
Г	ШНИЦЕЛЬ	4	Котлетную массу порционируют, придают форму кружочка, толщиной 1см. на середину лепёшки кладут фарш, края кружочка соединяют, панируют в красной панировке и формируют в виде кирпичика с закруглёнными краями
Д	РУЛЕТ	5	На смоченную салфетку раскладывают массу в виде прямоугольника толщиной 1,5 – 2 см. на середину его по длине кладут фарш. Массу соединяют с помощью салфетки. Придают форму батона. Поверхность смазывают льезоном, посыпают сухарями.

9. *Обработка мяса диких животных.*

1. Цель маринования мяса диких животных:

2. Выберите правильное значение.

Время маринования мяса диких животных зависит от:

- а) величины куска
- б) времени года
- в) вида животного
- г) вида блюда
- д) возраста животного

3. Составьте алгоритм обработки поросят:

10. Обработка субпродуктов

1. Субпродукты это – _____

2. Укажите температуру, при которой размораживают субпродукты _____

3. Установите соответствие колонок с помощью стрелок по категориям:

Субпродукты

- 1) печень
- 2) головы I категория
- 3) почки
- 4) язык
- 5) ноги
- 6) мозги
- 7) лёгкие
- 8) сердце II категория
- 9) вымя
- 10) хвосты
- 11) уши
- 12) губы
- 13) рубцы

4. Укажите обработку субпродуктов:

мозги _____

язык _____

почки _____

печень _____

сердце _____

лёгкое _____

ноги _____

вымя _____

5. Полуфабрикаты из субпродуктов: _____

6. Назовите вид панировки, используемый для полуфабриката «Мозги фри» _____

7. Составьте схему технологии приготовления полуфабриката «Печень по – строгановски»

11. Требования к качеству.

Сроки хранения полуфабрикатов из мяса.

1. Перечислите требования к качеству полуфабрикатов:

2. Установите соответствие колонок.

Сроки хранения полуфабрикатов.

- а) Крупнокусковые п/ф 1) не более 12 часов
- б) Мелкокусковые п/ф 2) не более 6 часов
- в) Мясной фарш 3) не более 48 часов
- г) Порционные натуральные п/ф 4) не более 24 часов
- д) Из котлетной массы п/ф 5) не более 36 часов
- е) Кости 6) 3 – 5 часов

3. Укажите температуру хранения изделий из мясной котлетной массы: _____

Самостоятельная работа №14

Тема: Анализ причин изменения качества мясных полуфабрикатов при применении охлажденного и замороженного мясного сырья.

Цель: закрепить знания по теме

Теоретическая часть

Изменения в мясе при замораживании

Замораживание мяса обеспечивает длительное его хранение при низких температурах. Это обусловлено предотвращением развития микробиологических процессов и резкого уменьшения скорости ферментативных и физико-химических реакций. При определении условий и режимных параметров замораживания исходят из задач не только предотвращения размножения микроорганизмов, но и предупреждения существенных изменений свойств продуктов вследствие физических, физико-химических и биохимических процессов (процессы кристаллизации воды, изменение белка и липопротеидов, увеличение концентрации растворенных веществ в жидкой фазе и др.).

Замораживание мяса в значительной степени влияет на развитие и распространение микрофлоры. Замораживание сопровождается понижением концентрации и активности микроорганизмов без их полного уничтожения и инактивации ферментов. Устойчивость микробной клетки к замораживанию зависит от вида и рода микроорганизмов, стадии их развития, скорости и температуры замораживания, газового состава среды.

Длительное хранение мяса и мясопродуктов при температурах выше минус 10 °С не исключает возможности их микробиальной порчи. Хранение же при температуре ниже минус 10 °С приводит к отмиранию части психрофильных и мезофильных микроорганизмов, тем самым определяется верхняя граница допустимых температур хранения мяса. Дальнейшее хранение мяса при отрицательных температурах сопровождается также незначительным понижением концентрации микроорганизмов.

При замораживании мяса и мясопродуктов наблюдается изменения состояния мясных систем, в первую очередь они обусловлены фазовым переходом воды в лед, и повышением концентрации растворенных в жидкой фазе веществ. Процесс кристаллообразования приводит к изменению физических характеристик продукта и может быть следствием изменения его физико-химических, биохимических и морфологических свойств.

Общее количество вымерзающей влаги в продукте зависит от её общего содержания, формы и прочности связи со структурными элементами, концентрации, гидратации и степени диссоциации растворенных в воде веществ, а также зависит от температуры, скорости и технологии замораживания мяса. Большее количество вымораживаемой влаги (в виде кристаллов льда) наблюдается в диапазоне температур -2 ... -8 °С, при этом резко возрастает концентрация растворенных веществ в жидкой фазе и увеличивается скорость биохимических и других реакций. Большое влияние на качество мяса и его структурные изменения является размер образуемых при замораживании кристаллов, так наибольшие структурные повреждения наблюдаются при медленном замораживании (в этом случае кристаллы имеют наибольшие размеры). В тоже время при сверх быстром замораживании мяса проявляется механическое разрушение ткани (появление трещин, разрывов)

	Температура замораживания, °С	Процент вымороженной влаги, %
Количество вымороженной влаги начального её содержания в говядине представлено в таблице:	-5	63
	-10	78
	-20	83
	-30	88
	-40	89

Для предотвращения серьезных структурных и химических изменений в мясе необходимо увеличить скорость понижения температуры мяса от -2 °С до -8 °С.

При хранении и транспортировке необходимо избегать негативных последствий на качество мяса вызванные рекристаллизация и сублимация льда, а также развитие окислительных реакций, биохимических реакций и т. д.

Рекристаллизация льда проявляется при колебаниях температур при хранении замороженного мяса. При этом происходит увеличение размеров крупных кристаллов, исчезновению мелких, что приводит к повреждению клеточных стенок и как следствие существенно снижает качество мяса (выявляется значительная потеря мясного сока при дефростации). Высокий уровень рекристаллизации наблюдается в диапазоне температур - 10 ... - 15 °С, а хранение мяса при температуре - 25 ... - 30 °С практически не вызывают заметной рекристаллизации.

Различие парциальных давлений паров воды над поверхностью продукта и средой приводит к испарению влаги из поверхностных слоев — этот процесс является сублимацией. Результатом этого процесса происходит значительная потеря массы продукта и снижения его качества и ухудшение внешнего вида, консистенции, вкуса, запаха. Скорость сублимации можно уменьшить снижением температур хранения с - 18 °С до - 30 °С (в данном примере скорость сублимации снижается в три раза). Также для предотвращения сублимации при хранении замороженного мяса и мяса продуктов рекомендуется использовать паронепроницаемые упаковочные материалы плотно прилегающие к продукту.

При хранении замороженного мяса еще наблюдаются процессы изменения белков (денатурация), изменения жиров (окисление липидов), а также распад витаминов. Основным способом к снижению данных изменения является понижение температуры хранения замороженного мяса и мясопродуктов.

Задание: Подготовить реферат «Анализ причин изменения качества мясных полуфабрикатов при применении охлажденного и замороженного мясного сырья»

Результат: представление реферата

Самостоятельная работа №15

Тема: Изучение современных экспресс – методов определения безопасности и качества сырья и полуфабрикатов из рыбы, мяса и птицы.

Цель: закрепить знания по теме

Теоретическая часть

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПОДГОТОВЛЕННОГО МЯСА, РЫБЫ, ПТИЦЫ

Качество продукции формируется на стадии разработки продукции и сопровождается нормативно-технической документацией. Качество продукции должно обеспечиваться на всех стадиях производства и поддерживаться на стадиях хранения, транспортировки и реализации.

Запланированное обеспечение уровня качества зависит от многих факторов:

- От четкого формулирования в нормативно-технической документации требований к качеству продукции;
- От качества исходного сырья или полуфабрикатов;
- Совершенства рецептуры и технологии;
- Соблюдения технологических процессов;
- Уровня технического оснащения производства;
- Уровня квалификации кадров;
- Организации производства и обслуживания;
- Соблюдения контроля качества продукции на всех стадиях её производства;
- Заинтересованности в выпуске высококачественной продукции.

Например: если рецептура составлена неверно, а технологический процесс не отработан, то даже при хорошем качестве сырья и высокой квалификации кадров невозможно выработать качественную продукцию.

Процесс обеспечения качества продукции складывается из взаимозависимых стадий и операций: от приёмки сырья (или полуфабрикатов), до хранения и реализации готовой

продукции. Например, даже одна некачественно выполненная операция в технологическом процессе производства продукции может испортить выполненную ранее высококачественную работу и в итоге продукция заданного качества не получится. Поэтому нужно соблюдать технологическую дисциплину, предписанную в нормативно-технической документации, строго контролировать качество выполнения не только отдельных операций, но и всего технологического процесса. Для обеспечения выпуска продукции высокого качества необходимо повышать уровень технической оснащённости предприятий, автоматизировать технологические процессы, а также совершенствовать механизм управления качеством продукции.

Органолептические свойства продукции производственного назначения. Качество сырья и полуфабрикатов оценивают по основным органолептическим свойствам: внешний вид (в том числе цвет), консистенция, запах, вкус.

При поступлении сырья или полуфабрикатов на предприятие первым делом смотрят внешний вид. Нет ли на поверхности трещин, вмятин, правильна ли форма изделия, не нарушена ли упаковка, соответствует ли дата изготовления.

Качество полуфабрикатов определяют по их форме, внешнему виду, консистенции и запаху в соответствии с требованиями стандарта.

Форма всех полуфабрикатов правильная и свойственная их виду. Поверхность натуральных полуфабрикатов не заветренная, слегка влажная, но не липкая, края ровные, без глубоких надрезов мышечной ткани, без сухожилий и грубых поверхностных пленок. У полуфабрикатов из свинины и баранины слой подкожного жира не более 1 см. Цвет мышечной ткани и жира, характерный для доброкачественного мяса определенного вида. Поверхность панированных и рубленых полуфабрикатов - от светло-желтого до светло-коричневого цвета, равномерно покрытая сухарной мукой.

Консистенция натуральных и панированных полуфабрикатов упругая, плотная; рубленых - однородная, без сухожилий, хрящей, раздробленных костей, кусочков жира и хлеба.

Запах полуфабрикатов - присущий свежему мясу, без признаков порчи; рубленых полуфабрикатов - с ароматом лука и пряностей.

В котлетном мясе из говядины содержание жировой ткани не более 10 %, соединительной - не более 10 %, а из свинины, баранины и молочной телятины - соответственно не более 15 и 5 %.

Количество влаги в рубленых полуфабрикатах - от 62 до 72 %, хлеба - от 18 до 21 % и соли - от 0,9 до 1,5 %.

Отклонение массы отдельных порций натуральных и панированных полуфабрикатов не должно превышать ± 3 %, рубленых ± 5 %; отклонение массы 10 порций от установленной не допускается.

Не допускаются в продажу полуфабрикаты деформированные, загрязненные, с сильно увлажненной поверхностью, отставшей панировкой, запахами порчи - гнилостным, кислым, плесневелым, а также с наличием соединительных пленок выше допустимых норм, сухожилий, хрящей и раздробленных костей.

Иногда пригодность определяют по запаху. Запах - ощущение, возникающее при возбуждении обонятельных рецепторов. В применении к пищевому сырью и полуфабрикатам различают такие понятия, как аромат - естественный привлекательный запах, свойственный исходному сырью (свежие рыба и мясо). Букет - запах, формирующийся в процессе технологической переработки продуктов под влиянием сложных химических превращений (зразы, котлеты, голубцы). Не свойственные продукту запахи являются следствием нарушения технологии приготовления или порчи при хранении.

Одним из главных показателей качества сырья и полуфабрикатов, является их консистенция. Само понятие консистенции включает в себя характеристику агрегатного состояния (твёрдая, жидкая), степень однородности (творожистая, хлопьевидная, комкообразная, однородная), механические свойства (хрупкая, эластичная, пластичная, упругая, ломкая).

Консистенцию определяют зрительно (пенообразная, жидкая) и с помощью органов осязания. Например, кончиками пальцев можно определить степень упругости, твёрдости, пластичности различного сырья и полуфабрикатов. В полости рта возникают такие осязательные ощущения, как сочность, рассыпчатость, однородность, терпкость. Сочность - ощущение, вызываемое соками продукта при разжевывании, и выражается количественно (продукт очень сочный, малосочный или сухой). Рассыпчатость и крошливость определяются сопротивлением, которое оказывает продукт при разжевывании (изделия из песочного теста). Однородность - впечатление, возбуждаемое частицами продукта при распределении на поверхности языка и ротовой полости (однородность соуса, крема). Волокнистость - волокна продукта, оказывающие сопротивление при разжёвывании (грубоволокнистое мясо). Терпкость - ощущение, возникающее в полости рта при стягивании (сморщивании) внутренней его поверхности и сопровождаемое появлением сухости во рту.

Консистенция различных групп изделий обычно характеризуется несколькими определениями: консистенция жареного мяса - мягкая, сочная.

Также показателем качества является ВКУС - ощущение, возникающее при возбуждении вкусовых рецепторов и определяемое качественно (сладкий, солёный, кислый, горький) и количественно (интенсивность вкуса). Вкусовые ощущения, вызываемые пищевыми продуктами, являются результатом воздействия двух или более основных вкусов на вкусовые рецепторы. Пробуя то или иное блюдо, мы испытываем не только вкусовые ощущения, но и ряд других, дающих представление о продукте в целом. Поэтому показатель, определяющий как вкус, является совокупностью вкусовых, осязательных ощущений и запаха, воспринимаемых при дегустации.

Органолептическая оценка сырья и полуфабрикатов может дать точные результаты при условии соблюдения правил её проведения и соблюдения правил. Количество сырья и полуфабрикатов должно быть небольшим, так как под влиянием усталости впечатлительность органов чувств быстро снижается, также наблюдается их привыкание к определённому раздражителю.

Задание: Подготовить реферат «Изучение современных экспресс – методов определения безопасности и качества сырья и полуфабрикатов из рыбы, мяса и птицы»

Результат: представление реферата

Самостоятельная работа №16

Тема: Организация рабочего места с учетом применения современного оборудования, инвентаря и информационных технологий.

Цель: закрепить знания по теме

Теоретическая часть

Организация рабочего места кондитера

Для нормального ведения технологического процесса в кондитерском цехе должны быть следующие отделения:

- обработки и подготовки сырья к производству;
- тестомесильное;
- тесторазделочное,
- горячий (выпечное);
- кремовый;
- холодный (отделочный);
- экспедиция.

В крупных цехах образуют поточные линии по изготовлению каждого вида полуфабрикатов, используют средства малой механизации и различные приспособления (инвентарь, формы, наконечники, водяная баня, термометры, таймеры) на различных участках технологического процесса.

Готовые кондитерские изделия хранят в экспедиции, которую оборудуют холодильной камерой, стеллажами, весами и производственными столами, грузовыми тележками.

Рабочее место кондитера организуется в соответствии с технологическим процессом приготовления мучного кондитерского изделия, который состоит из следующих стадий производства:

- подготовка сырья к производству, просеивание муки - на крупных и средних предприятиях на рабочем месте имеются просеиватели, а в небольших цехах муку просеивают вручную при помощи сита различных по размеру.

Для размола сахара песка применяются мельницы и просеиватели.

- обработку яйца производят в специальном моечном помещении, где устанавливают овоскоп и ванны с четырьмя отделениями для их санитарной обработки. Прошедшие через овоскоп яйца в решетках выдерживают в первом отделении ванны в теплой воде 10 мин, при необходимости их здесь же моют волосяными щетками. Во втором отделении яйца выдерживают 5 мин в 2 %-ном растворе хлорной извести. В третьем отделении яйца выдерживают в 2 %-ном растворе пищевой соды и в четвертом промывают теплой проточной водой в течение 5 мин. промытые и сухие яйца разбиваются на металлических ножах с чашей по 5 штук, для того чтобы обезопасить большое количество объема от недоброкачественного яйца.

- в отделении для мытья инструмента и инвентаря устанавливают ванны с тремя отделениями и стерилизатором. Рядом с моечными ваннами располагают стеллажи, сушилки посуды и инвентаря. В крупных цехах применяют машину для мытья функциональных емкостей. Инвентарь промывают в содовой воде при температуре не ниже 45 0С, а затем ополаскивают горячей водой (не ниже 60 0С) и 2 %-ным раствором хлорной извести. После мытья инвентарь просушивают и хранят на стеллажах. Для санитарной обработки кондитерских мешков, трубочек применяют стерилизатор (автоклав), где мешки обезжириваются, а затем ополаскивают в сушильном шкафу и хранят в специальных шкафах или в выдвижных ящиках столов. Емкости, предназначенные для обработки и хранения

кондитерских мешков, наконечников и мелкого инвентаря, для других производственных целей использовать не разрешается. Весь инвентарь и внутрицеховая тара, используемые при производстве кондитерских изделий, должны быть промаркированы по наименованию сырья или полуфабрикатов.

- замес теста производится в тестомесильном отделении - этот процесс требует больших физических затрат, поэтому в кондитерских цехах устанавливают тестомесильные, взбивальное оборудование. Всё подсобное оборудование устанавливается рядом с тестомесильной машиной. Рядом с рабочим местом должна быть предусмотрена моечная ванна с подачей горячей и холодной воды. На производственном столе предусмотрены весы механические или электронные.

- разделка теста производится в отделении, где устанавливают тестоделительные и тестоокруглительные машины необходимой мощности.

- горячем цехе устанавливается электрический жарочный шкаф, расстоечная камера с терморегулированием и пароувлажнением, стеллаж с подставкой для горячих форм и противней, в цеху устанавливается вытяжное устройство и приточная камера для подачи воздуха.

- кремы готовят в отдельном помещении, в котором устанавливают взбивательные машины с разным объемом емкости, производственные столы с выдвижными ящиками для хранения инструмента (сита, лопатки, ножи, наконечники), маслорезательные машины. В отделении устанавливается лампа для дезинфекции (кварцевания) помещения.

- отделочный цех предусматривает отделку и оформление кондитерских изделий из готовых полуфабрикатов (основного и отделочного), на отдельных производственных столах, которые снабжены выдвижными ящиками для инструментов, штативом для укрепления кондитерских мешков, специальным бачком для сиропа (для пропитки бисквита). Для отделки поверхности тортов предусматривается использование подставки с вращающейся по оси поверхностью.

Срок хранения кондитерских изделий от 7 до 36 ч. Перевозят готовую продукцию в таре специальным транспортом. На каждом лотке должна быть этикетка с обозначением наименования и количества кондитерских изделий. Обязательно нужно указывать время выпуска продукции и фамилию укладчика.

Задание1: Подготовить реферат «Организация рабочего места с учетом применения современного оборудования, инвентаря и информационных технологий»

Задание2: сделать схему цеха, с компоновкой оборудования

Результат: представление реферата, компоновка цехов(по заданию)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ

Вид работ	Критерии оценки	Баллы
Выполнение задания	Задание выполнено полностью с отличным качеством оформления отчета, рациональным использованием времени, самостоятельным планированием и организацией.	5
	Задание выполнено с незначительными недочетами, хорошее качество оформления отчета, соблюдение отведенного на выполнение задания времени, самостоятельное планирование и выполнение задания при несущественной помощи преподавателя.	4
	Удовлетворительное выполнение задания, помощь преподавателя в планировании и выполнении задания, отдельные ошибки и неточности в формулировках, оформлении отчета, нарушения в организации и планировании работы.	3
	Неудовлетворительное выполнение задания, с грубыми ошибками в отчете и защите работы, без соблюдения, отведенного на выполнение задания времени, неумение самостоятельно организовывать и планировать работу.	2
Выполнение задания с нарушениями сроков сдачи.	Задание выполнено во время консультаций, позже установленного срока оценивается по аналогичным критериям.	3

Список рекомендуемой литературы и интернет-ресурсов

1. 100 лучших блюд из говядины / Сост. Г.С. Выдревич. – М.: ЭКСМО, 2015. –
2. 100 лучших блюд из свинины / Сост. Г.С. Выдревич. – М.: ЭКСМО, 2015. –
3. 100 лучших блюд современной русской кухни / Сост. Г.С. Выдревич. – М.: ЭКСМО, 2015.
4. Богушева В.И. Технология приготовления пищи. – Ростов н/Д: Феникс, 2014.
5. Кулинария от А до Я. Пряности, приправы, соусы.//электронная книга <http://bukivedy.ru/?p=410>
6. Кулинария: Справочное пособие/Н. И. Губа, Б. Г. Лазарев. – 2-е изд. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 2015. – 263 с.
7. Кулинария: Справочное пособие/Н. И. Губа, Б. Г. Лазарев. - К.: Вища шк. Головное изд-во, 2014г. — 263 с.
- 8.Кулинарный гиперпортал
- 9.Молоховец Е. Кулинария и этикет. // CD диск от издательства «Бука».
- 10.Молоховец Е. Русский стол. - М.: ЭКСМО, 2016. - 224 с.

11. Морозов А.Т. и другие. Кулинария для всех. М.: Экономика. 1998 г.
12. Моховец Е. Праздничный стол. - М.: ЭКСМО, 2007. - 32 с.
13. Праздничный стол Елены Моховец. - М.: ЭКСМО, 2008. - 224 с.
14. Радченко Л. А. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник / Л.А. Радченко. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 352 с.
15. Рецепты старого трактирщика. – М. Цитадель-трейд, 2006. – 64 с.
16. Рецепты старого трактирщика. – М.: Цитадель-трейд., 2006. – 64 с.
17. Родина Т.Г. Сенсорный анализ продовольственных товаров. – М.: Академия, 2004. – 208 с.
18. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий: Для предприятий общественного питания / Авт.-сост.: А.И. Здобнов, В.А. Цыганенко. – К.: ООО «Издательство Арий», 2008. – 680 с.
19. Электронная книга «Кулинар» // <http://www.kylinar.net>

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1.

Формы самостоятельной работы

Они включают в себя:

✓ изучение и систематизацию официальных государственных документов - законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем "Консультант-плюс", "Гарант", глобальной сети "Интернет";

✓ изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

✓ подготовку докладов и рефератов;

✓ подготовка презентаций;

Реферат (от лат. *referre* - «сообщать») - это краткое изложение в письменном виде научного материала по определенной теме. В качестве реферата может выступать изложение книги, статьи, а также обобщение нескольких взглядов на проблему. Целью реферата является сообщение научной информации по определенной теме, обязательно раскрыть суть проблемы с различных позиций и точек зрения, и на основе этих выводов сделать соответствующие свои выводы. Объем реферата не должен превышать 7-10 страниц.

В процессе работы над рефератом необходимо: проанализировать различные точки зрения. В случае необходимости провести научную полемику. Обобщить научный материал и сделать соответствующие выводы. Процесс подготовки реферата схож с процессом подготовки курсовой работы.

1. Выбор или формулировка темы.
2. Изучение соответствующих разделов учебника.
3. Подбор и изучение литературы по теме.
4. Составление плана реферата, который раскрывает тему.
5. Написание реферата и его оформление.

В результате проделанной работы над рефератом совершенствуются навыки поиска, отбора и систематизации полученной информации, а также навыки грамотного, лаконичного изложения мыслей и речи.

Доклад — это развернутое изложение какой-либо темы, сделанное устно в публичном выступлении. Целью доклада является формирование научно-исследовательских навыков и умений у студентов, способствование овладению методам научного познания, научиться критически мыслить. Здесь главной составляющей будет считаться выступление на публике. Доклад мало написать, с ним еще нужно обязательно выступить. Объем доклада варьируется от 12 до 15 страниц в зависимости от назначения и состава доклада. Этапы подготовки доклада соответствуют этапам подготовки реферата. Структура доклада отличается от структуры реферата.

1. Вступление. Во вступлении указываются тема доклада, цель доклада, связь данной темы с другими темами, актуальность доклада, проблематика доклада, краткий обзор литературы по изученной теме.

2. Основная часть, которая включает в себя логичное и последовательное изложение материала.

3. Заключение, в котором подводятся итоги, формулируются выводы и обобщения, подчеркивается значение этой проблематики в современном обществе, выделяются основные проблемы и пути их решения.

4. Немаловажной частью здесь будут различные **приложения:** графики, схемы, таблицы, иллюстрации.

В то время как доклад является конкретным изложением, реферат представляет собой обобщение информации. Реферат может быть основан на одном или нескольких источниках, которые освещаются в реферате в виде обобщения материала источников. При этом реферат подразумевает обязательное наличие нескольких точек зрения на поставленный в реферате вопрос. На основании этих точек зрения должен быть сделан собственный вывод.

Доклад предполагает конкретный развернутый ответ на заданную тему, обычно основан на одной точке зрения. При этом доклад делается как выступление, а реферат обычно предоставляют в письменной форме. Исключение составляет выступления с рефератами на семинарах.

Требования, предъявляемые к реферату и докладу:

Реферат (доклад) должен быть оформлен в MS Word, шрифт текста Times New Roman, 14 пт., интервал 1,5.

1. Титульный лист (см. приложение 1)
2. Содержание (см. приложение 2)
3. Введение
4. Основная часть реферата (доклада)
5. Заключение
6. Список используемой литературы (см. приложение 3)

Критерии оценивания:

- задания сделаны на 75% - удовлетворительно;
- задания сделаны на 80% - хорошо;
- задания сделаны на 90% - отлично.

Правила выполнения презентации

◆ Презентация (способ представления информации) — информационный или рекламный инструмент, позволяющий сообщить нужную информацию об объекте презентации в удобной для получателя форме.

◆ Мультимедийная презентация — набор слайдов и спецэффектов (слайд-шоу), текстовое содержимое презентации, заметки докладчика, а также раздаточный материал для аудитории, хранящиеся в одном файле.

Презентация должна быть рассчитана на время демонстрации не более 10-15 минут

Правила шрифтового оформления:

1. Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
2. Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
3. Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

Правила выбора цветовой гаммы.

1. Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
2. Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
3. Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
4. Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Правила общей композиции.

1. На полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.
2. Логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т. д.).
3. Логотип должен быть простой и лаконичной формы.
4. Дизайн должен быть простым, а текст — коротким.
5. Изображения домашних животных, детей, женщин и т.д. являются положительными образами.
6. Крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно.

Дизайн презентации

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных, звуковых эффектов, анимации, видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов.

Для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической - яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Текстовая информация

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовки), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

· если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на фоне должен быть хорошо читаем.

Анимация и эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;

· необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным;

· если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика.

Единое стилевое оформление

· стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

· не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

· оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

· все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле;

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

· ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;

· информационных блоков не должно быть много (3-6);

· информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

· наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

· логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Требования к реферату – 7-10 на компьютере через 1 интервал, шрифт – 14

Использовать следующие признаки реферата:

а) реферат не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико-синтетической переработки;

б) будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присущи следующие категории:

- оптимальное соотношение;

- завершенность (смысловая и жанрово-композиционная);

в) для реферата отбирается информация, объективно - ценная для всех читающих, а не только для одного автора;

г) автор реферата не может пользоваться только ему понятными значками пометами, сокращениями.

В зависимости от количества реферируемых источников выделяют следующие виды рефератов:

а) монографические (написанные на основе одного источника);

б) обзорные (созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных общей темой и сходными проблемами исследования).

По виду представленной информации и способу её изложения рефераты делятся на:

а) информативные, или рефераты-конспекты, достаточно полно излагающие все основные положения, доказательства и выводы исходного текста;

б) индикативные, или реферат-резюме, которые перечисляют лишь главные положения и выводы по ним без изложения доказательства.

I. Общие положения

1. Рефератом студента следует считать краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности.

Реферат имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

2. Реферат как жанр научной литературы обладает следующими признаками:

- семантическая адекватность первоисточнику;
- максимальная полнота и точность изложения содержания при небольшом объеме полученного текста;
- объективность в передаче содержания первоисточника.
- авторизованность в передаче информации.

Реферат не должен отражать субъективных взглядов референта, а также оценки освещаемой им информации;

Реферирующий рассказывает содержание первоисточника со своей точки зрения.

Используемые цитаты вносятся в текст без искажения, заключаются в кавычки обязательно со ссылкой на источник;

- постоянная устойчивая структура.

Структура реферата. Реферат должен состоять из:

1. Содержания
2. Введения (~ 2 с.)
3. Основной части (~ 5 с.)
4. Заключение (~ 2 с.) Ваш личный вывод
5. Списка литературы (~ 1 с.)

Тема реферата должна соответствовать критериям:

- грамотность с литературной точки зрения;
- четкость рамок исследуемой проблемы (недопустима как излишняя широта, так и узкая ограниченность);
- сочетание ёмкости и лаконичности формулировок;
- адекватность уровню ученической учебно-исследовательской работы (недопустима как чрезмерная упрощенность, так и излишняя наукообразность, а также использование спорной с научной точки зрения терминологии).

Введение к реферату – важнейшая его часть. Здесь необходимо обосновать:

- актуальность выбранной темы;
- охарактеризовать степень проблемы;
- цель и задачи вашей небольшой работы;
- выбранный метод (или методы) исследования;

Основная часть может состоять из двух, трех или более параграфов.

Основная часть реферата структурируется по главам, параграфам, количество и название которых определяются автором и руководителем. Подбор её должен быть направлен на рассмотрение и раскрытие основных положений выбранной темы.

Основная часть реферата, помимо почерпнутого из разных источников содержания, должна включать в себя собственное мнение учащегося и сформулированные выводы, опирающиеся на приведенные факты.

Обязательным являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в реферате. Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата. Излишняя высокопарность, злоупотребления терминологией, объемные отступления от темы, несоразмерная растянутость отдельных глав, разделов, параграфов рассматриваются в качестве недостатков основной части реферата.

Заключение – не больше 2 страниц. Оно не должно слово в слово повторять уже имеющийся текст, но содержать ваши собственные выводы о проделанной работе, а может быть, и о перспективах дальнейшего исследования темы.

Заключительная часть реферата состоит из подведения итогов выполненной работы, краткого и четкого изложения выводов, анализа степени выполнения поставленных во введении задач, указывается, что нового лично для себя студенты вынесли из работы над рефератом.

Литература

Первое: сноски – в тексте реферата, внизу страницы.

Второе: Список литературы к реферату оформляется в алфавитной последовательности, в него вносится весь перечень изученных студентами в процессе написания реферата монографий, статей, учебников, справочников, энциклопедий. В нем указываются: фамилии автора, инициалы, название работы, место и время её публикации.

После списка литературы могут быть помещены различные приложения (таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и пр.) Каждое приложение нумеруется и оформляется с нового листа.

II. Оформление реферата

1. Реферат должен быть представлен в сброшюрованном виде. Оформление реферата производится в соответствии с требованиями, предъявляемыми к его структуре. Каждая часть начинается с новой страницы.
2. Каждая страница нумеруется в середине верхней строки. Счет - нумерация ведется с титульного листа, на котором цифры не проставляются. Страница должна иметь поля слева - не менее 3 см, справа – не менее 1,5 см, снизу и сверху – 2,5 см.
3. Текст должен легко читаться. Рекомендуемые размеры шрифта 12-14 (один по всему тексту).
4. Шрифт лучше выбирать прямой. Курсив и жирный шрифт использовать для выделения.
5. Заголовки по всему тексту должны быть выполнены в едином стиле. Заголовки одного уровня набирают одним шрифтом одного размера.
6. Перед знаками препинания (кроме тире) не может быть пробела. После знака препинания пробел обязателен. Следует помнить, что нарушение этого правила считается ошибкой.
7. Нужно различать тире и дефис. Тире набирают двойным минусом, пробел набирают с двух сторон.
8. Дефис набирают клавишей минус, пробелы после дефиса не ставятся.
9. На одном листе не рекомендуется использовать больше 2-х размеров и разновидностей шрифтов.
10. В конце заголовков точка не ставится.
11. Перед заголовком и после рекомендуется вставлять пустую строку.
12. Слово страница сокращается как С.
13. Таблицы, схемы, чертежи, графики, имеющиеся в тексте, а также возможные приложения, нумеруются каждые в отдельности. Они должны иметь название и ссылку на источник данных, а при необходимости и указания на масштабные единицы.
14. В тексте не допускается сокращение названий, наименований (за исключением общепринятых аббревиатур).
15. Титульный лист оформляется следующим образом: в центре – название темы реферата, в верхней части листа – название учебного заведения. Ниже темы справа – фамилия, имя, отчество студента, группа, а также фамилия и инициалы преподавателя, внизу – город и год написания.
16. Все сноски даются под основным тестом

III. Критерии оценки реферата

К общим критериям можно отнести:

- Соответствие реферата теме.
- Глубина и полнота раскрытия темы.
- Адекватность передачи первоисточника.
- Логичность, связность.
- Доказательность.
- Структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение).
- Оформление (наличие плана, списка литературы, культура, цитирования, сноски и т.д.).
- Языковая правильность.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

Самородова И.П. Организация процесса приготовления и приготовление сложной кулинарной продукции 3-е изд. Учебник, 2017 г

Анфимова Н.А. Кулинария, учебник 11-е издание 2017 г.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ

Вид работ	Критерии оценки	Баллы
Выполнение задания	Задание выполнено полностью с отличным качеством оформления отчета, рациональным использованием времени, самостоятельным планированием и организацией.	5
	Задание выполнено с незначительными недочетами, хорошее качество оформления отчета, соблюдение отведенного на выполнение задания времени, самостоятельное планирование и выполнение задания при несущественной помощи преподавателя.	4
	Удовлетворительное выполнение задания, помощь преподавателя в планировании и выполнении задания, отдельные ошибки и неточности в формулировках, оформлении отчета, нарушения в организации и планировании работы.	3
	Неудовлетворительное выполнение задания, с грубыми ошибками в отчете и защите работы, без соблюдения, отведенного на выполнение задания времени, неумение самостоятельно организовывать и планировать работу.	2
Выполнение задания с нарушениями сроков сдачи.	Задание выполнено во время консультаций, позже установленного срока оценивается по аналогичным критериям.	3