

Специальность: 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Дисциплина (МДК): МДК 05.01.Технология приготовления сложных холодных и горячих десертов
Курс 4

Задания для самостоятельной работы с рекомендациями по их выполнению

1. Решение технологических задач

Задача: Сколько порций крема ванильного получится, если в наличии 9 кг сливок 35%-ной жирности?
Выход 150г.

Дано:	Решение: 1 порция-125гр сливок 35%(Сборник рецептур кондитерских изделий)
9кг сливок 35%жирности.	9кг-9000гр
Выход одной порции 150 гр.	9000-Х
количество порции-?	125-100
	Ответ:72 порции

Задачи для самостоятельного решения:

1. Задача. Рассчитайте количество порций шоколадного мусса, если для его приготовления было взято 1160г сливок 35%-ной жирности. Выход 100г.
2. Задача. Рассчитайте количество порций блюда «Яблоки в слойке», если для его приготовления было взято 15 кг яблок массой брутто. Выход 130г.
3. Задача. Рассчитайте количество желатина, необходимого для приготовления самбука абрикосового в количестве 145 порций, если масса одной порции 100г.
4. Задача. Рассчитайте количество молока массой брутто, необходимого для приготовления 40 порций крема ванильного. Выход 125г.
5. Задача. Сколько порций суфле клубничного можно приготовить при наличии 550 г клубничного пюре?
6. Задача. Сколько порций крема из апельсинов получится, если было взято 4,9 кг апельсинов массой брутто? Выход 75г
7. Задача. Какое количество молока необходимо взять для приготовления 150 порций желе из молока? Выход 100г. Молоко пастеризованное 3,2% -ной жирности заменить на сухое молоко.
8. Задача. Сколько желатина необходимо взять для приготовления 230 порций мусса земляничного? Выход 150г.
9. Задача. Сколько порций блюда «Яблоки по-киевски» получится из 6кг яблок массой брутто? Выход 150г.
10. Задача. Сколько порций мусса яблочного на манной крупе можно приготовить, если в наличии 1,5кг манной крупы? Выход 150г.
11. Задача. Сколько порций крема ванильного получится, если в наличии 9 кг сливок 35%-ной жирности? Выход 150г.
12. Задача. Какое количество сливочного масла необходимо взять для приготовления 80 порций суфле орехового? Выход 170г.

2. Составление технологических карт

Методика по составлению технологических карт

Технологические карты на блюда — это официальные документы, составленные в соответствии со Сборником рецептур и правил технологии приготовления того или иного блюда или кулинарного изделия. Изготавливаются технологические карты на плотном картоне, хранятся в картотеке. Технологические карты составляются на каждое блюдо отдельно (см. таблицу 1).

На лицевой стороне карты указывается наименование блюда, рецептура и технология приготовления. В рецептуре имеется вес брутто, вес полуфабриката и вес готового блюда. Если это, например десерт с соусом, то отдельно, через дробь, указывается вес десерта и соуса: 100/75 означает, что вес готового десерта — 100 г, вес соуса — 75 г. Приводят краткое описание технологического процесса,

На оборотной стороне требования к качеству готовых блюд и рекомендации к сервировке, выход основного продукта соуса.

Нормы сырья и полуфабрикатов в рецептуре приводят в граммах (на одно блюдо) и в килограммах нетто (на 30, 40, 50, 70, 90, 100 блюд или порций). Соусы приводятся отдельной строчкой. На соусы могут также составляться отдельные технологические карты.

Технологические карты должны быть заверены печатью и подписью руководителя и составителя (шеф-повара, диетолога или заведующего производством). Хранятся в двух экземплярах. Один — в бухгалтерии, для сверки бухгалтером меню-заказов с оригиналами, второй — на кухне, для составления меню, расчета продуктов и как инструкция для повара.

Новые технологические карты составляются на фирменные, авторские блюда или в случае, если в процессе изготовления используются продукты, которые не входят в Сборники рецептур и не могут рассматриваться как продукты для замены.

На новые или фирменные блюда, а также на мучные кондитерские изделия и десерты технологические карты разрабатывают предприятия, организации и учреждения. В технологических картах на десерты или кулинарные изделия указывается: наименование сырья; нормы закладки сырья массой брутто и нетто; выход полуфабриката и готового изделия; органолептические показатели качества блюда (изделия) — внешний вид, консистенция, цвет, вкус, запах. Десерты характеризуют по физико-химическим показателям, приводят пищевую и энергетическую ценность блюда (изделия) в г на 100 г продукта, ккал. Описывают технологию приготовления десертов, порядок оформления и подачи.

В технологических картах на мучные кондитерские изделия и десерты указывают: наименование сырья, массовую долю сухих веществ в нем, расход сырья на полуфабрикаты, расход сырья на 100 шт. готовых изделий (в натуре, в сухих веществах), общее количество сырья на полуфабрикаты, выход полуфабриката, выход готовой продукции, влажность, технологию приготовления.

Предприятие _____
 Адрес _____

Утверждаю _____
 Директор _____

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Наименование блюда (кулинарного изделия) _____

Сборник рецептов: год издания _____ Колонка вложения: _____

№ п/п	Наименование сырья	Масса брутто г	Масса нетто г	Масса полуфаб- риката (готового продукта) г	Вес нетто на _____ порций г	Технология приготовления блюда (кулинарного изделия)
						Требования к качеству: Требования к отпуску:
	Выход					

Составитель:

Задание для самостоятельной работы: составьте технологические карты для следующих изделий:

Холодные десерты:

- ледяной салат из фруктов с шоколадным соусом,
- торт из замороженного мусса,
- крем ванильный,
- миндальный крем с ягодами,
- холодное суфле с фруктами,
- кофейный террин,
- ягодный террин, парфе из белого шоколада,
- щербет,
- лимонный щербет,
- гранита из апельсинов,
- пай с фруктами и миндальным кремом,
- тирамису,
- чизкейк классический.

Горячие десерты:

- суфле ванильное,
- шоколадно-ореховое на манной крупе,
- воздушный пирог из яблок,
- суфле из ягод и фруктов,
- пудинг шоколадно-фруктовый паровой,
- морковный кекс с глазурью,
- снежки из шоколада,
- десерт с грушей «с обжигом»,
- гурьевская каша,
- снежки в горячем сливочном соусе,
- шоколадно-фруктовое фондю,
- десерт фламбе.

3. Расчёт пищевой и энергетической ценности десертов

Методика расчета пищевой и энергетической ценности десертов

Пищевая и энергетическая ценность десертов рассчитывается двумя методами: лабораторным и теоретическим.

1. Лабораторный метод — наиболее точный, но дорогостоящий метод, выполняется лабораториями СЭС.

2. Теоретический метод имеет погрешность расчетных данных, но более дешевый и быстрый способ (20—30 мин в зависимости от количества ингредиентов в блюде).

Для его осуществления необходим компетентный специалист-технолог или диетолог.

Также его может производить работник, ознакомившийся с нижеприведенной методикой расчета:

Задание для самостоятельной работы:

1. Используйте таблицы „Химического состава российских продуктов" (автор И. М. Скурихин (рекомендуется в жестком переплете)).

2. Перепишите информацию для продуктов импортных и отсутствующих в данных таблицах о пищевой и энергетической ценности продукта с этикетки, создайте свою таблицу-реестр „Химический состав импортных и других продуктов" по следующему принципу:

№ п/п продукта	Название продукта	Пищевая ценность на 100 грамм продукта			Энергетическая ценность на 100 г продукта в ккалориях
		Белки в граммах	Жиры в граммах	Углеводы в граммах	

3. Создайте технико-технологическую карту на рассчитываемое блюдо.

4. Формула для расчета пищевой и энергетической ценности блюда:

$$\text{Ккал} = \text{Белки} \times 4 + \text{Жиры} \times 9 + \text{Углеводы} \times 4$$

При расчете белки, жиры и углеводы подставляются в формулу в граммах. Расчет производится на 100 грамм блюда или изделия. Данные рассчитываются на съедобную часть продукта (вес нечто или вес готового продукта).

5. Расчет для блюда, прошедшего тепловую обработку, отличается от блюда, не прошедшего тепловую обработку, тем, что учитываются потери пищевых веществ и энергетической ценности продуктов, которые вычисляются в процентном соотношении из таблицы в конце рекомендуемой книги

„Потери основных пищевых веществ и энергетической ценности продуктов при основных процессах обработки блюд и кулинарных изделий“.

В данной таблице приведены потери на конкретные блюда и на отдельные продукты по разным типам тепловой обработки в %:

Если вы рассчитываете аналогичное блюдо, то можно взять данные по потерям на конкретное похожее блюдо. Если вы рассчитываете блюдо, не имеющее аналога в данных таблицах, то необходимо смотреть на продукт и выбрать используемый способ тепловой обработки (например: жарка, варка, тушение) в рассчитываемом блюде.

Потери на углеводы: берется среднее математическое от приведенных двух видов углеводов.

6. Необходимо заполнить данную таблицу:

В столбце 2: Написать входящие ингредиенты согласно технологической карте рассчитываемого блюда.

В столбце 3: Написать вес нетто конкретного ингредиента из расчета на 100 грамм блюда.

В столбце 4, 5, 6: Написать данные в граммах для белков, жиров и углеводов на количество ингредиента, указанного в графе 3 (брать из книги данные на порцию 100 г).

В столбце 7: Согласно выше приведенной формуле считать количество калорий блюда: графа 7 = (графа 4 x 4) + (графа 5 x 9) + (графа 6 x 4).

В графе 8: Суммировать весь столбец 7.

В графе 9: Суммировать весь столбец 4, весь столбец 5, весь столбец 6.

В графе 10: От полученных данных в графе 9 отнять в процентном соотношении данные на потери при тепловой обработке (для столбцов 4, 5, 6, 7).

Примечания:

1. Потери при тепловой обработке продуктов (общие):

белки - 6 %, жиры – 12%, углеводы – 9 %, энергетическая ценность – 10 %.

Пищевая и энергетическая ценность блюда

Название блюда: _____ (технологическая карта № _____)

№ п/п ингредиен тов	Наименование ингредиентов	Вес нетто в г на 1 порцию	Пищевая ценность изделия			Энергетическая ценность изделия в Ккалориях
			Белки в граммах	Жиры в граммах	Углеводы в граммах	
<i>столбец 1</i>	<i>столбец 2</i>	<i>столбец 3</i>	<i>столбец 4</i>	<i>столбец 5</i>	<i>столбец 6</i>	<i>столбец 7</i>
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
<i>графа 9</i>	Итого б/ учета потерь при тепловой обработке					<i>графа 8</i>
	Итого с учетом потерь при тепловой обработке					

4. Теоретический расчет химического состава блюд

В каждом пищевом продукте, входящем в состав блюда по рецептуре, высчитывают содержание белков, жиров и углеводов. Данные суммируют. Энергетическую ценность пищи (калорийность) определяют, умножая количество белков, жиров и углеводов блюда или всего рациона на соответствующий коэффициент энергетической ценности, равный для белков 4,0 ккал/г, жиров — 9,0 ккал/г, углеводов — 4,0 ккал/г. Калорийность теоретическая (K_T) блюда или рациона равна сумме этих произведений:

$$K_T = B \times 4,0 + Ж \times 9,0 + У \times 4,0$$

Пример теоретического расчета химического состава блюда
Каша гречневая рассыпчатая

Раскладка	Масса (г)	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Гречневая крупа (ядрица)	40	5,04	-	27,2
Масло сливочное любительское	5	0,05	3,9	0,03
Всего:	45	5,09	3,9	27,23

В таблице (по книге А. А. Покровского) находим, что в 100 г гречневой крупы содержится 12,6 г белков. А сколько их в 40 г? Составляем уравнение:

$$100 \text{ -- } 12,6$$

$$40 \text{ — } x$$

$$12,6 \times 40$$

$$x = \frac{\text{-----}}{100} = 5,04 \text{ г белка}$$

$$100$$

Аналогично вычисляем количество углеводов. В 100 г — 68 г углеводов, в 40 г — 27,2 г. Так же определяем содержание жира в 5 г масла.

$$K_T = 5,04 \times 4 + 3,9 \times 9 + 27,23 \times 4 = 164,18.$$

Следовательно, калорийность данного блюда (гречневой каши) по расчету $K_T = 164$ ккал. 1. В новой международной системе единиц СИ энергетическую ценность выражают в кДж (килоджоулях) 1 ккал = 4,184 кДж.

Задания для самостоятельного решения: Рассчитайте пищевую и энергетическую ценность десертов:

- кофейный террин,
- ягодный террин, парфе из белого шоколада,
- щербет,
- лимонный щербет,
- гранита из апельсинов,
- пудинг шоколадно-фруктовый паровой,
- морковный кекс с глазурью,
- снежки из шоколада,
- десерт с грушей «с обжигом»,
- гурьевская каша,
- снежки в горячем сливочном соусе,
- шоколадно-фруктовое фондю,
- десерты фламбе.

5. Оформление мультимедийных презентаций

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Компьютерная презентация (слайд-шоу) - это набор слайдов созданных в программе Microsoft Power Point.

- Точки не ставятся: в заголовках текста, если на слайде введен текст одного предложения и в конце последних предложений текста.
- Прямые цитаты размещаются на отдельном слайде с полной подписью автора (имя и фамилия или инициалы и фамилия, исключение – псевдонимы). Допустимый вариант – две небольшие цитаты на одну тему на одном слайде.
- Все схемы и графики должны иметь названия, отражающие их содержание.
- Используемые иллюстрации должны быть подписаны.
- Шрифт должен быть без засечек, для заголовка шрифт не менее 24, для информации – не менее 18.
- **Важная информация может быть выделена жирным шрифтом** – это поможет ее восприятию и акцентирует внимание зрителей.
- Каждый слайд имеет заголовок. Стили **заголовков и подзаголовков** тем должны отличаться.
- **Фон и цвет шрифта** должны сочетаться, текст должен быть хорошо виден, поэтому рекомендуется использовать светлый фон и темный цвет шрифта. Подбор шрифтов и художественное оформление слайдов должны соответствовать содержанию и учитывать восприятие аудитории.
- Все слайды презентации должны быть оформлены в едином стиле: единство шрифтов, цветовых схем, оформление заголовков и т.д.
- Подчеркивание НЕ используется, т.к. оно в документе указывает на гиперссылку.
- Используемые в презентации рисунки должны быть уменьшенного объема.

- **Анимация** используется только в том случае, когда это необходимо. Специальные эффекты не должны отвлекать
- Для правильной работы презентации все вложенные файлы (документы, видео, звук и пр.) размещайте в ту же папку, что и презентацию.

Структура презентации:

- На первом слайде пишется название презентации, имя автора и руководитель дипломной работы, дата создания, организация.
- На слайдах презентации не пишется весь текст, который произносит докладчик (во-первых, произнесение доклада теряет смысл, во-вторых, длинный текст на слайде плохо воспринимается и мешает слушанию и пониманию).
- Текст на слайде должен содержать только ключевые фразы, которые докладчик развивает и комментирует устно.
- Материал, изложенный в презентации, должен быть структурирован.
- Содержание слайда должно восприниматься все сразу – одним взглядом.
- В конце презентации представляется список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания.

Правила составления списка используемых источников:

Сначала описываются законодательные, нормативные источники и основная используемая литература (учебники), далее – дополнительная (учебные пособия, справочники, журналы, книги по домоводству), профессиональные журналы, интернет-ресурсы.

Все источники располагаются в алфавитном порядке по фамилии автора.

Пример:

- Анфимова Н.А.; Захарова Т.И.; Татарская Л.Л. Кулинария. – М.: Экономика, 2009. – стр. 150с.
- Черникова О.А. Новое в кулинарии / Кулинар/ 2011, №12, с.10.
- Сайт ассоциации кулинаров РФ, раздел «Карвинг», [html:\\www.karving.ru](http://www.karving.ru)

Перечень тем для самостоятельной разработки презентаций:

- Использование отделочных полуфабрикатов в приготовлении десертов.
- Способы отделки десертов карамелью.
- Варианты отделки десертов шоколадом.
- Особенности приготовления французских десертов.
- Использование фруктовых масс в приготовлении десертов.
- Особенности сервировки десертных столов.
- Это сладкое слово десерт!
- Особенности приготовления десертов на основе творога.
- Особенности приготовления итальянских десертов.
- Особенности приготовления десертов на основе сыра.
- Особенности приготовления десертов на основе фруктов.
- История появления десертов.
- Декорирование холодных десертов.
- Декорирование горячих десертов.

- Новые сырьевые компоненты в приготовлении десертов.
- Особенности приготовления немецких десертов.
- Санитарные правила при приготовлении десертов.

6. Составление логических схем

Алгоритм по составлению логических схем

1. Просмотрите внимательно содержание материала по учебному пособию.
2. Внимательно изучите текст, выписывая из них основные понятия.
3. Еще раз прочитайте текст с целью нахождения связей между понятиями и найдите в тексте или на основе умозаключений обобщающие понятия, термины.
4. Найдите наиболее общие понятия, категории, объединяющие все содержание текста (не исключено, что это объединяющее понятие заключено в заголовках текста).
5. Постройте логическую структуру, включающую выбранные вами понятия с учетом взаимодействия между ними.
6. Сверьте полученную логическую структуру, прочитав текст еще раз, при необходимости уточните структуру.

Требования к составлению логических схем:

- простота (минимальное количество схемных элементов и их связей);
- целевая и смысловая значимость элементов и связей и их иерархическое расположение (основные, вспомогательные и т. д.);
- наглядность схемы (цветовое решение и т. п.).

Например: Тирамису



Ингредиенты на 4 порции по 150 г

- 160 г яиц
- 100 г сахара
- 500 г маскарпоне
- 250 г печенья Савоярди
- 350 мл кофе (растворимого или сваренного)
- порошок какао
- 30 мл вина "Марсала" (или любого другого), или рома, ликера, бренди, коньяка

Выход: 1000г

Отделить белки от желтков.

Желтки растереть с сахаром. Добавить маскарпоне, перемешать лопаткой или ложкой. Белки взбить в крепкую пену. Добавить белки в желтково-сырную массу, аккуратно перемешать.

Палочки окунуть в холодный кофе.

Палочки надо окунать очень быстрым движением, чтобы они не размокли.

Сварить крепкий кофе.. В форму плотно выложить палочки, смоченные в кофе. На палочки выложить половину крема, разровнять. На крем снова выложить палочки, смоченные в кофе.

На палочки выложить оставшийся крем, разровнять.

Поставить в холодильник на 5-6 часов. Затем посыпать через сито какао. Разрезать на порции.

Логическая схема приготовления "Тирамису":

Отделить белки от желтков – желтки растереть с сахаром – добавить маскарпоне – белки взбить – добавить в желтки – перемешать – печенье окунуть в холодный кофе – уложить в подготовленную форму – сверху уложить половину крема – накрыть печеньем – выложить оставшийся крем – разровнять – поставить в холодильник – посыпать какао ч/з сито – нарезать на порции.

Задания для самостоятельной работы:

Составьте логические схемы следующих десертов:

муссов лимонного, ягодного, апельсинового, плодово-ягодного на манной крупе, парфе, тирамису, чизкейков, бланманже, кремов: ванильного, шоколадного, цитрусового, суфле, пудингов, овощных кексов, суфле, груши на слойке в карамельном соусе, фруктовые равиоли.