

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**ПМ 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих
МДК 07.01 «Технология обработки сырья и приготовления блюд»**

программы подготовки специалистов среднего звена
43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2020

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена 43.02.15. «Поварское и кондитерское дело» от 09.12.2016г. №1565, Технического описания компетенции «Поварское дело» по стандартам Worldskills.

Разработчик: Чемис Г. Н., преподаватель колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рассмотрена на заседании ЦМК Сервиса в общественном питании

Протокол № 9 от «18» 05 2020 г.

Председатель ЦМК  Мокшина И.В.

Практические работы

по программе ПМ 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих основной образовательной программы специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

№ п/п	Тема работы	Кол-во часов	Коды формируемых компетенций	
			ОК	ПК
	МДК 07.01 «Технология обработки сырья и приготовления блюд»			
	Тема 1. Приготовление блюд из овощей и грибов			
1	Практическое занятие №1 Расчет количества отходов в зависимости от сезона. Расчёт массы отходов и потерь при механической обработке овощей. Составление технологических карт и схем приготовления блюд из овощей. Составление тематического меню в зависимости от региона, кухни мира.	2	ОК 1- ОК 11	ПК 1.1-1.2
	Тема 2. Приготовление простых блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста			
2	Практическое занятие №2 Расчет количества воды при приготовлении каш. Расчёт выхода готовых каш из 1 кг крупы. Составление технологических карт готовых блюд. Составление технологических схем приготовления блюд из круп и макаронных изделий.	2	ОК 1- ОК 11	ПК 2.1-2.5
	Тема 3. Приготовление простых супов и соусов			
3	Практическое занятие №3 Работа со сборником рецептов, расчет количества сырья для приготовления соусов. Составление технологических карт приготовления соусов. Составление технологических схем приготовления красных и белых соусов. Составление технологических схем приготовления молочных, сметанных, сладких и холодных соусов.	2	ОК 1- ОК 11	ПК 3.1-3.4
	Тема 4. Приготовление простых блюд из рыбы			
4	Практическое занятие №4	2	ОК 1- ОК 11	ПК 4.1-4.3

	Расчет взаимозаменяемости различных видов рыбы при приготовлении блюд. Определение массы сырья нетто или п/ф при механической кулинарной обработке рыбы. Расчёт количества отходов при механической кулинарной обработке рыбы.			
	Тема 5. Приготовление простых блюд из мяса и домашней птицы			
5	Практическое занятие №5. Работа с нормативной документацией (сборник рецептур блюд). Расчет массы выхода п/ф из различных частей туши. Расчёт массы нетто сырья, количества отходов. Расчет количества порций, учитывая потери при обвалке, зачистке, жиловке.	4	ОК 1- ОК 11	ПК 5.1-5.4
	Тема 6. Приготовление и оформление холодных блюд и закусок			
6	Практическое занятие №6. Расчёт выхода заданного количества порций холодных блюд и закусок из рыбы, мяса, овощей, грибов, яиц при технологических процессах приготовления кулинарной продукции.	2	ОК 1- ОК 11	ПК 6.1- 6.4
	Тема 7. Приготовление сладких блюд и напитков			
7	Практическое занятие №7 Расчет количества сырья для приготовления определенного количества порций сладких блюд и напитков. Расчет сырья для приготовления определенного количества порций. Составление технологических карт и схем приготовления сладких блюд. Составление технологических карт и схем приготовления напитков.	2	ОК 1- ОК 11	ПК 7.1-7.3
	Итого	17		

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1	Производить первичную обработку, нарезку и формовку традиционных видов овощей и плодов, грибов. Производить подготовку пряностей и приправ
ПК 1.2	Готовить и оформлять основные и простые блюда и гарниры из традиционных видов овощей и грибов
ПК 2.1	Производить подготовку зерновых продуктов, жиров, сахара, муки, яиц, молока для приготовления блюд и гарниров
ПК 2.2	Готовить и оформлять гарниры и блюда из круп и бобовых
ПК 2.3	Готовить и оформлять простые блюда и гарниры из макаронных изделий
ПК 2.4	Готовить и оформлять простые блюда из яиц, творога
ПК 2.5	Готовить и оформлять простые мучные блюда из теста с фаршем
ПК 3.1	Готовить бульоны, отвары
ПК 3.2	Готовить простые супы
ПК 3.3	Готовить отдельные компоненты для соусов и соусные полуфабрикаты
ПК 3.4	Готовить простые холодные и горячие соусы
ПК 4.1	Производить обработку рыбы с костным скелетом
ПК 4.2	Производить приготовление и подготовку полуфабрикатов рыбы с костным скелетом
ПК 4.3	Готовить и оформлять простые блюда из рыбы с костным скелетом
ПК 5.1	Производить подготовку полуфабрикатов из мяса, мясных продуктов и домашней птицы
ПК 5.2	Производить обработку и приготовление основных полуфабрикатов из мяса, мясных продуктов и домашней птицы
ПК 5.3	Готовить и оформлять простые блюда из мяса и мясных продуктов
ПК 5.4	Готовить и оформлять простые блюда из домашней птицы
ПК 6.1	Готовить и оформлять бутерброды и гастрономические продукты порциями

ПК.6.2	Готовить и оформлять салаты
ПК 6.3	Готовить и оформлять простые холодные закуски
ПК 6.4	Готовить и оформлять простые холодные блюда
ПК 7.1	Готовить и оформлять простые холодные и горячие сладкие блюда
ПК 7.2	Готовить простые горячие напитки
ПК 7.3	Готовить и оформлять простые холодные напитки

Методика решения задач

Для решения задач по дисциплине «Технология продукции общественного питания» следует использовать Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания издательства «Хлеб продинформ» Москва, 1996.

1. Нормы вложения продуктов массой брутто в рецептурах рассчитаны на стандартное сырье следующих кондиций:

говядина, баранина, козлятина (без ножек) – 1 категории; свинина – мясная; субпродукты – мороженые; сельскохозяйственная птица (куры, цыплята, бройлеры-цыплята, гуси, утки, индейки) – полупотрошенная 2 категории, кролик – потрошенный 2 категории;

рыба – мороженая, крупная или всех размеров, неразделанная;

для картофеля приняты нормы отходов, рассчитанные на сезон по 31 октября (с нормами отходов – 20 %). На остальные периоды года нормы отходов картофеля и овощей даны в Приложении № 24.

1. В рецептурах предусмотрено использование: томатного пюре сухих веществ 12%, яиц куриных средней массой 40 г без скорлупы.

2. В рецептурах холодных блюд и закусок, супов, соусов, гарниров, напитков, сладких блюд выход указан на 1000 г, поэтому при решении задач следует обращать внимание на выход одной порции данной кулинарной продукции.

3. При решении задач следует использовать таблицы Сборника рецептур:

Таблица 5. «Кулинарное использование крупнокусковых полуфабрикатов».

Таблица 6. «Среднетушевые нормы отходов и потерь при холодной обработке мяса для предприятий общественного питания, работающих на сырье».

Таблица 7. «Содержание костей в отельных полуфабрикатах»

Таблица 8. «Расчет расхода мяса, выхода полуфабрикатов и готовых изделий».

Таблица 9. «Полуфабрикаты из говядины, свинины, баранины, телятины и сельскохозяйственной птицы», «Расчет расхода сырья и выхода готовых изделий».

Таблица 10 «Субпродукты, колбасные изделия и свинокопчености».

Таблица 11 «Расчет расхода субпродуктов, колбасных изделий и свинокопченостей, выхода полуфабрикатов и готовых изделий».

Таблица 12 «Нормы выхода, топленых жиров».

Таблица 13 «Нормы выхода тушки, отходов и пищевых обработанных субпродуктов при холодной обработке сельскохозяйственной птицы».

Таблица 14 «Нормы выхода тушки, отходов и пищевых обработанных субпродуктов при холодной обработке сельскохозяйственной птицы».

Таблица 15 «Нормы выхода мякоти при холодной обработке сельскохозяйственной птицы».

Таблица 16 «Структура пищевых обработанных субпродуктов тушек полупотрошенной птицы».

Таблица 17 «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из птицы сельскохозяйственной».

Таблица 18 «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из пернатой дичи».

Таблица 19 «Нормы выхода тушки, отходов, мякоти и костей при холодной обработке тушек кроликов».

Таблица 20 «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из тушек кролика».

Таблица 21 «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из рыб с костным скелетом (всех семейств) при использовании сырья и рыбы специальной разделки».

Таблица 22 «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из рыб с хрящевым скелетом (семейства осетровых) при использовании сырья и полуфабрикатов (рыба, разделанная па звенья)».

Таблица 23 «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из морепродуктов».

Таблица 24 «Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий»

Таблица 25 «Расчет расхода сырья и выхода гастрономических изделий».

Таблица 26 «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд».

Таблица 27 «Продолжительность тепловой обработки некоторых продуктов».

Таблица 28 «Расход соли и специй при приготовлении блюд и изделий»

1. Нормы сырья массой брутто и нетто в рецептурах традиционных блюд в Сборнике указаны в трех вариантах, а рецептуры национальных блюд представлены одним оптимальным вариантом. При решении задач следует обращать внимание на их условие, в котором указывается номер колонки.

2. При расчетах сырья, не указанного в рецептуре, можно произвести их замену с учетом эквивалентной массы, указанной в таблице № 26.

3. При решении задач наиболее часто используются расчеты с помощью пропорции. В первой строчке пропорции указываются данные Сборника рецептур или условия задач, а во второй строчке пропорции – данные, которые необходимо рассчитать.

Тема 1. Приготовление блюд из овощей и грибов

Практическое занятие №1

Расчет количества отходов в зависимости от сезона.

Расчёт массы отходов и потерь при механической обработке овощей.

Составление технологических карт и схем приготовления блюд из овощей.

Составление тематического меню в зависимости от региона, кухни мира.

Задача. Рассчитать массу брутто картофеля для приготовления 5000 г гарнира «Рагу овощное» (2-й вариант).

Порядок составления пропорции:

Из рецептуры известно, что для приготовления 1000 г гарнира требуется 267 г картофеля массой нетто.

Составляем пропорцию:

$$\begin{array}{l|l} 267 \text{ г} - & \\ \hline 1000 \text{ г} & \\ \hline x - 5000 \text{ г} & \end{array}$$

При определении «х» расчет производим «крест-накрест»:

$$\begin{array}{l} 267 \text{ г} - 1000 \text{ г} \\ \swarrow \quad \searrow \\ x - 5000 \text{ г} \end{array} \quad \left| \right.$$

И получаем ответ:

$$x = \frac{267 \cdot 5000}{1000} = 1335 \text{ г}$$

Примеры решения и оформления задач

Задача. Рассчитать массу брутто картофеля, который использовали для приготовления супов (по 2 колонке Сборника рецептур):

- рассольник домашний – 110 порций;
- суп картофельный со сладким перцем – 80 порций;
- суп картофельный с грибами – 130 порций.

Известно, что супы приготавливают в январе месяце; выход 1 порции – 500 г.

РЕШЕНИЕ:

1. Рассчитываем общий выход каждого супа:

а) № 128 «Рассольник домашний»: $500 \text{ г} \cdot 110 \text{ порций} = 55000 \text{ г}$

б) № 133 «Суп картофельный со сладким перцем»: $500 \text{ г} \cdot 80 \text{ порций} = 40000 \text{ г}$

в) № 143 «Суп картофельный с грибами»: $500 \text{ г} \cdot 130 \text{ порций} = 65000 \text{ г}$

1. Рассчитываем массу нетто картофеля для каждого супа:

а) рецептура № 128/II:

$$\begin{array}{l} 180 \text{ г} - \\ 1000 \text{ г} \\ x - 55000 \text{ г} \end{array} \quad \left| \right. = \frac{x}{1000} = \frac{180 \cdot 55000}{1000} = 9900 \text{ г}$$

б) рецептура № 133:

$$\begin{array}{l} 200 \text{ г} - \\ 1000 \text{ г} \\ x - 40000 \text{ г} \end{array} \quad \left| \right. = \frac{x}{1000} = \frac{200 \cdot 40000}{1000} = 8000 \text{ г}$$

в) рецептура № 143/II:

$$\begin{array}{l} 350 \text{ г} - \\ 1000 \text{ г} \\ x - 65000 \text{ г} \end{array} \quad \left| \right. = \frac{x}{1000} = \frac{350 \cdot 65000}{1000} = 22750 \text{ г}$$

1. Рассчитываем массу брутто картофеля с учетом отходов в январе (35%):

а) рецептура № 128/II:

$$\begin{array}{l} 9900 \text{ г} - \\ 65\% \end{array} \quad \left| \right. = x$$

$$x - 100\% \left| \begin{array}{l} \frac{9900 \cdot 100}{65} = 15231 \\ \text{г} \end{array} \right.$$

б) рецептура № 133:

$$65\% \quad 8000 \text{ г} - \left| \begin{array}{l} x \\ \frac{8000 \cdot 100}{65} = 12308 \\ \text{г} \end{array} \right.$$

в) рецептура № 143/II:

$$65\% \quad 22750 \text{ г} - \left| \begin{array}{l} x \\ \frac{22750 \cdot 100}{65} = 35000 \\ \text{г} \end{array} \right.$$

1. Рассчитываем общее количество картофеля массой брутто:

$$15231 + 12308 + 35000 = 62539 \text{ г}$$

Ответ: 62 кг 539 г картофеля массой брутто было израсходовано для приготовления супов (по II колонке Сборника рецептов).

Задачи для самостоятельного решения

1. Взято для очистки 110 кг картофеля в феврале месяце. Определите какова масса отходов, если норма отходов 35%.
2. Масса очищенного картофеля 18 кг. Сколько было израсходовано неочищенного картофеля в ноябре месяце, если норма отходов составляет 30%.
3. Масса неочищенной моркови 50 кг. Определите, какова масса отварной моркови в феврале месяце, если норма отходов при механической обработке 25%, а потери при тепловой обработке 0,5%.
4. Для приготовления блюда «Перец фаршированный» было взято 8 кг перца сладкого. После механической обработки было получено 6 кг 360 г. перцев. Определите процент отходов и сравните с нормой отходов при механической обработке.
5. Масса очищенного картофеля 56 кг. Определите массу очищенного картофеля в мае месяце.
6. На производство поступило 200 кг неочищенного картофеля. Определите, сколько будет получено очищенного картофеля и картофеля жаренного брусочками во фритюре 15 декабря.
7. Для приготовления салата из свежих огурцов взято 4 кг свежих грунтовых огурцов неочищенных. Определите, какое количество огурцов будет получено после мойки, удаления плодоножки, верхушки, пятен от ожогов и порционирования. Замените огурцы грунтовые на огурцы парниковые
8. Масса очищенного лука 17 кг 320 г. Какое количество лука пассированного до готовности будет получено.
9. Взято для очистки 80 кг картофеля. Определите процент отходов при механической обработке, если их масса 24 кг.
10. Масса отварного картофеля 12 кг. Найдите массу брутто на 5 ноября.
11. В столовой II категории 21 мая было очищено 60 кг. картофеля получится при этом. Сколько порций отварного картофеля получится из этого картофеля.
12. В столовой III категории 3 января взято для очистки 25 кг моркови. Какое количество очищенной моркови получится. Сколько порций котлет морковных получится из этого количества.

Тема 2. Приготовление простых блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста

Практическое занятие №2

Расчет количества воды при приготовлении каш. Расчёт выхода готовых каш из 1 кг крупы.

Составление технологических карт готовых блюд. Составление технологических схем приготовления блюд из круп и макаронных изделий.

Примеры решения задач.

Задача. Рассчитайте необходимое количество продуктов для приготовления 30 порций каши рисовой молочной вязкой в столовой 2-й категории. Котел какого объема нужно взять для этого.

1) Для решения задачи воспользуемся рецептурой №257 (411) «Каша вязкая», из которой видно, что масса каши 200 г.

$$200 \times 30 = 6000 \text{ г.} = 6 \text{ кг}$$

2) При расчете количества продуктов воспользуемся таблицей №4 стр. 149 (8) «Количество крупы, жидкости, соли, расходуемое на приготовление каш».

а) рис: берется в количестве 222 г. на 1 кг каши, таким образом

$$0,222 \times 6 = 1,330 \text{ г.}$$

б) жидкость: расходуется в количестве 0,82 л на 1 кг каши, причем 60% составляет молоко (смотрите примечание к таблице).

$$0,82 \times 6 = 4,92 \text{ л. жидкости}$$

$$4,92 \text{ л} - 100\%$$

$$x1 \text{ л} - 60\% \times 1 = 4,92 \times 60\% = 2,952 \text{ л. молока}$$

$$100\%$$

$$4,92 - 2,95 = 1,97 \text{ л. воды}$$

в) при расчете необходимого количества сахара воспользуемся примечанием к таблице №4 (8)

сахара добавляют из расчета 30 г. на 1 кг готовой каши

$$0,030 \times 6 = 0,18 \text{ кг}$$

г) соль добавляют из расчета 4 – 5 г на 1 кг каши.

$$0,004 \times 6 = 0,024 \text{ кг}$$

$$0,005 \times 6 = 0,030 \text{ кг}$$

3) При расчете объема котла необходимо помнить, что готовая каша должна занимать не более 80% объема котла.

$$6 \text{ кг} - 80\%$$

$$x2 \text{ кг} - 100\% \times 2 = 6 \text{ кг} \times 100\% = 7,5 \text{ л} \approx 10 \text{ л}$$

$$80\%$$

Ответ: Для приготовления 30 порций каши необходимо взять:

Рис. – 1,33 кг

Молоко – 2,95 л

Воды – 1,97 л

Сахара – 0,18 кг

Соли – 0,024 – 0,030 кг

Для варки каши берем котел объемом 10 л.

Задача. Найдите необходимое количество жидкости и соли для варки рассыпчатой рисовой каши из 8 кг риса промытого.

Для решения задачи воспользуемся таблицей №4 стр. 149 (8) на стр. (179)

Объем 1 кг крупы с водой по таблице равен

$$2,1 + 1 = 3,1 \text{ л}$$

т. к. при промывании в крупе остается примерно 10% воды от массы сухой крупы, т.е. в данном случае 100 г., то

$$3,1 - 0,1 = 3 \text{ л}$$

Объем 8 кг крупы с водой

$$3 \times 8 = 24 \text{ л}$$

Количество воды, которая наливается в котел

$$24 - 8 = 16 \text{ л}$$

Соль рассчитываем исходя из таблицы, количество соли на 1 кг

крупы – 28 г.

$$28 \text{ г.} \times 8 = 224 \text{ г.}$$

Задачи для самостоятельного решения

1. Рассчитайте необходимое количество продуктов для приготовления 150 порций каши рассыпчатой гречневой с луком по рецептуре 256 (406) в столовой 3 категории.
2. Рассчитайте необходимое количество жидкости и соли для варки рассыпчатой ячневой каши из 4 кг крупы, а также объем котла, необходимый для варки каши.
3. Рассчитайте необходимое количество продуктов для приготовления запеканки рисовой с творогом по рецептуре №265 (420) в количестве 120 порций, в столовой II категории.
4. Какое количество порций крупеника можно получить из 5 кг гречневой крупы в столовой II категории.
5. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 50 порций блюда «Макароны с томатом» по рецептуре 275 (445) в столовой 3 категории.
6. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 20 порций блюда «Лапшевник с творогом» по рецептуре 278 (452) в столовой 3 категории.
7. Определите норму расхода крупы, молока, воды, соли и сахара для варки
8. 50 кг пшенной вязкой каши по II колонке.
9. Определите норму расхода продуктов для варки жидкой каши из хлопьев «Геркулес» из 2 кг крупы по III колонке.
10. Определите норму расхода продуктов для варки рассыпчатой пшеничной каши и 4 кг пшеничной крупы по II колонке.
11. Рассчитайте количество жидкости и соли для варки рассыпчатой перловой каши из 5 кг крупы перловой промытой.
12. Рассчитайте количество жидкости и соли для варки рассыпчатой кукурузной каши из 10 кг крупы кукурузной промытой.

Тема 3. Приготовление простых супов и соусов

Практическое занятие №3

Работа со сборником рецептов, расчет количества сырья для приготовления соусов.
Составление технологических карт приготовления соусов.

Составление технологических схем приготовления красных и белых соусов.

Составление технологических схем приготовления молочных, сметанных, сладких и холодных соусов.

Супы.

Пример решения задачи.

Задача. Найдите количество картофеля (брутто) для приготовления 30 порций борща украинского по рецептуре №116 (189) в апреле. Заменить томатное пюре на томатную пасту с содержанием сухих веществ 35–40%.

1. Масса порции борща составляет 500 г.

Таким образом, следует приготовить:

30 x 500 г. = 15000 г. = 15 кг борща

2. По рецепту №116 (189) масса нетто картофеля равна 160 г. на 1000 г. выхода.

Таким образом, $m_n = 0,160 \text{ кг} \times 15 \text{ кг} = 1,4 \text{ кг}$

Норма отходов картофеля в апреле составляет 40% по таблице №24 (32)

$$m_{\text{БР}} = \frac{1,4 \text{ кг} \times 100\%}{100\% - 40\%} = 2,3 \text{ кг}$$

3. При приготовлении борща на 1000 г. выхода берут 30 г. томатного пюре, т.е.

$$0,030 \times 15 = 0,45 \text{ кг}$$

Замену на томатную пасту произведем с помощью таблицы №26 (36) «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд», где $\square = 0,3$, по формуле:

$$x = a \times c \times \square, \text{ где}$$

x – масса заменяющего продукта

a – масса заменяемого продуктов на 1 порцию

c – количество порций

\square – коэффициент взаимозаменяемости или эквивалентная масса продуктов брутто.

$$x = 0,45 \times 0,3 = 0,135 \text{ кг}$$

Ответ: для 30 порций борща украинского в апреле необходимо взять 2,3 кг неочищенного картофеля и 0,135 кг томатной пасты.

Задачи для самостоятельного решения

1. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления и подачи 60 порций борща по рецептуре №109 (175), если масса порции составляет 400 г.

2. Определите норму расхода сырья для приготовления и подачи 50 порций блюда «Щи из свежей капусты с картофелем» по рецептуре №120 (119) в столовой 3 категории, если масса порции 350 г. Замените пюре томатное на сок томатный натуральный.

3. Определите норму расхода сырья для приготовления 100 порций мясных фрикаделек для супа «Суп картофельный с мясными фрикадельками» №135 (224) в столовой 2-й категории.

4. Определите расход сырья для приготовления 50 порций блюда «Рассольник ленинградский» №129 (213) в столовой 3 категории на 15 января.

5. Определите расход сырья для приготовления 80 порций блюда «Суп картофельный» №131 (215) в столовой II категории на 2 февраля.

6. Определите норму расхода сырья для приготовления 30 порций супа молочного с овощами №163 (261) в столовой II категории. Замените молоко цельное натуральное на молоко коровье цельное сухое.

Соусы

1. Рассчитать количество соуса красного основного для отпуска 60 порций блюда «Язык отварной с соусом» в столовой II категории по рецептуре №358 (570). И рассчитать количество продуктов для приготовления этого соуса.

2. Рассчитать необходимое количество продуктов для приготовления соуса лукового по рецептуре №530 (827) в столовой 3 категории в количестве 5,5 кг (включая продукты для приготовления соуса красного основного рецептуры №528 (824).

3. Рассчитайте необходимое количество продуктов для приготовления 3 кг соуса молочного сладкого по рецептуре №550 (860) по II колонке. Замените молоко цельное на молоко коровье обезжиренное сухое.

4. Рассчитайте необходимое количество продуктов для приготовления 5 кг соуса белого основного в столовой 3 категории по рецептуре №537 (843), включая продукты для приготовления бульона. Замените лук репчатый на лук репчатый сушеный.

Тема 4. Приготовление простых блюд из рыбы

Практическое занятие №4

Расчет взаимозаменяемости различных видов рыбы при приготовлении блюд.
Определение массы сырья нетто или п/ф при механической кулинарной обработке рыбы.

Расчёт количества отходов при механической кулинарной обработке рыбы.

Примеры решения задач

Задача. В столовую поступило 50 кг ставриды океанской специальной разделки. Определите какое количество филе с кожей без костей получится при разделке.

Дано: Решение:

$m_{бр} = 50$ кг При решении задачи воспользуемся таблицей №21 (27).

$m_{филе} = ?$ Рыба специальной разделки соответствует рыбе непластованной (т.е. без чешуи, головы, плавников, внутренностей).

Отходы при разделке непластованной рыбы установлены 39%, а при разделке на филе с кожей без костей – 54%.

Дополнительные отходы составляют $54\% - 39\% = 15\%$.

Выход рыбы непластованной $100\% - 39\% = 61\%$.

т.е. при поступлении рыбы спецразделки дополнительные отходы при разделке на филе составят:

$61 - 100\%$

$15 \cdot x \cdot 100 = 23,4\%$

61

таким образом, масса филе

50 кг – 100%

$x \cdot 2 - 23,4\% \cdot x \cdot 2 = \frac{50 \cdot 23,4}{100} = 11,7$ кг

$m_{филе} = 50 - 11,7 = 38,3$ кг

Ответ: масса филе с кожей без костей составляет 38,3 кг.

Задачи для самостоятельного решения

Обработка рыбы

- Найдите процент отходов и потерь при холодной обработке для
 - Горбуши средней мороженой непластованной кусками.
 - Горбуши потрошенной с головой мороженой при разделке на филе без кожи и костей.
 - Камбалы дальневосточной неразделанной мороженой при разделке на кругляши.
 - Карась океанический потрошенный обезглавленный мороженный при разделке на филе с кожей без костей.
 - Мойва (мелочь III группы неразделанная) целая с головы.
 - Мойва (мелочь III группы неразделанная) целая с головой мороженная в брикетах.
- На предприятие поступило 70 кг брутто сельди неразделанной. Определите, какое количество нетто сельди получится при обработке для жарки основным способом.
- На предприятие поступило 82 кг скумбрии океанической неразделанной. Какое количество филе с кожей и реберными костями будет получено при разделке?
- Какое количество филе с кожей без костей будет получено из 50 кг ставриды океанической неразделанной.
- Найдите массу брутто морского окуня для приготовления 100 порций жареной рыбы (выход 75 г.), если поступил окунь морской потрошенный обезглавленный.

6. Найдите массу брутто терпуга для приготовления 100 порций жареной рыбы (выход 125 г.), если поступил терпуг неразделанный.

7. Определить размер отходов в % при обработке судака непластованного на филе без кожи и костей.

8. Определить размер отходов в % при обработке трески непластованной на филе с кожей без костей.

9. Какое количество филе без кожи и костей будет получено из 70 кг трески специальной разделки.

10. Какое количество филе форели с кожей без костей будет получено из 50 кг форели непластованной среднего размера.

Блюда из рыбы

1. Какое количество порций окуня отварного (филе) можно получить из 4 кг окуня морского потрошеного обезглавленного, в столовой II категории.

2. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 12 порций блюда «Рыба припущенная с соусом белое вино» по рецептуре №306 (509) в столовой II категории, если на предприятие поступил судак.

3. Какое количество порций ставриды жареной можно получить из 7 кг ставриды океанической в столовой III категории.

4. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 30 порций блюда «Рыба жареная во фритюре» по рецептуре №313 (525) в столовой II категории.

5. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 75 порций блюда «Котлеты рыбные» по рецептуре №324 (541) из трески в столовой III категории.

6. На предприятие поступило 50 кг Горбуши не разделанной. После разделки на кругляши осталось 34,5 кг рыбы. После варки масса рыбы составила 27,6 кг. Определите отходы при механической обработке и потери при тепловой обработке и сравните с нормативными показателями из таблицы №21 (27).

Тема 5. Приготовление простых блюд из мяса и домашней птицы

Практическое занятие №5

Работа с нормативной документацией (сборник рецептов блюд). Расчет массы выхода п/ф из различных частей туши. Расчет массы нетто сырья, количества отходов. Расчет количества порций, учитывая потери при обвалке, зачистке, жиловке.

Механическая обработка мяса, субпродуктов, птицы и дичи

Примеры решения задач.

1. Какое количество порций шницеля натурального рубленого с выходом 100 г. можно получить из полутуши говядины I категории массой 70 кг.

Дано: Решение:

$m_{бр} = 70$ кг 1. По рецептуре №413, стр. 253 (657, стр. 313) масса

$m_{гр} = 100$ г. мяса для приготовления шницеля составляет 129 г. (брутто).

$n = ?$

2. Из таблицы (12, стр. 502) «Нормы выхода крупнокусковых полуфабрикатов и котлетного мяса для предприятий общественного питания работающих на сырье» находим, что котлетное мясо составляет 40,3% от массы полутуши.

70 кг – 100%

x кг – 40,3% $x = 70 \text{ кг} \times 40,3\% = 28,21 \text{ кг}^{100\%}$

3. $n = 28,21 \text{ кг} : 0,129 \text{ кг} = 218,6 \text{ шт.}$ 218 шт.

Ответ: $n = 218 \text{ шт.}$

Задачи для самостоятельного решения

1. Найдите количество отходов по среднетишевым нормам отходов при поступлении 80 кг говядины II категории упитанности.

2. Найдите выход толстого и тонкого края говядины при поступлении 125 кг говядины I категории.

3. Сколько порций поджарки по рецептуре №376 (599) можно приготовить по колонке №2 из полутуши свинины жирной массой 60 кг.

4. Сколько порций блюда «Бефстроганов» по рецептуре №375 (598) можно приготовить по второй колонке из полутуши говядины II категории массой 75 кг.

5. Сколько порций блюда «Гуляш» по рецептуре №401 (632) можно приготовить из туши баранины I категории упитанности массой 46 кг по первой колонке.

6. При разделке свинины мясной выход мякоти составляет 86%, отходы 13,5% потери при разделке 0,5%. Определите массу мякоти, отходов и потерь, если масса туши 120 кг.

7. Масса разделанной говядины II категории упитанности 140 кг. Сколько говядины массой брутто было израсходовано.

8. Масса говяжьих охлажденных почек (брутто) 7 кг. Норма отходов при механической обработке 7%, потери при варке 47%. Определите массу отварных почек.

9. Масса говяжьей печени мороженой 17 кг. Определите массу жареной печени.

10. Масса говяжьей туши I категории упитанности составляет 110 кг. Определите массу мяса для жарки, тушения и варки крупными кусками.

11. Взято 35 кг. почек говяжьих охлажденных. После механической обработки получено 32 кг 620 г., а после варки 17 кг 615 г. почек. Определите фактический процент отходов при механической обработке, фактический процент потерь при тепловой обработке и сравните их с нормой. Если норма отходов 7%, а потерь 47%.

Блюда из мяса и мясных продуктов

1. Масса говядины для варки 20 кг. После варки масса мяса составила 12,9 кг. Найдите потери при тепловой обработке и сравните с нормой.

2. Сколько порций ростбифа можно получить из 1,8 кг вырезки в ресторане I категории.

3. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 75 порций блюда «Бефстроганов» в столовой II категории.

4. В столовой обнаружено 6,5 кг говядины тушеной крупным куском. Какое количество мяса было взято для этого.

5. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 50 порций блюда «Гуляш» в столовой III категории из говядины II категории упитанности.

6. Какое количество котлет натуральных рубленых будет получено из туши баранины массой 47 кг в столовой II категории.

7. Какова масса отваренной курицы, если масса заправленной тушки 1,8 кг. Определите количество отходов при порционировании.

8. Рассчитайте необходимое количество продуктов (включая воду) для приготовления 50 порций плова из свинины в столовой III категории.

Тема 6. Приготовление и оформление холодных блюд и закусок

Практическое занятие №6

Расчёт выхода заданного количества порций холодных блюд и закусок из рыбы, мяса, овощей, грибов, яиц при технологических процессах приготовления кулинарной продукции.

1. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 50 бутербродов с маслом по рецептуре № (1)¹ с селёдочным маслом по рецептуре № (879).

2. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 50 порций салата «Весна» по рецептуре №23 (62) в столовой II категории, если масса порции 100 г.

3. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 70 порций винегрета овощного по рецептуре №60 (103) в столовой II категории, если масса порции 150 г., на 10 декабря.

4. Рассчитайте количество продуктов необходимое для приготовления 75 порций блюда «Рыба жареная под маринадом» по рецептуре №87 (146) в столовой II категории, включая продукты для маринада, из окуня морского.

Тема 7. Приготовление сладких блюд и напитков

Практическое занятие №7

Расчет количества сырья для приготовления определенного количества порций сладких блюд и напитков.

Расчет сырья для приготовления определенного количества порций.

Составление технологических карт и схем приготовления сладких блюд.

Составление технологических карт и схем приготовления напитков.

Сладкие блюда и напитки

1. Определите норму расхода продуктов для изготовления 300 порций компота из яблок и слив по рецептуре №586 (926/III – 81 г.). Если масса порции 200 г.

2. Определите норму расхода продуктов для изготовления 400 порций компота из сухофруктов по рецептуре №588 (933) в столовой II категории. Если, масса порции 200 г. Замените сахара – песок на мед натуральный.

3. Определите норму расхода продуктов для изготовления 150 порций киселя из клюквы по рецептуре №590 (934) в столовой II категории если масса порции 200 г. Замените крахмал картофельный сухой на крахмал картофельный сырец (50%-й влажности).

4. Определите норму расхода продуктов для изготовления 80 порций желе из молока по рецептуре №605 (962). В столовой III категории, если масса порции 150 г. Замените молоко цельное на молоко сгущенное стерилизованное в банках.

5. Определите норму расхода сырья для приготовления 50 порций блюда «Пудинг сухарный» по рецептуре №616 (983) в столовой II категории.

6. Определите норму расхода чая сухого для приготовления 200 порций чая с сахаром по рецептуре №628 (1009).

7. Определите норму расхода чая сухого для приготовления 300 порций чая с молоком по рецептуре №630 (1011).

Основные источники.

1. Чуканова, Н. В. Производственное обучение профессии "Повар". Рабочая тетрадь : учеб. пособие для учащихся образоват. учреждений нач. проф. образования : в 4 ч. / Н. В. Чуканова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2014.
2. Производственное обучение профессии "Повар": учеб. пособие: в 4 ч. Ч. 2 : Супы, соусы, блюда из овощей, круп, макаронных изделий и бобовых / [авт.: В. П. Андросов, Т. В. Пыжова, Л. В. Овчинникова и др.]. - М. : Академия, 2014.
3. Приготовление супов и соусов : учебное пособие / авт.-сост. А.А. Богачева, О.В. Пичугина, Д.Р. Алхасова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 196 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486056> (дата обращения: 29.01.2020). – Текст : электронный.
4. Приготовление и оформление холодных блюд и закусок (ПМ.06) : учебное пособие / авт.-сост. А.А. Богачева, О.В. Пичугина, Д.Р. Алхасова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 181 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486054> (дата обращения: 29.01.2020). — Текст : электронный.
5. Приготовление блюд из рыбы : учебное пособие / авт.-сост. А.А. Богачева, О.В. Пичугина, Д.Р. Алхасова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 225 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486048> (дата обращения: 29.01.2020). – Текст : электронный.
6. Приготовление супов и соусов : учебное пособие / авт.-сост. А.А. Богачева, О.В. Пичугина, Д.Р. Алхасова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 196 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486056> (дата обращения: 29.01.2020). – Текст : электронный.
7. Приготовление и оформление холодных блюд и закусок (ПМ.06) : учебное пособие / авт.-сост. А.А. Богачева, О.В. Пичугина, Д.Р. Алхасова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 181 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486054> (дата обращения: 29.01.2020). — Текст : электронный.
8. Приготовление блюд из рыбы : учебное пособие / авт.-сост. А.А. Богачева, О.В. Пичугина, Д.Р. Алхасова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 225 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486048> (дата обращения: 29.01.2020). – Текст : электронный.
9. Приготовление сладких блюд и напитков: учебное пособие / авт.-сост. О.В. Пичугина, А.А. Богачева, Н.Н. Клименко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 196 с. : – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486055> (дата обращения: 29.01.2020). – Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Пасько, О. В. Автюхова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 268 с. — Текст

- : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437750> (дата обращения: 29.01.2020).
2. Максимович, М.И. Технология приготовления блюд для детского и лечебно-профилактического питания : учебное пособие : М.И. Максимович. — Минск : РИПО, 2017. — 284 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487918> (дата обращения: 29.01.2020). — Текст : электронный.
 3. Каркина, О.И. Технология приготовления блюд детского питания: практикум : / О.И. Каркина. — Минск : РИПО, 2017. — 200 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487916> (дата обращения: 29.01.2020). — Текст : электронный.
 4. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Пасько, О. В. Автюхова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 268 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437750> (дата обращения: 29.01.2020).
 5. Максимович, М.И. Технология приготовления блюд для детского и лечебно-профилактического питания : учебное пособие : М.И. Максимович. — Минск : РИПО, 2017. — 284 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487918> (дата обращения: 29.01.2020). — Текст : электронный.
 6. Каркина, О.И. Технология приготовления блюд детского питания: практикум : / О.И. Каркина. — Минск : РИПО, 2017. — 200 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487916> (дата обращения: 29.01.2020). — Текст : электронный.
 7. Иванова, Е. Е. Технология морепродуктов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Иванова, Г. И. Касьянов, С. П. Запорожская. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 208 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438611> (дата обращения: 29.01.2020).