

Моделирование профессиональной деятельности

19.03.2020 г.

Выполненное задание необходимо направить до 12 часов 20.03.2020 г.
на электронную почту: nasap82@mail.ru

Решить задачи:

1. Сколько килограммов картофеля весом брутто необходимо использовать в декабре, чтобы получить 70 кг очищенного картофеля весом нетто?
2. Сколько порций капусты тушеной можно приготовить по I колонке Сборника рецептур, если в наличии 13 кг капусты белокочанной?

Тема урока: Механическая кулинарная обработка овощей.

При обработке овощей получается значительное количество отходов. Размер этих отходов регламентируется нормативами, помещенными в действующих сборниках рецептур. При этом отходы картофеля, моркови и свеклы колеблются в зависимости от сезона, поэтому и нормативы на них установлены в различных размерах.

В рецептурах на блюда из овощей, помещенных в действующих сборниках рецептур и преysкурантах, масса обработанных овощей предусматривается, исходя из поступлений (в процентах). В случаях, когда указанные овощи обрабатываются в другой период, необходимо пересчитать массу брутто, чтобы масса очищенных овощей (нетто) оставалась неизменной, а, следовательно, и выход готовых изделий соответствовал указанному в рецептурах. Таким образом, для соблюдения установленного выхода готовых изделий необходимо помнить, что масса нетто является величиной постоянной.

Для решения задач на определение массы отходов, массы сырья нетто и брутто требуется найти установленный процент отходов для данного вида овощей с учетом сезона и вида обработки.

При решении задач на расчет количества порций готовых изделий, которые можно получить из имеющегося сырья необходимо учитывать выход одной порции, кондицию сырья, сезон приготовления. Следует иметь в виду, что масса сырья в рецептурах Сборника рецептур дана из расчета на 1000 г салата, супа, соуса, гарнира и т. д., а выход одной порции салата - 100 г, супа - 500, гарнира - 150, напитка - 200, соуса - 50, 75, 100 г.

Примеры решения задач:

Пример 4 (на определение массы брутто при обработке овощей)

Определить массу брутто картофеля, если при обработке его в декабре месяце отходы составили 17 кг.

Дано: $M_{отх} = 17$ кг.

Найти: $M_б$.

Решение

1. Для решения этой задачи воспользуемся формулой (1), так как из условия задачи нам известны $M_{отх}$ и процент отходов в декабре месяце (30%).
2. Для того, чтобы найти массу брутто картофеля, преобразуем формулу (1):

$$M_б = \frac{M_{отх} \cdot 100}{\%_{отх}}, \text{ кг.}$$

3. Подставим в полученную формулу известные значения:

$$M_б = \frac{17 \cdot 100}{30} = 56,7 \text{ кг.}$$

Ответ. Масса брутто картофеля при обработке его в декабре составила 56,7 кг.

Пример 6 (расчет количества порций готовых изделий, которые можно получить из имеющегося сырья)

Сколько порций котлет морковных можно приготовить по I колонке Сборника рецептур в феврале, если на производстве морковь массой брутто 22 кг?

Дано: $M_б = 22$ кг;
 $\%_{отх} = 25$.

Найти: количество порций.

Решение

1. Находим массу нетто моркови в феврале по формуле (2):

$$M_n = \frac{22 \cdot (100 - 25)}{100} = 16,5 \text{ кг.}$$

2. Из рецептуры № 222 Сборника рецептур определяем количество моркови массой нетто на одну порцию котлет – 160 г.
3. Находим, сколько порций морковных котлет можно приготовить, если известно общее количество моркови массой нетто 16,5 кг и количество моркови, необходимой для приготовления 1 порции котлет, – 0,160 кг:
 $16,5 : 0,160 = 103$ порции.

Ответ. Из 22 кг моркови весом брутто в феврале можно приготовить 103 порции морковных котлет.