**Введение**

Питание является одним из основных условий существования человека, а проблема питания – одной из основных проблем человеческой культуры. Количество, качество, ассортимент потребляемых пищевых продуктов, регулярность приема пищи решающим образом влияет на человеческую жизнь во всех её проявлениях. Правильное питание – важнейший фактор здоровья, оно положительно сказывается на работоспособности человека и в значительной мере определяет длительность жизни.

Необходимость развития общественного питания, его организация обусловлены его социальной значимостью, т.к. внедрение индустриальных технологий для производства пищи экономит значительное количество труда и времени, хорошо организованное массовое питание выгодно для широких масс учащихся.

В настоящее время наблюдается рост числа предприятий общественного питания, что приводит к росту конкуренции в данной отрасли. В результате у конкурирующих предприятий возникает необходимость внедрения новых рецептур, применения нового более высокопроизводительного вида оборудования, создания новых технологий.

Важнейшим условием создания новой технологии является получение продукции, не уступающей по качеству изделиям, полученным традиционными способами обработки, а по некоторым показателям даже превосходящей их. Все это подтверждает необходимость изучения свойств пищевых продуктов и изменений на всех этапах технологического процесса производства.

Выполнение поставленных задач, а также внедрение прогрессивных технологий позволит повысить не только эффективность производства кулинарной продукции, но и улучшить ее качество, более рационально и целенаправленно использовать пищевые ресурсы, снизить потери сырья на всех этапах технологического цикла, вплоть, до реализации готовой пищи.

**1. Теоретический раздел**

**1.1. Характеристика сырья, используемого для изготовления блюда “Ризотто по-итальянски”**

Характеристика пищевого сырья представлена в соответствии с ОСТ, ГОСТ, МРТУ, РТУ, ТУ, РСТ и другими нормативными материалами по основным органолептическим показателям – внешнему, виду, цвету вкусу, запаху и консистенции - и физико-химическим показателям - массовой доля сухих веществ и влаги, жира, белков, углеводов, золы, кислотности и другим, в зависимости от вида пищевого продукта.

Сырьё, используемое для приготовления блюда “Ризотто по-итальянски” должно соответствовать требованиям НТД. Характеристика пищевого сырья представлена в таблице 1.

Таблица 1 – характеристика пищевого сырья.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование пищевого сырья | ОСТ, ГОСТ, МРТУ, РСТ, ТУ и др. | Показатели качества |
| 1 | 2 | 3 |
| Крупа рисовая Высшего сорта | ГОСТ 6292-93 | Цвет белый с различными оттенками. Запах свойственный рисовой крупе, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневелый. Вкус свойственный рисовой крупе, не кислый, не горький.. Влажность не более 15,5%. |
| Продолжение Таблицы 1 | | |
| 1 | 2 | 3 |
| Масло сливочное крестьянское сладкосливочное | ГОСТ 37 -91 | Вкус и запах чистый, без посторонних привкусов и запахов, характерный для сливочного масла с привкусом пастеризованных сливок. Консистенция однородная, пластичная , плотная, поверхность масла на разрезе слабоблестящая и сухая на вид или с наличием одиночных мельчайших капелек влаги. Цвет однородный по всей массе, от белого до желтого. Массовая доля жира не менее72,5%, содержание влаги не более 25%. |
| Морковь столовая свежая | ГОСТ 26767 - 85 | Корнеплоды свежие, целые, здоровые, чистые, неувядшие, нетреснувшие, без повреждений сельскохозяйственными вредителями, без излишней внешней влажности, типичной для ботанического сорта формы и окраски. Допускаются корнеплоды с зарубцевавшимися не глубокими природными трещинами в корковой части, образовавшимися в процессе формирования корнеплода. Запах свойственный данному ботаническому сорту, без постороннего запаха и привкуса.. Размер корнеплодов по наибольшему поперечному диаметру 2,5 – 6,0см. |

Продолжение Таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Сыр сычужный твердый Советский | Гост 7616 -85 | Форма сыра в виде прямоугольного бруска со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями. Допускается легкая выпуклость верхней и нижней поверхностей. Длина 48-50 см., ширина 18-20 см., высота 12-17 см.. масса 11-18 кг. Корочка прочная, ровная без повреждений и без толстого подкоркового слоя, покрытая парафированными, полимерными и комбинированными составами. На поверхности допускаются отпечатки серпянки. Вкус и запах выраженный сырный, сладковатый, слегка пряный. Консистенция пластичная, однородная. На разрезе сыр имеет рисунок, состоящий из глазков круглой или овальной формы, равномерно расположенных по всей массе. Цвет от белого до слабо желтого, однородный по всей массе.. Массовая доля влаги не более 42,0%, жира в сухом веществе 50,0%. |

Продолжение Таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Черный перец молотый | ГОСТ 29050- 91 | Внешний вид порошкообразный, цвет темно –серый различных оттенков. Аромат и вкус свойственный черному перцу. Вкус острожгучий. Не допускается постороннего привкуса и запаха. Массовая доля влаги не более 12 %, массовая доля эфирных масел 0,8% |
| Лавровый лист сухой | ГОСТ 17594 -81 | Листья здоровые, не поврежденные вредителями и болезнеми, по форме продолговатые, овальные, по окраске зеленые, с серебристым оттенком. Хорошо выраженный вкус и аромат, свойственные лавровому листу, без постороннего запаха и привкуса. Влажность листа не более 12%. |
| Петрушка корневая | СТ СЭВ 6533-88 | Корнеплоды петрушки должны быть свежими, целыми, здоровыми, чистыми, без листьев и излишней влажности, без механических повреждений и повреждений вредителями и болезнями. Без постороннего запаха и вкуса. |

Продолжение Таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Мясо говядины охлажденное, 1 категории | ГОСТ 779 - 87 | Поверхность мяса неувлажненная, покрывшаяся корочкой подсыхания, мышцы упругие. Мясо свежее, без постороннего запаха и ослизнения. Поверхность туш, полутуш и четвертин от бледно –розового до темно-бордового, жир белый, желтоватый или желтый. Не допускается наличие внутренних органов, сгустков крови, загрязнений. Полутуши и четвертины не должны иметь повреждений поверхности, кровоподтеков и побитостей, допускается наличие зачисток и срывов подкожного жира на площади не превышающей 15 % поверхности. Температура в толще мышц от 0 до 3 С. Мышцы развиты удовлетворительно, остистые отростки позвонков, седалищные бугры выступают не резко. |
| Соль пищевая | ГОСТ Р 51574 - 2000 | Сыпучий кристаллический продукт. Не допускается наличие посторонних механических примесей. Вкус соленый без постороннего привкуса. Цвет белый, без постороннего запаха. Массовая доля влаги не более 0,7 % |

Продолжение Таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Лук репчатый | ГОСТ 27166 - 86 | Луковицы вызревшие, здоровые, чистые, целые, непроросшие, без повреждений сельскохозяйственными вредителями, типичной для данного ботанического сорта формы и окраски с сухими наружными чешуями. Допускаются луковицы с разрывом сухой чешуи, открывающие сочную чешую на ширину не более 2 мм., раздвоение, находящиеся под общими наружными чешуями. Запах и вкус свойственный данному ботаническому сорту, без постороннего запаха и привкуса. |
| Вода питьевая | СанПиН 2.1.41074. 01 | Гигиенические требования: безопаность в эпидемиологическом отношении, благоприятные органолептические свойства. Вкус не более 2 баллов. Цветность не более 20 гр.. Мутность не более 1,5 мг/л. Микробиологические показатели: Не должно обнаруживаться более 100 микроорганизмов, а бактерий группы кишечной палочки не более 3. Общая жесткость воды не более 7. |

**1.2. Технологическая карта блюда “Ризотто по-итальянски”.**

Технологическая карта относится к ведомственному техническому документу и составляется для работников производства с целью обеспечения правильности проведения технологического процесса выпуска кулинарной продукции высокого качества и облегчения расчета требуемого количества сырья и полуфабрикатов для приготовления партии продукции. В технологической карте приводится рецептура блюда (изделия) на одну порций и на заданное количество, дается краткое списание технологии приготовления и способа оформления, указываются основные показатели качества готовой продукции. Можно использовать технологическую, карту, взяв ее на производстве, и заполнить на заданное количество порций или изделий.

Технологическая карта№1

**Наименование блюда (изделия):** Ризотто по-итальянски

**Область применения:** Ресторан 1 класса

**Перечень сырья:** крупа рисовая, лук репчатый, масло сливочное, сыр твердый, соль, перец черный молотый, бульон мясо-костный.

**Требования к качеству сырья:** продовольственное сырьё, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для приготовления данного блюда, соответствуют требованиям нормативных документов и имеют сертификаты соответствия и удостоверения качества

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование продукта | Нормы закладки на 1 порцию, г. | |
| Брутто | Нетто |
| Рис | 80 | 80 |
| Лук репчатый | 36 | 30 |
| Масло сливочное | 30 | 30 |
| Сыр твердый | 22 | 20 |
| Соль | 1 | 1 |
| Перец черный молотый | 0,01 | 0,01 |
| Бульон мясо-костный | 200 | 200 |
| Выход |  | 270 |

**Технология приготовления**

Репчатый лук очищают, моют и мелко шинкуют, затем слегка пассируют на сливочном масле, добавляют перебранный, промытый и слегка обсушенный рис и жарят до тех пор, пока крупа не пропитается сливочным маслом. После вливают частями бульон, добавляют молотый черный перец, соль и перемешивают и варят при открытой крышке. Рис должен быть немного разваренным. Перед отпуском вводят тертый сыр и сливочное масло.

**Требования к оформлению, подаче и реализации**

Ризотто по-итальянски подается при температуре +65С. Ризотто подается в столовой тарелке. Укладывается горкой на тарелке , либо придается форма брусочка с рифлеными краями.

**Органолептические показатели**

**Внешний вид :** зерна хорошо разваренные, набухшие и слипшиеся между

собой.

**Цвет:** однородный, светло-желтый по всей массе.

**Консистенция:** вязкая, на тарелке держит заданную форму.

**Вкус и запах:**  вкус отварного риса в сочетании с выраженным вкусом сыра,

слегка пряный. Запах выраженный сырный.

**Показатели качества и безопасности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель качества | Единица измерения | Количественное значение показателя |
| Содержание вложенного жира | г | 36 |
| Содержание соли | г | 2,2-3,2 |
| Содержание сухих веществ | г | 110,08-113,49 |

Инженер технолог

подпись Ф.И.О.

Ответственный исполнитель

подпись Ф.И.О.

**Технологическая карта приготовления бульона мясо – костного.**

Для приготовления Блюда “Ризотто по-итальянски” необходимо 200г. бульона мясо-костного.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование продукта | Нормы закладки на 1 порцию, г. | |
| Брутто | Нетто |
| Кости пищевые | 80 | 80 |
| Морковь свежая столовая | 2,6 | 2,0 |
| Петрушка (корень) | 2,2 | 1.6 |
| Лук репчатый | 2,4 | 2,0 |
| Мясо говядины | 400 | 400 |
| Соль | 1,2 | 1,2 |
| Лавровый лист | 0,008 | 0,008 |
| Вода | 244 | 244 |
| Выход |  | 200 |

**Технология приготовления**

Пищевые кости измельчают, позвоночные и плоские кости рубят поперек на части размером 5-6 см, суставные головки трубчатых костей разрубают на несколько частей, трубки оставляют целыми. Говяжьи кости молодняка и свиные слегка обжаривают в жарочном шкафу. Подготовленные кости заливают холодной водой и варят при слабом кипении. В процессе варки с поверхности бульона снимают жир и пену . Продолжительность варки бульона из говяжьих костей 2-3 часа. Более длительная варка ухудшает вкусовые и ароматические качества бульона. За 1-2 часа до окончания варки кладут куски мяса . Это обеспечивает более высокие вкусовые качества бульона и мяса. Бульон получается более прозрачный.. За 30-40 минут до окончания варки в бульон добавляют петрушку (корень), подпеченный репчатый лук, морковь и соль. Морковь и лук нарезают на половинки, кладут нарезанной стороной на чистые сухие чугунные сковороды и подпекают без жира до образования светло – коричневой корочки, не допуская подгорания. Готовый бульон процеживают.

**1.3. Расчет пищевой ценности сырья**

Для расчета пищевой ценности, сырья на то или иное блюдо (изделие) необходимо знать: точную рецептуру блюда или изделия, способ тепловой обработки и норму закладки продуктов, химический состав пищевого сырья, используемого при приготовлении блюда (изделия), в том числе количество добавляемой соли, выход готового блюда (изделия).

Расчет пищевой ценности продукции следует вести на содержание основных пищевых веществ: массовой доли воды и сухих, веществ, белка, жира, углеводов - моно- и дисахаридов, крахмала, клетчатки, золы, минеральных веществ - натрия, калия, кальция, магния, фосфора, железа, витаминов - А, В, С, каротина, рибофлавина, ниацина - а также на энергетическую - ценность, выраженную в килокалориях.

В зависимости от нормы закладки продуктов рассчитывают состав сырьевого набора. Следует учесть, что состав исходных сырых продуктов, помещенный в табл. 1-9 справочника "Химический состав пищевых продуктов, приводится только для съедобной части, а нормы закладки *-* для целого продукта массой брутто и, как правило, без учета потерь при холодной обработке. Точные сведения о потерях продукта при холодной кулинарной обработке приведены в табл. 10-32, с.496 – 658 (Л - 7).

Для расчета энергетической ценности пищевых продуктов необходимо использовать коэффициенты:

Пищевое вещество Коэффициент энергетической

ценности, ккал/г

Белки 4,0

Жиры 9,0

Углеводы 4,0

Энергетическую ценность выражают в килокалориях.

Результаты расчета пищевой ценности сырья сведены в таблицу 2

Таблица 2 – пищевая ценность блюда “Ризотто по-итальянски”

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наиме-нование сырья | Масса нетто на одну порцию | Сухие вещества | Белки | Жиры | Углеводы | | | Зола | Минеральные  вещества | | | | | | Витамины | | | | | | Энергети-ческая цен-  ность |
| Моно и ди-сахариды | Крахмал | Клетчатка | Na | K | Ca | Mg | P | Fe | Каротин | B1 | B2 | PP | C | |
|  | граммы | | | | | | | | миллиграммы | | | | | | | | | | | | ккал |
| Крупа рисо-  вая | 80 | 68,80 | 5,60 | 0,80 | 0,56 | 56,56 | 0,32 | 0,56 | 9,60 | 80,0 | 6,40 | 40,00 | 120,0 | 0,8 | 0 | О,064 | 0,032 | 1,28 | | 0 | 264 |
| Соль | 1 | 0,998 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,99 | 387,1 | 0,09 | 3,68 | 0,22 | 0 | 0,029 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Масло сливо-  чное | 30 | 25,2 | 0,15 | 24,75 | 0,24 | 0 | 0 | 0,06 | 2,1 | 4,5 | 3,6 | 0,12 | 5,7 | 0,06 | 0,11 | 0 | 0,03 | 0,01 | | 0 | 224,4 |
| Сыр совет-  ский | 20 | 12,5 | 4,94 | 6,24 | 0 | 0 | 0 | 0,8 | 168,0 | 32,0 | 210 | 10,0 | 116,0 | 0,22 | 0,03 | 0,01 | 0,092 | 0,02 | | 0,3 | 77,8 |
| Лук репча-  тый | 30 | 4,2 | 0,42 | 0 | 2,7 | 0,03 | 0,21 | 0,3 | 5,4 | 52,5 | 9,3 | 4,2 | 17,4 | 0,24 | 0 | 0,015 | 0,006 | 0,006 | | 3,0 | 12,3 |
| Бульон мясо-кост  ный | 200 | 1,8 | 1,2 | 0,4 | 0 | 0 | 0 | 0,2 | 52,0 | 80,0 | 10,0 | 2,0 | 66,0 | 0 | 0 | 0,02 | 0,02 | 0,28 | | 0 | 8,4 |
| ИТОГО |  | 113,49 | 12,3 | 32,1 | 3,5 | 56,5 | 0,53 | 2,9 | 624,2 | 249 | 242,9 | 56,5 | 325,1 | 1,34 | 0,14 | 0,109 | 0,18 | 1,6 | | 3,3 | 586,5 |
| ИТОГО с учетом потерь при тепловой обработки |  | 113,49 | 11,5 | 28,24 | 55,08 | | | 2,9 | 624,2 | 249 | 242,9 | 56,5 | 325,1 | 1,34 | 0,14 | 0,109 | 0,18 | 1,6 | | 3,3 | 520,48 |
| ИТОГО с учетом усвоения |  | 113,49 | 9,71 | 26,54 | 52,65 | | | 2,9 | 624,2 | 249 | 242,9 | 56,5 | 325,1 | 1,34 | 0,14 | 0,109 | 0,18 | 1,6 | | 3,3 | 488,32 |

**1.4. Технологическая схема приготовления блюда**

**“Ризотто по-итальянски”**

Схема приготовления блюда составляется с указанием всех операций, применяемых при кулинарной обработке. Схема составляется на предприятии с целью

Технико-технологическая схема блюда

“Ризотто по-итальянски”

Сыр твердый

Перец черный

молотый

Соль

Бульон мясо- костный

Крупа рисовая

Лук репчатый п/ф

Масло сливочное

Измельчение на терке

Доведение до кипения

Промывание

Зачистка

Просеивание

Нагревание

Перебирание

Нарезка

Зачистка

Пассерование

Обсушивание

Подача

Смешивание

Варка

Перемешивание

Обжарка

Смешивание

Технико- технологическая схема

“Бульон мясо-костный”

Нарезка на куски

Доведение до кипения

Заливание холодной водой

Мойка

Измельче-ние

Нарезка на дольки

Нарезка на дольки

Нарезка на дольки

Мойка

Соль

Морковь п/ф

Мякоть грудинки говядины

Вода

Кости говяжьи пищевые

Корень петрушки п/ф

Лук репчатый п/ф

Лавро-вый лист

Просеивание

Мойка

Подпекание

Подпекание

Варка при слабом кипении с периодическим удалением пены

Варка

Процеживание

Технологическая схема первичной обработки овощей

приготовление п/ф

мойка

дочистка

очистка

мойка

сортировка

приготовление п/ф

мойка

Приготовление п/ф

мойка

очистка

очистка

мойка

сортировка

сортировка

Корень петрушки

Лук репчатый

Морковь

Технологическая схема обработки мяса говядины

обвалка

жиловка

Выделение крупнокусковых полуфабрикатов

Мясо говядины замороженное

деление на отруба

разделка

обсушивание

мойка

Зачистка и срезание клейма

дефростация

**1.5. Карта технологического процесса производства блюда “Ризотто по-итальянски”**

Схема технологического процесса производства представляет собой технологическую линию с указанием необходимого технологического оборудования, применяемого как при холодной обработке, так и при тепловой. Здесь же необходимо подобрать инвентарь и посуду, используемые при приготовлении блюда или изделия.

Карта технологического процесса представлена в таблице 3.

Таблица3-карта технологического процесса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операция | Режим проведения | Используемое оборудование и инвентарь | | Контролируемый показатель | Способ контроля |
| 1.Механическая обработка мяса | | | | | |
| Размораживание | Температура воздуха – постепенное повышение от 0 до 6-8 С, относительная влажность 90-95% | Подвесной путь | Температура в толще мышечной ткани 0-1С | | Термометр |
| Срезание клейма и зачистка поверхности | Вручную | Ножи | Состояние поверхности | | Визуально |
| Обмывание | Проточной водой в течение 5 минут (сначала теплой-20-20С, затем холодной -12-15С) | Капроновые или фонтанирующие резиновые щетки или ванны | Состояние поверхности (отсутствие загрязнений | | Визуально |
| Обсушивание | Вручную хлопчатобумажными салфетками либо циркуляционным воздухом температурой 1С | Хлопчатобумажные салфетки | Состояние поверхности | | Визуально |
| Разделка | Вручную | Ножи | Правильность разделки на отруба, качество полученных отрубов | | Визуально |
| Выделение крупнокусковых полуфабрикатов | Вручную | Ножи | Правильность выделения полуфабрикатов крупнокусковых, их внешний вид, наличие мелких костей | | Визуально |
| Измельчение костей | Вручную | Топор, разделочный стул | Степень измельчения, состояние поверхности | | Визуально |
| Мойка костей | Проточной водой | Ванны | Состояние поверхности | | Визуально |

Продолжение таблицы 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операция | Режим проведения | Используемое оборудование и инвентарь | | Контролируемый показатель | | Способ контроля |
| 2.Механическая обработка овощей | | | | | | |
| МОРКОВЬ | | | | | | |
| Сортировка | Вручную |  | Качество моркови, размер, степень поражения сельскохозяйственными вредителями | | Визуально | |
| Мойка | Моют щетками в ванне, меняя холодную воду | Ванны, капроновые щетки | Состояние поверхности | | Визуально | |
| Очистка | Время очистки в картофелечистке не должно превышать 3-5 минут | Картофелеочиститель-ные машины УММ-5 | Состояние поверхности | | Визуально | |
| Дочистка | Вручную | Ножи | Состояние поверхности | | Визуально | |
| Мойка | Проточной водой | Ванны | Состояние поверхности | | Визуально | |
| Нарезка на дольки | Вручную | Овощерезательная машина МР-050-200 | Правильность нарезки | | Визуально | |
| Подпекание | На жарочной поверхности без добавления жира | Плиты ЭП-7 электросковороды СЭ-0,22 | Состояние поверхности | | Визуально | |
| КОРЕНЬ ПЕТРУШКИ | | | | | | |
| Сортировка | Вручную |  | Качество корня петрушки, размер, степень поражения сельскохозяйственными вредителями | | Визуально | |
| Мойка | Моют щетками в ванне, меняя холодную воду | Ванны, щетки | Состояние поверхности | | Визуально | |

Продолжение таблицы 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Операция | Режим проведения | Используемое оборудование и инвентарь | Контролируемый показатель | Способ контроля |
| Очистка | Время очистки в картофелеочистительной машине не должно превышать 3-5 минут | Картофелеочистительная машина УММ-5 | Состояние поверхности | Визуально |
| Мойка | Проточной водой | Ванны | Состояние поверхности | Визуально |
| Нарезка на дольки, | Вручную | Овощерезательная машина МР-050-200 | Правильность нарезки | Визуально |
| ЛУК РЕПЧАТЫЙ | | | | |
| Сортировка | Вручную |  | Качество луковиц, размер, степень поражения сельскохозяйственными вредителями | Визуально |
| Очистка | Вручную | Газовая горелка | Состояние поверхности | Визуально |
| Мойка | Проточной водой | Ванны | Состояние поверхности | Визуально |
| Нарезка на дольки | Вручную | Овощерезательная машина МР-050-200 | Правильность нарезки | Визуально |
| Подпекание | На жарочной поверхности без добавления жира | Плиты ЭП-7 электросковороды СЭ-0,22 | Состояние поверхности | Визуально |
| 3. Механическая обработка рисовой крупы | | | | |
| Перебирание | Вручную |  | Наличие посторонних примесей. | Визуально |
| Промывание | Промывают дважды – сначало теплой водой 30-40С, затем горячей 55-60С | Тазы | Температура воды | Термометр |
| Обсушивание | На воздухе при температуре 18 -20С | Листы | Состояние поверхности (степень влажности) | Визуально |

Продолжение таблицы 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Операция | Режим проведения | Используемое оборудование и инвентарь | Контролируемый показатель | Способ контроля |
| 4. Механическая обработка масла сливочного | | | | |
| Зачистка | Вручную | Ножи | Состояние поверхности | Визуально |
| 5. Механическая обработка сыра твердого | | | | |
| Зачистка | Вручную | Ножи | Состояние поверхности | Визуально |
| Измельчение |  | Протирочная машина МП-800 | Степень измельчения | Визуально |
| 6. Механическая обработка поваренной пищевой соли | | | | |
| Просеивание | Вручную | Сито | Наличие посторонних примесей | Визуально |
| 7. Приготовление Блюда “Ризотто по-итальянски” | | | | |
| Приготовление мясо-костного бульона | Измельчение и промывание костей, заливание холодной водой, варка пр слабом кипении и температуре 97-98С в течение 2-3 часов. Снятие пены и жира при варке. Закладка в бульон за 1-2 часа до окончания варки кусков мяса. Закладка в бульон за 30-40 минут до окончания варки кореньев и подпеченного репчатого лука. | Котлы пищеварочные  КПЭ-100 | Правильность подготовки и последовательность закладки сырья, своевременное снятие пены и жира. Температурный режим варки. | Визуально |
| Пассерование лука | Укладка нарезанного лука на разогретое масло слоем не более 4 см. Пассерование до слегка золотистого цвета | Плиты ЭП-7 электросковороды СЭ-0,22 | Температурный режим, правильность подготовки сырья, цвет пассированного лука, состояние жира. | Визуально |
| Обжарка риса | Закладка обсушенного риса к пассированному луку и обжаривание до тех пор, пока крупа не пропитается сливочным маслом. | Плиты ЭП-7 электросковороды СЭ-0,22 | Температурный режим., форма и цвет ядер рисовой крупы | Визуально |

Продолжение таблицы 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Операция | Режим проведения | Используемое оборудование и инвентарь | Контролируемый показатель | Способ контроля |
| Варка рисовой крупы | Заливание обжаренного риса бульоном температурой 95-97С. Закладка соли, молотого перца. Варка при открытой крышке. | Плиты ЭП-7 электросковороды СЭ-0,22 | Температурный режим, консистенция. | Визуально |
| Отпуск блюда | Введение тертого сыра и сливочного масла. | Столовая тарелка, столовые приборы. | Правильность подготовки сырья, качество смешивания. | Визуально. |

**Таблица 4 -контроль параметров технологического процесса и предупреждающие действия.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование операции | Учитываемый опасный фактор | Контролируемый признак | Предупреждающее действие |
| Размораживание мяса | Повышение микробиальной обсемененности в результате повышения температуры размораживания. Увеличение времени размораживания приводит к увеличению потери массы. | Температура и время размораживания. | Строгое соблюдение температуры и времени размораживания |
| Приготовление бульона | Мутность, сальность. | Интенсивность кипения, время варки и температурный режим. | Строгое соблюдение времени варки, интенсивности кипения, температурного режима, снятие пены. |
| Пассерование лука | Подгорание | Время и температура обработки | Строгое соблюдение температуры и времени обработки |
| Варка рисовой крупы | Переваривание или недоваривание зерен, повышенная вязкость. | Норма закладки продуктов, температурный режим, время варки | Строгое соблюдение технологического процесса. |

**2. Показатели качества, их характеристика**

**2.1. Определение органолептических показателей**

**2.1.1. Определение массы блюда или изделия**

Для определения массы полуфабрикатов, готового блюда или кулинарного изделия необходимо их взвесить и сравнить с рецептурой; объяснить отклонение в массе, если оно есть.

**2.1.2.0рганолептичсская оценка блюд**

**и кулинарных изделий**

Органолептическая оценка блюд и кулинарных изделий может дать точные результаты, если соблюдены:

* методика снятия проб;
* количество блюд и изделий, подвергающихся проверке;
* температура подачи блюд.

Для правильного восприятия вкуса блюдо “Ризотто по-итальянски” следует пробовать при той температуре, которая рекомендуется приотпуске: вторые блюда +65°С.

Органолептическую оценку продукта осуществляют с помощью органов чувств. Этот анализ проводят с целью проверки соответствия качества вырабатываемой продукции и поступающего сырья требованиям, установленным НТД, рецептурами. Органолептический анализ предшествует физико-химическому, что позволяет более полно оценить качество продукции и повысить оперативность контроля.

Органолептическая оценка качества блюда проводится по 5 основным показателям: внешнему виду, цвету, запаху, вкусу и консистенции. Для проведения органолептической оценки используется шкала органолептической оценки блюд, в которой представлены характеристики и возможные дефекты по основным показателям качества.

В основу шкалы положена 5-ти бальная система. При наличии дефектов снижается оценка по каждому показателю методом скидок от1 до 4.

Согласно шкале 5 баллам отвечает блюдо, приготовленное полностью в соответствии с требованиями, установленными технологией производства, соответствующее продукции высокого качества.

Оценка блюда в 4 балла допускает незначительные или легко устранимые дефекты.

Оценка в 3 балла указывает на более значительные нарушения технологии приготовления блюда, но допускающие его реализацию без доработки.

Оценка в 2 балла указывает на значительные дефекты блюда, но не исключающие возможность его переработки.

Оценка в 1 балл указывает на дефекты блюда, не допускающие его в реализацию.

Блюдо снимается с реализации, если при органолептической оценке получило хотя бы одну неудовлетворительную оценку. Если запах и вкус блюда оцениваются в 3 балла каждый, то независимо от оценок по остальным показателям блюдо оценивают не выше, чем на удовлетворительно. С суммы баллов снимают за более низкую температуру отпуска блюда – 1 балл на каждые 10С Результаты органолептической оценки заносят в таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Количество баллов | Снижение | Количество баллов после снижения | Оценка |
| Внешний вид | 5 |  |  |  |
| Цвет | 5 |  |  |  |
| Консистенция | 5 |  |  |  |
| Запах | 5 |  |  |  |
| Вкус | 5 |  |  |  |
| Сумма баллов | 5 |  |  |  |

Для перевода суммы баллов в соответствующую оценку пользуются таблицей 5.

Таблица 5

|  |  |
| --- | --- |
| Сумма баллов | Оценка |
| 25...22 | Отлично |
| 22...18 | Хорошо |
| 18...15 | Удовлетворительно |
| Ниже 15 | Брак |

Качество блюда “Ризотто по-итальянски” определяется по результатам комплексной оценки, проведенной путем органолептического и физико-химического анализов.

**2.2.Определение физико-химических показателей**

При определении качества и содержания пищевых компонентов в продукции все анализы производятся, но менее чем в трехкратной повторности и выводятся средние данные.

**2.2.1.Порядок отбора проб для лабораторного анализа**

Отбор проб производится в два этапа:

1. На раздаче или через официанта осуществляется контрольная закупка блюда. Отобранное блюдо взвешивают с целью проверки выхода. При этом проводят их внешний осмотр с одновременным органолептическим анализом.
2. Осуществляется отбор проб на производстве. Проба отбирается следующим образом: на раздаче содержимое емкости с блюдом тщательно перемешивается и проба отбирается щупом массой 100 г из пяти мест на расстоянии не менее 5 см от стенок. Проба переносится в посуду лаборатории, посуда опечатывается, маркируется. Составляется акт отбора проб в двух экземплярах. Проба доставляется в лабораторию для проведения анализа. В лаборатории проба регистрируется и направляется на исследование.

**2.2.2. Подготовка образцов к анализу**

Среднюю пробу блюда “Ризотто по-итальянски” взвешиваем, разогреваем до 65-70 С и гомогенизируем в размельчителе ткани в течении 3 минут с добавлением воды в строго определенном количестве. Подготовленная проба переносится в склянку с притертой пробкой.

**2.2.3. Определение содержания сухих веществ методом высушивания (ускоренный метод).**

Сущность метода заключается в испарении влаги из взятой навески продукта. Убыль в массе после высушивания считается испарившейся влагой (усушкой) и выражается в процентах к массе взятой для высушивания навески.

**Техника определения:**

Определение влажности в исследуемом продукте производят методом высушивания при температуре 142°С до постоянной массы в течении 90 минут.

Взвешиваем на технических весах бюкс с песком, стеклянной палочкой и крышкой с точностью до 0,01 г. Отвешиваем в него навеску продукта в количестве 5 грамм, навеску равномерно распределяем по внутренним стенкам чаши и ставим в сушильный шкаф, предварительно нагретый до 130С. По истечении 90 минут бюкс вынимаем и ставим его в эксикатор для охлаждения минут на 15-20. Перед тем как поместить бюкс в эксикатор его нужно закрыть крышкой. Затем бюкс взвешиваем. Влажность в процентах, рассчитываем по формуле:

X= (c-a) \* 100% ,

(b-a)

где а – масса чашки с песком и палочкой, г;

b – масса чашки с навеской, песком и палочкой до высушиваения, г.

с - масса чашки с навеской, песком и палочкой после высушивания,г

**2.2.4. Определение содержания жира методом Гербера.**

Метод основан на разрушении белков исследуемого продукта концентрированной серной кислотой и растворении жира в изоамиловом спирте. Полученную смесь центрифугируют в жиромерах.

Определение жира проводят в молочных или сливочных примерах, отличающихся размерами и градуировкой. Объем деления в молочных жиромерах равен 0,6%, или 0,01133 г жира в продукте, а пределы измерений - от 0 до 6 и от 0 до 7 весовых процентов.

Объем двух делений в сливочных жиромерах соответствует 1% жира в продукте при навеске 5 г. Их используют, если содержание жира в продукте превышает 10%.

**Техника определения:**

В стеклянный стакан емкостью 50 мл берем навеску продукта 5 г, добавляем пипеткой 5 мл дистиллированной воды и тщательно размешиваем до однородной консистенции, затем добавляем автоматической пипеткой 10 мл серной кислоты (уд. вес 1,81-1,82). Содержимое стакана нагреваем на водяной бане при непрерывном помешивании до полного растворения навески в серной кислоте. Затем при помощи воронки с коротким тубусом содержимое стакана количественно переносим в сухой молочный бутирометр, следя за тем, чтобы горлышко жиромера оставалось сухим. Стакан и воронку смываем небольшим количеством серной кислоты, которую сливаем в тот же бутирометр. После этого в жиромер добавляем I мл изоамилового спирта, вытираем внутреннюю поверхность горлышка, закрываем сухой резиновой пробкой, предварительно обработанной мелом, осторожно встряхиваем жиромер и ставим на 5 минут в водяную баню с температурой 6°С ± 2°С для полного растворения навески продукта. По истечении указанного времени бутирометр вынимаем из бани, обтираем, резиновой пробкой регулируем уровень жира в нем так, чтобы столбик жира находился в трубке со шкалой, после чего, производим отсчет количества маленьких делений в молочном жиромере.

Массу жира (X, г) в порции блюда вычисляют по формулам:

для молочного жиромера:



где а - количество мелких делений жиромера, занятых выделившимся жиром,

Р - масса исследуемого блюда (изделия), г;

m - масса навески, г;

**2.2.4. Определение содержания соли методом Мора.**

Определение соли методом Мора основано на реакции обмена между хлористым натрием и азотнокислым серебром в присутствии индикатора хромата калия, в результате чего в нейтральном растворе после осаждения всех ионов хлора образуется кирпично-красный осадок.

**Техника определения:**

В химический стакан на 100 мл взвесьте 20 г измельченной пробы, прибавьте небольшое количество дистиллированной воды и тщательно размешайте стеклянной палочкой. Полученную смесь количественно перенесите в мерную колбу на 250 мл, долейте до 3/4 ее объема дистиллированной водой, закройте пробкой. Содержимое колбы тщательно перемешайте и поставьте на 30 минут для настаивания. После этого долейте колбу до метки дистиллированной водой, закройте пробкой, тщательно перемешайте и профильтруйте через сухой складчатый фильтр в чистую колбу на 200 мл.

Из фильтра пипеткой возьмите 10 мл и перенесите в коническую колбу на 50 мл; добавьте 3-4:капли насыщенного раствора хромовокислого калия и оттитруйте 0,05 н или 0,1 н раствором азотнокислого серебра до появления красно-бурой окраски, не исчезающей в течение 0,5 минуты. Процентное содержание поваренной соли рассчитайте по формуле:



где V - объем раствора азотнокислого серебра, израсходованного на титрование, мл;

n - количество хлористого натрия, соответствующее I мл раствора азотнокислого серебра (для 0,05 н = 0,0029; для 0,1 н = 0,00585), г;

К - поправочный коэффициент точно на 0,05 н или 0,1 н раствора АgNО3;

V1- объем вытяжки, взятой для титрования, мл;

q - навеска, г;

V2 - количество дистиллированной воды, взятой для настаивания, мл.

**3. Экспериментальный раздел**

**3.1. Определение органолептических показателей.**

**3.1.1. Определение массы блюда.**

Взвешивание блюда “Ризотто по-итальянски” на весах марки ВНЦ- 10 показало, что m =270 г.

**Вывод:** Взвешивание блюда “Ризотто по-итальянски” показало, что m =270 г., что соответствует норме выхода блюда, равной 270г, установленной нормативно технической документацией, отклонения от рецептуры составляет 0 г., 0%.

**3.1.2.Органолептическая оценка блюд.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Количество баллов | Снижение | Количество баллов после снижения | Оценка |
| Внешний вид | 5 | 0 | 5 |  |
| Цвет | 5 | 1 | 4 |  |
| Консистенция | 5 | 1 | 4 |  |
| Запах | 5 | 0 | 5 |  |
| Вкус | 5 | 0 | 5 |  |
| Сумма баллов | 5 |  | 23 | отлично |

**Внешний вид**  блюда не имеет дефектов и соответствует продукции высокого качества. Данный показатель получил 5 баллов

**Цвет**  блюда бледный, не выразительный. За данный дефект снимается 1 балл, в итоге за цвет блюдо получило 4 балла из возможных 5.

Такой показатель как **консистенция** получил 4 балла из пяти возможных, 1 балл снимается за то, что рис неравномерно разварен и имеются не достаточно разваренные рисовые зерна.

**Вкус** выразительный, слегка пряный, не имеет дефектов и соответствует продукции высокого качества. Вкус за не имением дефектов получает 5 баллов.

**Запах** выразительный, пряный, соответствующий данному блюду, не имеет дефектов и получает 5 баллов.

**Вывод:** блюдо получило оценку отлично, набрав 23 балла. По одному баллу снижено было за цвет и консистенцию, т.к. цвет блюда был не выразительным и рис был не равномерно разварен. Причиной данных дефектов является нарушения технологического процесса, такие как недостаточное по времени пассерование лука, недостаточная обжарка риса, не соблюдение температурного режима.

**Рекомендации:** следует строго соблюдать температурный режим и технологию приготовления блюда.

**3.2. Определение физико-химических показателей.**

**3.2.1. Подготовка образцов к анализу.**

Среднюю пробу блюда взвешиваем, разогреваем до 65-70 С и гомогенизируем в течении 3 минут с добавлением воды в количестве 150 г. Подготовленная проба переносится в склянку с притертой пробкой.

**3.2.2. Определение содержания сухих веществ методом высушивания (ускоренный метод).**

X= (c-a) \* 100% ,

(b-a)

где а – масса чашки с песком и палочкой, г;

b – масса чашки с навеской, песком и палочкой до высушиваения, г.

с - масса чашки с навеской, песком и палочкой после высушивания,г

a = 55,881г

b = 60,881г.

с = 57,210г.

(57,210-55,881)

X= x100% =27,12%

(60,881-55,881)

27,12г - 100г

Xг - 420г

X = 133,36г

Количество экспериментально определенных сухих веществ в порции блюда составляет 113,36 г.

**Вывод:** экспериментально определенное значение содержания сухих веществ в количестве 113,36г в блюде “Ризотто по-итальянски” соответствует теоретически установленной норме количества сухих веществ в данном блюде , находящейся в пределах от 109,86 до 113,49, что свидетельствует о том, что сырьё вложено в соответствии с нормами , установленными нормативно технической документации.

**Рекомендации:** строгое соблюдение норм вложения сырья, строгое соблюдение технологического процесса.

**3.2.3. Определение содержания жира методом Гербера.**

****

где а - количество мелких делений жиромера, занятых выделившимся жиром,

Р - масса исследуемого блюда (изделия), г;

m - масса навески, г;

a = 35 делений

Р = 270г.

m = 5г.

35x0,01133x270

X= = 21,42 г.

5

В пересчете на процент обнаружения:

21,42г. - 80%

X **-** 100%

X = 26, 78г. В пересчете на вложенный жир:

26,78г. – 82,5%

X - 100%

X = 32,46г.

Количество обнаруженного вложенного жира в ходе эксперимента составляет 32,46г.

**Вывод:** количество обнаруженного вложенного жира в ходе эксперимента составляет 32,46г, что меньше требуемого значения по рецептуре, равного 36 г., на 3,52 г.или на 9,8%, что свидетельствует о недовложении жира в процессе приготовления. Так же различия значений экспериментально обнаруженного жира и требуемого могут быть связаны с погрешностью метода исследования.

**Рекомендации:**  строгое соблюдение норм вложения сырья.

**3.2.4. Определение содержания соли методом Мора.**



где V - объем раствора азотнокислого серебра, израсходованного на титрование, мл;

n - количество хлористого натрия, соответствующее I мл раствора азотнокислого серебра ( для 0,1 н = 0,00585), г;

К - поправочный коэффициент точно на 0,05 н или 0,1 н раствора АgNО3;

V1- объем вытяжки, взятой для титрования, мл;

q - навеска, г;

V2 - количество дистиллированной воды, взятой для

настаивания

V =0,7мл.

n = 0,00585г.

K =1

V1 **=** 10мл.

V2 = 250 мл.

q = 10 г.

0,7\*0,005585\*250\*100

X= = 1,02г

10\*10

1,02г – 100г.

X - 270г.

X = 2,45г

Экспериментально обнаруженное количество соли составляет 2,45г .

**Вывод:** Экспериментально обнаруженное количество соли составляет 2,45г, что соответствует норме вложения соли по нормативно-технической документации, находящейся в пределах от 2,2г до 3,2г. Норма вложения соли соблюдена.

**Рекомендации:**  строгое соблюдение норм вложения сырья.

**3.2.5. Расчет полноты вложения сырья.**

Для определения полноты вложения сырья в блюдо необходимо рассчитать потери сухих веществ при тепловой обработке по формуле:

(С0-((М-М1)-(В-В1)))\*100

A= 100-

С0

А – потери сухих веществ,%

С0 – теоретическое содержание сухих веществ, рассчитанное по справочным таблицам

М – масса сырьевого набора блюда,г.

М1 – масса готовой кулинарной продукции,г

В – количество воды в сырьевом наборе,г

В1 – количество воды в готовой продукции,г

В = М – С0

В1 = М1 - Сэ

Имея данные о потерях сухих веществ, их минимальное допустимое содержание рассчитываем по формуле:

Xmin = (C0(100-A)К )/100, г , где

К – коэффициент, учитывающий неравномерность распределения составных частей продукции при её порционировании ( для вторых блюд – 0,97)

Максимально допустимое содержание сухих веществ определяется по формуле:

Xmax =С0

**Расчет:**

С0 =113,49г

Сэ=113,36г

М= 361г

М1 = 270г

В = 361-113,49 = 247,51г

В1 = 270-113,36 = 156,64г

A = 100- (113,49-((361-270)-(247,51-156,64)))\*100 = 0,2%

113,49

Xmin = 113,49\*(100-0,2)\*0,97 = 109,86г

100

Xmax = 113,49г

Xmin =109,86г

Xmax =113,46г

**Вывод:** в результате теоретического расчета полноты вложения сырья обнаружено, что минимально допустимое количество сухих веществ составляет 109,86г, а максимально допустимое – 113,46г.

Результаты экспериментов сведены в итоговую таблицу 6

**Таблица6 -Физико-химические показатели**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Теоретическое | | Фактическое | | Отклонения | |
| г | % | г | % | г | % |
| Масса | 270 |  | 270 |  | 0 |  |
| Содержание сухих веществ | 109,86-113,49 | 40,7-42 | 113,36 | 41,9 | 0 | 0 |
| Содержание соли | 2,2-3,2 | 0,81-1,1 | 2,45 | 1,01 | 0 | 0 |
| Содержание вложенного жира | 36 | 13,3 | 32,46 | 12,02 | -3,54 | -1,27 |

**ВЫВОД:**

1. Взвешивание блюда “Ризотто по-итальянски” на весах марки ВНЦ- 10 показало, что m =270 г., что соответствует норме выхода блюда, равной 270г, установленной нормативно технической документацией, отклонения от рецептуры составляет 0 г., 0%.
2. Блюдо “Ризотто по-итальянски” при органолептической оценки получило 23 балла, что на основании шкалы перевода баллов в оценку соответствует оценки отлично. По таким показателям как консистенция и цвет были проведены снижения на 1 балл**.** Цвет блюда бледный, не выразительный. За данный дефект снимается 1 балл, в итоге за цвет блюдо получило 4 балла из возможных 5. Такой показатель как консистенцияполучил 4 балла из пяти возможных, 1 балл снимается за то, что рис неравномерно разварен и имеются не достаточно разваренные рисовые зерна. Причиной данных дефектов являются нарушения технологического процесса на стадии пассерования лука и обжарки риса, так же нарушения температурного режима.
3. При исследовании физико-химических показателей обнаружено что:

- экспериментально определенное значение содержания сухих веществ в количестве 113,36г в блюде “Ризотто по-итальянски” соответствует теоретически установленной норме количества сухих веществ в данном блюде , находящейся в пределах от 109,86 до 113,49, что свидетельствует о том, что сырьё вложено в соответствии с нормами , установленными нормативно технической документации.

- количество обнаруженного вложенного жира в ходе эксперимента составляет 32,46г, что меньше требуемого значения по рецептуре, равного 36 г., на 3,52 г.или на 9,8%, что свидетельствует о недовложении жира в процессе приготовления. Так же различия значений экспериментально обнаруженного жира и требуемого могут быть связаны с погрешностью метода исследования.

- экспериментально обнаруженное количество соли составляет 2,45г, что соответствует норме вложения соли по нормативно-технической документации, находящейся в пределах от 2,2г до 3,2г. Норма вложения соли соблюдена.

1. Для повышения качества изготовляемой продукции следует строго соблюдать температурный режим на всех стадиях производства, технологию приготовления, нормы вложения сырья. Для этого необходимо правильно организовывать труд работников общественно питания.

Составитель Согласовано

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПРОЕКТ СТАНДАРТА ПРЕДПРИЯТИЯ

Блюдо “Ризотто по-итальянски”

Настоящий проект стандарта распространяется на все

подразделения ресторана первого класса.

Стандарт устанавливает основные требования к рецептуре,

технологии приготовления, правила приемки и методы анализа, транспортирование и хранение, а также органолептические

и физико-химические показатели качества.

# СТП

№ документа

подпись

дата

лист

**1.Ассортимент**

1.1. Вторые блюда вырабатывают следующих наименований:

1. Ризотто по-итальянски

**2. Требования к качеству сырья**

2.1. Для выработки ризотто по-итальянски используют следующее сырье:

1. крупа рисовая ГОСТ 6292-93

2. масло сливочное ГОСТ 37-91

3.сыр сычужный твердый ГОСТ 7616-85

4.лук репчатый ГОСТ 27166-86

5.черный перец молотый ГОСТ 29050-91

6.соль пищевая ГОСТ Р 51574-2000

7.мясо говядины охлажденное ГОСТ 779-87

8.вода питьевая СанПиН 2.1.41074.01

9.петрушка корневая СТ СЭВ 6533-88

10.морковь столовая ГОСТ 26767-85

11.черный перец целый ГОСТ 29050-91

12.лавровый лист сухой ГОСТ 17594-81

2.2.Характеристика сырья:

1. Крупа рисовая – зерна шелушенные, полностью удалены цветные пленки, плодовые и семенные оболочки, без постороннего привкуса и запаха затхлости, влажность 15%, доброкачественное ядро- 99%.
2. масло сливочное – вкус и запах чистые, консистенция плотная, однородная, цвет от белого до светло-желтого, однородный по всей массе.
3. сыр сычужный твердый - вкус и запах выраженный сырный, сладковатый, слегка пряный. Консистенция пластичная, однородная. На разрезе сыр имеет рисунок, состоящий из глазков круглой или овальной формы, равномерно расположенных по всей массе. Цвет от белого до слабо желтого, однородный по всей массе.. Массовая доля влаги не более 42,0%, жира в сухом веществе 50,0%.
4. лук репчатый – луковицы вызревшие, здоровые, целые, сухие, незагрязненные, форма и окраска, свойственные ботаническому сорту.
5. черный перец молотый - внешний вид порошкообразный, вкус острожгучий. Не допускается постороннего привкуса и запаха. Массовая доля влаги не более 12 %.
6. соль пищевая - вкус соленый без постороннего привкуса. Цвет белый, без постороннего запаха. Массовая доля влаги не более 0,7 %.
7. мясо говядины - мясо свежее, без постороннего запаха и ослизнения. Поверхность туш, полутуш и четвертин от бледно –розового до темно-бордового, жир белый, желтоватый или желтый.
8. вода питьевая - благоприятные органолептические свойства.
9. петрушка корневая – корни целые, без повреждений сельскохозяйственными вредителями.
10. морковь – корнеплоды свежие, неувядшие, без заболеваний, целые, без повреждений сельскохозяйственными вредителями.
11. перец черный целый - плоды шаровидной формы с морщинистой поверхностью. Цвет черный с коричневым оттенком. Вкус острожгучий.
12. лавровый лист - листья здоровые, не поврежденные вредителями и болезнеми, по форме продолговатые, овальные, по окраске зеленые, с серебристым оттенком.

**3. Рецептура**

Ризотто по-итальянски

|  |  |
| --- | --- |
| Продукты | Масса продуктов (нетто), г. |
| Рис | 80 |
| Лук репчатый | 30 |
| Масло сливочное | 30 |
| Сыр твердый | 20 |
| Соль | 1,0 |
| Перец | 0,01 |
| Бульон мясо-костный | 200 |
| Выход | 270 |

4. Технологический процесс приготовления

4.1. Подготовка сырья к производству:

1. Лук репчатый очищают, моют, мелко нарезают.
2. Крупу рисовую перебирают, промывают, удаляют недоброкачественные зерна.
3. Сыр зачищают, измельчают на протирочной машине.
4. Масло сливочное зачищают.
5. Соль просеивается.
6. Приготовление мясо-костного бульона.

4.2. Технология приготовления:

1. Репчатый лук слегка пассеруют на сливочном масле, добавляют обсушенный рис и жарят до тех пор, пока крупа не пропитается сливочным маслом. После вливают частями бульон, добавляют молотый черный перец, соль и перемешивают и варят при открытой крышке. Перед отпуском вводят сыр и сливочное масло.

4.3. Отпуск ризотто по-итальянски:

1. Ризотто по-итальянски отпускают порциями по 270 г., температура подачи не ниже 65С.

2. По органолептическим показателям ризотто по-итальянски должен соответствовать следующим требованиям:

**Внешний вид :** зерна хорошо разваренные, набухшие и слипшиеся между

собой.

**Цвет:** однородный, светло-желтый по всей массе.

**Консистенция:** вязкая, на тарелке держит заданную форму.

**Вкус и запах:**  вкус отварного риса в сочетании с выраженным вкусом сыра,

слегка пряный. Запах выраженный сырный.

3. По физико-химическим показателям ризотто по-итальянски должен соответствовать требованиям:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование блюда | Массовая доля ,% | | | |
| сухих веществ | влаги, не более | жира | поваренной соли, не более |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ризотто по-итальянски | 27,12 | 72,88 | 4,9 | 1,02 |

**5. Правила приемки и методы анализа.**

На раздачу ризотто по-итальянски направляется небольшими партиями. Объем партии должен быть рассчитан на реализацию в течение не более 1 часа. На раздаче проверяют температуру, внешний вид. Для отбора проб содержимое котла с ризотто по-итальянски тщательно перемешивают и щупом берут на расстоянии не менее 5 см от стенок котла пробу. Пробу исследуют сначала по внешнему виду, цвету, запаху, консистенции, затем пробуют, отмечая степень разваренности зерна.

Органолептический анализ проводят по 25-ти бальной системе.

Физико-химические показатели качества определяют следующими методами:

* + 1. Содержание сухих веществ – высушиванием до постоянного веса.
    2. Содержание жира – методом Гербера.
    3. Содержание поваренной соли – методом Мора.