**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для лабораторных работ

по междисциплинарному курсу

МДК 04.01 Технология обработки сырья и приготовления блюд из рыбы

профессионального модуля ПМ.04 Приготовление блюд из рыб

для студентов профессии СПО 19.01.17 «Повар, кондитер»

2017

Методические указания для лабораторных работ по междисциплинарному курсу МДК 04.01 Технология обработки сырья и приготовления блюд из рыбы профессионального модуля ПМ.04 Приготовление блюд из рыбы

для студентов профессии СПО 19.01.17 «Повар, кондитер»

Составитель: Николаева Л.А., мастер п/о

Рекомендовано к использованию решением методического совета

ГБПОУ «ЗлатИК им. П.П. Аносова»

Протокол № \_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г

Содержание

Стр.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Введение | 4 |
| 2. | Критерии оценивания………………………………………………………... | 4 |
| 3 | Лабораторная работа № 1…………………………………………………… | 6 |
| 4 | Лабораторная работа № 2…………………………………………………… | 10 |
| 5 | Лабораторная работа № 3…………………………………………………… | 12 |
|  | Литература ………………………………………………………………….. | 15 |
|  | Приложение ………………………………………………………………… | 16 |

**Введение**

Данные методические указания предназначены для выполнения лабораторных работ по ПМ 04 «Приготовление блюд из рыбы», предназначенной для подготовки квалифицированных рабочих предприятий общественного питания по профессии 260807.01 Повар, кондитер.

Лабораторные работы дополняют теоретический курс, позволяют лучше усвоить его, знакомят с фактическим материалом на практике.

Целью проведения лабораторных работ является отработка основных теоретических знаний модуля ПМ.04 Приготовление блюд из рыбы и приобретение практического опыта:

* обработки рыбного сырья;
* приготовления полуфабрикатов и блюд из рыбы;

При подготовке к занятию обучающийся должен знать основную учебную литературу согласно программе модуля ПМ.04 Приготовление блюд из рыбы по теме, которая рассматривается, а так же литературу специальную по конкретному занятию.

В методических указаниях даны пояснения к выполнению лабораторной работе. После каждой работы приведены вопросы для проверки.

Каждый студент должен вести рабочую тетрадь, в которую заносятся:

* название работы;
* цель работы;
* перечень оборудования и материалов, приборов и инструментов для выполнения лабораторной работы;
* ход работы (порядок выполнения полученного задания);
* выводы по работе.

Материал по каждому занятию излагается в следующей последовательности: вначале кратко формулируются тема и цель занятия, затем определяется конкретное задание и порядок выполнения, приводится перечень необходимого оборудования и материалов, а также методические указания по проведению лабораторной работы и контрольные вопросы, проводится инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории.

Преподаватель принимает выполненную учащимся лабораторную работу в индивидуальном порядке. Хорошо выполненные работы следует рекомендовать для ознакомления всем учащимся. Для зачета, по окончании лабораторной работы, студент представляет надлежащим образом оформленную тетрадь.

**Критерии оценивания результатов лабораторной работы**

Лабораторная работа оценивается преподавателем, исходя их следующих критериев:

1. Подготовленность к самостоятельной деятельности (организация рабочего места, подбор кухонной посуды, инструмента, инвентаря).
2. Знание учебного материала, соблюдение последовательности технологических операций, соответствие органолептических требований к качеству сырья, полуфабрикатов, готовых блюд.
3. Содержание и качество отчета.

Оценка «5» ставится в том случае, если студент:

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением технологии приготовления;

- приготовил полуфабрикат или блюдо, согласно требованиям к качеству (цвет, консистенция, вкус, запах, выход);

- рационально организовал рабочее место;

- соблюдал технику безопасности;

- соблюдал санитарно-гигиенические требования;

- правильно и аккуратно заполнил отчет.

Оценка «4» ставится в том случае, если были выполнены требования к оценке «5», но студент допустил небольшие ошибки в организации рабочего места, небольшие нарушения санитарно-гигиенических правил и небольшие замечания к отчету.

Оценка «3» ставится в том случае, если была нарушена технология приготовления блюд и не полностью соблюдены требования к качеству (нарезка, консистенция, цвет), а также небольшие ошибки в организации рабочего места, мелкие нарушения санитарно-гигиенических правил и небольшие замечания к отчету.

Оценка «2» ставится, если грубо нарушена технология приготовления блюд (нарезка, консистенция, цвет, вкус и запах), не соответствуют требованиям к качеству, серьёзные ошибки в организации рабочего места и нарушения санитарно-гигиенических правил и не заполнен отчет.

**Профессиональные и общие компетенции при освоении модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1 | Производить обработку рыбы с костным скелетом |
| ПК 2 | Производить приготовление или подготовку полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом |
| ПК 3 | Готовить и оформлять простые блюда из рыбы с костным скелетом |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 7. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

**Лабораторная работа № 1**

**Тема**: Органолептическая оценка качества рыбы.

**Цель работы**: провести оценку качества представленных образцов охлажденной и мороженой рыбы по совокупности показателей, установленных государственными стандартами на данный вид продукции.

**Информационные источники:**  Дубровская Н.И. Кулинария. Лабораторный практикум- М.: Издательский центр «Академия»,2013.- 240с.,

Володина М.В. Организация, хранение и контроль запасов сырья-М.: Издательский центр «Академия»,2017.- 192с.,

**Оборудование и инвентарь:** плита электрическая, доски разделочные и ножи, миски, тарелки, образцы рыбы, тетрадь для лабораторных работ

**Методические рекомендации**

Перед началом работы изучить предоставленные материалы.

Теоретические основы: Органолептическая оценка охлажденной рыбы

В соответствии с требованиями стандарта охлажденную рыбу разделяют по длине или массе на крупную, среднюю и мелкую. По видам разделки различают неразделанную, потрошеную с головой или обезглавленную.

Качество охлажденной рыбы оценивают по внешнему виду, качеству разделки, консистенции и запаху. В спорных случаях проводят пробную варку.

Внешний вид. По внешнему виду рыба должна быть непобитой (допускается незначительная сбитость чешуи, но без повреждения кожи), с чистой поверхностью естественной окраски, с жабрами от темно-красного до розового цвета. При осмотре рыбы обращают внимание на цвет жаберных лепестков, состояние брюшка, анального отверстия, цвет и запах слизи, правильность укладки рыбы в тару. У свежей рыбы брюшко не вздувшееся, анальное отверстие запавшее, слизь прозрачная без запаха, рыба тонет в воде. У рыбы с признаками порчи вздувшееся брюшко, края анального отверстия приобретают грязно-красный цвет и выдаются над поверхностью, слизь серого цвета с неприятным запахом.

Качество разделки. Правильность и качество разделки определяют по схемам, приведенным в соответствующих стандартах.

Консистенция должна быть плотной, определяют ее надавливая пальцем на наиболее мясистую часть спинки и наблюдая за скоростью и степенью исчезновения образовавшейся ямки.

При плотной консистенции ямка от надавливания небольшая и быстро исчезает, при слабой ямка выравнивается медленно, а при дряблой не исчезает.

Запах должен быть свойственным свежей рыбе, без порочащих признаков. Допускается слабый кисловатый запах в жабрах, кроме рыб семейства осетровых.

Для установления запаха острый нож (пырок) или деревянную шпильку вводят в места ушибов и ранений, в анальное отверстие или в спинку рыбы между спинным плавником и приголовком. Затем сразу определяют запах вынутого ножа или шпильки. Наиболее часто встречаются такие порочащие запахи, как гнилостный, затхлый, кислый, кормовой, нефтепродуктов.

При органолептической оценке обращают внимание также на обнаружение паразитов.

В спорных случаях при оценке качества охлажденной рыбы проводят пробную варку. При этом крупную рыбу разделывают на куски, а мелкую варят целиком.

Запах рыбы устанавливают по запаху пара, выделяющегося при варке.

Заключение о качестве охлажденной рыбы делают по совокупности органолептических показателей (цвету жаберных лепестков и кожного покрова, консистенции мяса, способу разделки, запаху).

Органолептическая оценка мороженой рыбы

В соответствии с требованиями стандарта мороженую рыбу разделяют по длине или массе так же, как и охлажденную. В зависимости от вида разделки мороженая рыба может быть неразделанной, потрошеной с головой или обезглавленной. Качество мороженой рыбы оценивают по внешнему виду, качеству разделки, консистенции и запаху. Определяют также степень замороженности рыбы, толщину и состояние глазури у глазированной рыбы.

Внешний вид мороженой рыбы оценивают по таким признакам, как чистота и окраска ее поверхности, упитанность, наличие механических повреждений, появление желтой окраски или плесени. Поверхность рыбы должна быть чистой, естественной окраски, у рыбы мокрого и льдосолевого контактного замораживания поверхность может быть потускневшей. Рыба не должна иметь наружных повреждений; допускаются следы от объячеивания. Возможны изменения цвета в результате кровоизлияний (характеристика этих изменений у различных рыб приводится в стандарте).

Консистенция после размораживания рыбы консистенцию мяса определяют теми же способами, что и у охлажденной рыбы. Рыбу размораживают при 15-20°С в воде или на воздухе до температуры в толще мяса 0-5°С.

Запах после размораживания рыбы устанавливают так же, как и у охлажденной. Запах должен быть свойственным свежей рыбе, без порочащих признаков.

Степень замороженности рыбы. Рыбу простукивают деревянным предметом. Если при этом звук отчетливый, то рыба считается удовлетворительно замороженной. Если рыба подмороженная или слегка оттаявшая, то звук глухой.

Толщина и состояние глазури. Глазурью покрывают наиболее ценную рыбу (белорыбицу, семгу, осетровые и др.). Глазурь должна быть в виде ровного слоя ледяной корочки и не отставать от рыбы при легком постукивании. При этом обращают внимание на пороки глазури (воздушные прослойки между льдом и рыбой, пузырьки, трещины, сколы). Для определения толщины глазури ее скалывают со спины рыбы и измеряют линейкой или штангенциркулем.

В спорных случаях при оценке качества проводят пробную варку мороженой рыбы.

Требование к качеству мороженой рыбы

Мороженую рыбу по качеству подразделяют на 1-ый и 2-ой сорт.

Рыба 1-ого сорта может иметь различную упитанность. Поверхность тушки рыбы чистая, естественной окраски. Без наружных повреждений, консистенция после оттаивания плотная, запах свежей рыбы.

Рыба 2-го сорта может быть различной упитанности, с незначительными наружными повреждениями и потускневшей поверхностью. У жирной рыбы допускается пожелтение кожного покрова, не проникшее в мясо. Консистенция после оттаивания может быть ослабевшая, но не дряблая, кисловатый запах в жабрах. У жирных рыб допускается запах окислившегося жира на поверхности.

**Задание**

1. Провести оценку качества представленных образцов охлажденной и мороженой рыбы по совокупности показателей.

2. Результаты оформить в таблице 1

3. Сделать заключение о качестве мороженой рыбы по совокупности органолептических показателей

4.Ответить на контрольные вопросы

**Ход лабораторной работы**

1Органолептическая оценка охлажденной рыбы

1. Оценить внешний вид рыбы:

а) цвет жаберных лепестков,

б) состояние брюшка, анального отверстия,

в) цвет и запах слизи.

1. Оценить консистенцию:

надавить пальцем на наиболее мясистую часть спинки и наблюдать за скоростью и степенью исчезновения образовавшейся ямки.

1. Оценить запах.

а) острый нож (пырок) или деревянную шпильку введите в места ушибов и ранений или в спинку рыбы между спинным плавником и приголовком.

б) сразу определить запах вынутого ножа или шпильки.

1. Определить наличие паразитов.
2. В спорных случаях при оценке качества охлажденной рыбы провести пробную варку.

а) крупную рыбу разделать на куски, а мелкую варить целиком.

б) запах рыбы установить по запаху пара, выделяющемуся при варке.

1. Сделать заключение о качестве охлажденной рыбы по совокупности

органолептических показателей (цвету жаберных лепестков и кожного покрова, консистенции мяса, способу разделки, запаху). Качество охлажденной рыбы оценивают по внешнему виду, качеству разделки, консистенции и запаху. В спорных случаях проводят пробную варку.

Результаты оформить в таблице1

Органолептическая оценка мороженой рыбы

В соответствии с требованиями стандарта мороженую рыбу разделяют по длине или массе так же, как и охлажденную. В зависимости от вида разделки мороженая рыба может быть неразделанной, потрошеной с головой или обезглавленной. Качество мороженой рыбы оценивают по внешнему виду, качеству разделки, консистенции и запаху. Определяют также степень замороженности рыбы, толщину и состояние глазури у глазированной рыбы.

1. Оценить степень замороженности рыбы:

Рыбу простукать деревянным предметом.

2. Оценить толщину и состояние глазури.

а) наличие пороков глазури (воздушные прослойки между льдом и рыбой, пузырьки, трещины, сколы).

б) определить толщину глазури - сколоть со спины рыбы и измерить линейкой или штангенциркулем.

3. Оценить внешний вид рыбы.

а) чистота и окраска ее поверхности,

б) упитанность,

в) наличие механических повреждений, появление желтой окраски или плесени.

4. Оценить консистенцию.

а) Рыбу разморозить при 15-20°С в воде или на воздухе до температуры в толще мяса 0-5°С.

б) надавить пальцем на наиболее мясистую часть спинки и наблюдать за скоростью и степенью исчезновения образовавшейся ямки.

5. Оценить запах.

а) рыбу разморозить

б) острый нож (пырок) или деревянную шпильку введите в места ушибов и ранений или в спинку рыбы между спинным плавником и приголовком.

в) сразу определить запах вынутого ножа или шпильки.

В спорных случаях при оценке качества провести пробную варку мороженой рыбы.

2.Результаты оформить в таблице 1

Таблица 1 - Характеристика качества охлажденной и мороженой рыбы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование рыбы | Внешний вид | Запах | Консистенция | Сорт |
| 1 | Охлаждённая рыба |  |  |  |  |
| 2 | Мороженая рыба |  |  |  |  |

3.Сделать заключение о качестве мороженой рыбы по совокупности органолептических показателей

**4. Контрольные вопросы**

1. Какие физические и биохимические изменения происходят при замораживании рыбы?

2. Назовите способы замораживания рыбы.

3.Назовите условия и сроки хранения замороженной рыбы.

4. Какие изменения происходят в рыбе при замораживании?

5. Как влияет способ замораживания рыбы на качество?

6. Ассортимент мороженой рыбы.

**Лабораторная работа № 2**

**Тема:** Механическая кулинарная обработка рыбы и приготовление

полуфабрикатов

**Цель занятия**:

1.Выработать практические навыки по обработке и приготовлению полуфабрикатов из рыбы.

**Информационные источники:**

Дубровская Н.И. Кулинария. Лабораторный практикум- М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 240с.,

Володина М.В. Организация, хранение и контроль запасов сырья-М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 192с.,

**Материально-техническое оснащение**

Оборудование: скребок РО-1

Инвентарь, инструменты, посуда: поварские ножи и разделочная доска с маркировкой «РС», щипцы для удаления костей, кастрюли, миски.

Сырьё: рыба чешуйчатая (треска, судак, минтай, горбуша).

**Правила техники безопасности**

Во избежание несчастных случаев на рабочем месте необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- не работать на машинах и аппаратах, устройства которых вы не знаете и работа, на которых вам не поручена;

-осторожно обращаться с ножом при работе с ним, правильно держать руки и нож при обработке и приготовлении рыбы, хранить ножи в специальных чехлах;

-убирать пролитую жидкость, жир, упавшие на пол продукты.

**Методические рекомендации**

**Последовательность технологических операций**

1. Удаление чешуи. Рыбу в направлении от хвоста к голове, очищают от чешуи, вначале с боков, затем с брюшка. Рыбу очищают вручную средним поварским ножом, теркообразным ножом или механическим скребком РО-1.

2. Удаление плавников и жабров. После очистки у рыбы удаляют плавники начиная со спинного. Для этого рыбу кладут на бок и прорезают мякоть вдоль плавника сначала с одной, а затем с другой стороны. Ножом прижимают подрезанный плавник и, держа рыбу за хвостовую часть, отводят её в сторону, при этом плавник легко удаляется. Так же удаляют анальный плавник, после чего отрезают или отрубают остальные плавники. Из головы рыбы удаляют жабры (делая с двух сторон надрезы над жаберными крышками) и глаза.

3. Потрошение. Для удаления внутренностей рыбу кладут на доску головой к себе. Придерживая её левой рукой, делают надрез между грудными плавниками и ведут нож от головы (острием от себя) прорезая брюшко до анального отверстия. Из разрезанного брюшка осторожно вынимают внутренности, так чтобы не повредить желчный пузырь, иначе рыба будет иметь горький вкус, и зачищают от пленки . Затем рыбу промывают холодной водой, обсушивают, уложив на противень, и до тепловой обработки хранят в холодильнике.

4. Вторичное промывание.

5. Разделка. Начиная с головы или хвоста, срезают половину рыбы (филе), ведя нож параллельно позвоночнику так, чтобы на нем не оставалось мякоти. В результате такого пластования получают два филе: с кожей и реберными костями и с кожей, реберными костями и позвоночными костями. Чтобы удалить позвоночную кость, нижнее филе переворачивают и укладывают на доску кожей вверх. Начиная с головы или хвоста, подрезают мякоть и срезают её с позвоночной кости, оставляя на доске позвоночник.

Филе с кожей и реберными костями укладывают на доску кожей вниз, и начиная с более толстой части мякоти спинки, срезают реберные кости и внутренние кости плавников. Полученное филе нарезаем для варки под прямым углом, для жаренья под углом 30°.

Для получения чистого филе, филе кладут на разделочную доску кожей вниз и надрезают мякоть до кожи со стороны хвоста, отступив от его конца на 1 см (надрез делают осторожно, чтобы не прорезать кожу); нож ведут вплотную к коже, срезая мякоть филе.

Филе без кожи и костей нарезают поперек на порционные куски или используют для приготовления котлетной, кнельной массы или фарша.

6. Приготовление полуфабрикатов.

*Для варки* нарезают из непластованой рыбы кругляши с кожей и костями под прямым углом. Из пластованной рыбы нарезают филе порционные куски с кожей и костями под прямым углом.

*Для припускания*  нарезают филе с кожей и рёберными костями под углом 300

*Для жаренья основным* способом используется целая рыба с головой или без нее, порционные куски непластованой, пластованной и из всех видов филе. Из филе куски нарезают под острым углом (300), из непластованой рыбы - под прямым углом (кругляши). Куски солят и панируют в муке или панировочных сухарях.

*Для жаренья в жире* (рыба фри) используют целую рыбу, порционные куски непластованой рыбы и филе без кожи и костей, нарезают под острым углом (30о). Подготовленные полуфабрикаты панируют в двоенной панировке. Для рыбы жареной с зелёным маслом полуфабрикатам придают вид спиралей или бантиков.

*Чистое филе* нарезают в виде широкой ленты шириной 3-4 см, панируют в двойной панировке и свертывают спиралью в виде «восьмерки», скалывают шпажкой. Для рыбы жареной в тесте (орли) чистое филе нарезают брусочками толщиной 1 см длиной 7-8 см и маринуют в тесте кляр.

***Требование к качеству***

Внутренняя поверхность полуфабрикатов должна быть тщательно зачищена от внутренностей, сгустков крови, тёмной плёнки. Мякоть должна плотно держаться у кости, недопустимы потемнение её внутреннее части, оголение рёберных костей. Кожа обработанной рыбы должна быть целой, без плавников и остатков чешуи, Костистые части плавников, проникающие в мякоть рыбы, должны быть вырезаны.

**Задание**

1. Обработать и приготовить полуфабрикаты из рыбы

2. Дать органолептическую оценку качества (Таблица 1)

3. Ответить на контрольные вопросы

**2.Таблица 1 Органолептические показатели качества приготовленных блюд**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Показатели качества** | | | | |
| **Внешний вид** | **Консистенция** | **Цвет** | **Запах** | **Сроки хранения** |
|  |  |  |  |  |  |

3. **Контрольные вопросы**

1. Из каких операций состоит механическая кулинарная обработка рыбы?

2. Из каких операций состоит разделка рыбы?

3. Какие виды филе получают при пластовании рыбы?

4. Перечислить последовательность разделки рыбы на чистое филе?

5. С какой целью панируют рыбу?

6. Использование кулинарных отходов?

**Лабораторная работа № 3**

**Тема**: Приготовление кулинарных изделий из рыбной котлетной массы

**Цель занятия**:

1.Выработать практические навыки по приготовлению кулинарных изделий из рыбной котлетной массы .

**Информационные источники:**

Дубровская Н.И. Кулинария. Лабораторный практикум- М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 240с.,

Шатун Л. Г. Кулинария - М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 320с.,

**Материально-техническое оснащение**

Оборудование: мясорубка, производственные столы, шкаф холодильный

Инвентарь, инструменты, посуда: поварские ножи и разделочная доска с маркировкой «РС», щипцы для удаления костей, кастрюли, противень

Сырьё: согласно рецептуре

**Правила техники безопасности**-

Во избежание несчастных случаев на рабочем месте необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- осторожно обращаться с ножом при работе с ним, правильно держать руки и нож при обработке и приготовлении рыбы, хранить ножи в специальных чехлах;

-убирать пролитую жидкость, жир, упавшие на пол продукты.

При работе с электрической мясорубкой следует соблюдать следующие правила:

1. проверять санитарно-техническое состояние мясорубки, исправность проводки и заземления, наличие предохранительно кольца и толкателя, надежность крепления, работу на холостом ходу;
2. загружать продукты только после пуска;
3. не проталкивать продукты руками;
4. не прочищать разгрузочное отверстие во время работы;
5. после окончания работы отключить мясорубку, разобрать её и помыть все детали, помыть все детали, просушить их и смазать жиром.

**Задание**

1. Приготовить из рыбы котлеты, биточки, тефтели

2. Ответить на контрольные вопросы

3. Оформить отчет (приложение А)

**Последовательность технологических операций**

1. Организация рабочего места.

2. Приготовление рыбной котлетной массы.

3. Приготовление полуфабрикатов.

4. Тепловая обработка

5. Подача

**Технологическая инструкция**

Наименование блюда: Котлеты или рыбные

Рецептура: № 511 , Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий, 2014

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование сырья | Количество сырья на 1 порцию | | Количество сырья на 10 порций | |
| Б | Н | Б | Н |
| Треска | 66 | 48 | 660 | 480 |
| Хлеб пшеничный | 14 | 14 | 140 | 140 |
| Молоко | 19 | 19 | 190 | 190 |
| Сухари | 7 | 7 | 70 | 70 |
| **Масса полфабриката** |  | **86** |  | **860** |
| Кулинарный жир | 5 | 5 | 50 | 50 |
| **Масса жареных изделий** |  | **75** |  | **750** |
| Маргарин столовый | 5 | 5 | 50 | 50 |
| **Выход с жиром** |  | **80** |  | **800** |

**Требования к основному сырью**

Поверхность тушки рыбы чистая, естественной окраски. Без наружных повреждений, консистенция после оттаивания плотная, запах свежей рыбы.

Масло растительное - прозрачное, без постороннего запаха, привкуса и горечи

Хлеб пшеничный - Цвет корки золотисто-жёлтый, поверхность гладкая без трещин, поверхность мякиша равномерная.

**Технология приготовления**

Филе рыбы без кожи и костей нарезают на куски, пропускают через мясорубку вместе с замоченным в молоке чёрствым пшеничным хлебом, кладут соль, перец чёрный молотый, тщательно перемешивают и выбевают. Из рыбной котлетной массы формуют котлеты или биточки, панируют в сухарях, обжаривают с обеих сторон основным способом 8-10 минут и доводят до готовности в жарочном шкафу в течение 5 минут.

При отпуске котлеты или биточки гарнируют, подливают сбоку соус или поливают маргарином.

Гарниры - картофель отварной, пюре картофельное, овощи отварные с жиром, овощи, припущенные с жиром.

Соусы - томатный, сметанный, сметанный с луком

Требования к качеству:

Форма рыбных котлет - овально- приплюснутая с заострённым концом, биточков приплюснуто-круглая .

Блюда из рыбной котлетной массы должны сохранять форму, не иметь трещин на поверхности, состоять из однородной, тщательно измельченной и промешанной массы, Поверхность жареных изделий покрыта хорошо поджаренной корочкой. Цвет на разрезе светло-серый; изделия сочные, рыхлые

Недопустимыми дефектами являются: неправильная форма изделия, закатка панировки внутрь изделия, наличие посторонних запахов, привкус кислого хлеба, подгоревших корочек.

**Технологическая инструкция**

Наименование блюда: Тефтели рыбные

Рецептура: № 516 , Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий, 2014

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование сырья | Количество сырья на 1 порцию | | Количество сырья на 10 порций | |
| Б | Н | Б | Н |
| Треска | 66 | 48 | 660 | 480 |
| Хлеб пшеничный | 10 | 10 | 100 | 100 |
| Молоко | 15 | 15 | 150 | 150 |
| Лук репчатый | 12 | 10 | 120 | 100 |
| Мука пшеничная | 6 | 6 | 60 | 60 |
| **Масса полфабриката** |  | **118** |  | **1180** |
| Масло растительное | 5 | 5 | 50 | 50 |
| **Масса тушёных тефтелей** |  | **75** |  | **750** |
| **Выход** |  | **75** |  | **750** |

**Требования к основному сырью**

Поверхность тушки рыбы чистая, естественной окраски. Без наружных повреждений, консистенция после оттаивания плотная, запах свежей рыбы.

Масло растительное - прозрачное, без постороннего запаха, привкуса и горечи

Хлеб пшеничный - Цвет корки золотисто-жёлтый, поверхность гладкая без трещин, поверхность мякиша равномерная.

**Технология приготовления**

Филе рыбы без кожи и костей нарезают на куски, пропускают 2 раза через мясорубку вместе с замоченным в молоке чёрствым пшеничным хлебом и луком, кладут соль, перец чёрный молотый, тщательно перемешивают и выбевают. Из рыбной котлетной массы формуют шарики по 3-5 шт. на порцию, панируют в муке, обжаривают, заливают соусом, добавляют воду и тушат 10-15 минут.

При отпуске тефтели поливают соусом, в котором тушились.

Гарниры - картофель отварной, пюре картофельное, рис отварной

Соусы - томатный, сметанный, сметанный с луком

Требования к качеству:

Форма тефтелей - круглая

Блюда из рыбной котлетной массы должны сохранять форму, не иметь трещин на поверхности, состоять из однородной, тщательно измельченной и промешанной массы, Поверхность жареных изделий покрыта хорошо поджаренной корочкой. Цвет на разрезе светло-серый; изделия сочные, рыхлые

Недопустимыми дефектами являются: неправильная форма изделия, закатка панировки внутрь изделия, наличие посторонних запахов, привкус кислого хлеба, подгоревших корочек.

**2. Контрольные вопросы**

1. Составить технологическую схему приготовления тефтелей рыбных

2. С какой целью в котлетную массу добавляют чёрствый хлеб?

3. Перечислить кулинарные изделия из рыбной котлетной массы

4. В чём причина появления трещины на поверхности изделия при запекании рулета из рыбной котлетной массы?

5. При проведении бракеража рыба жаренная оказалась сырой. В чём причина? Как это исправить?

**3. Заполнить отчет** (приложение А)

**Литература**

**Основные источники:**

1. Дубровская Н.И. Кулинария. Лабораторный практикум – М.: Издательский центр

« Академия», 2013.-240 с.

2. Шатун Л.Г. Кулинария: учебник- М.: Издательский центр « Академия», 2014.

-320 с.

**Дополнительные источники**:

Механическая кулинарная обработка продуктов - М.: Издательский центр « Академия», 2014.- 112 с

**Интернет-ресурсы:**

1. Сайт журнала «Гастроном» <http://www>. gastronom.ru

Приложение А

**Форма отчёта**

1. Рассчитать количество продуктов (брутто), необходимое для приготовления 5 порций блюда.

2. Заполнить таблицу 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сырье, блюдо** | **Масса брутто, г** | **Масса нетто, г** | **Отходы, потери, %** | | **Продолжительность**  **тепловой обработке** | **Выход блюда, г, на 1 порцию** | |
| **По сборнику** | **Фактически** | **По сборнику** | **Фактически** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Таблица 1- Определение отходов, потерь, выхода блюда**

Заполнить таблицу 2.

Дать оценку каждому показателю и блюду в целом.

**Таблица 2 Органолептические показатели качества приготовленных блюд**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование блюд** | **Показатели качества** | | | | | **Сроки хранения** |
| **Внешний вид** | **Консистенция** | **Цвет** | **Вкус** | **Запах** |
|  |  |  |  |  |  |  |

5. Сделать вывод: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_