**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«АМУРСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**(ГПОАУ АТК)**

**Учебно-методическое пособие**

**для студентов**

по профессии 43.01.09 «Повар, кондитер»

ПМ 01. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента

МДК 01.02. Процессы приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов

**Тема:** «**Первичная обработка овощей, грибов, пряностей. Нарезка »**



г. Свободный

2020 г.

Учебно-методическое пособие разработано не основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, программы ПМ. 01 Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента. МДК 01.02. Процессы приготовления, подготовки к реализации кулинарных полуфабрикатов.

Предлагаемое учебно-методическое пособие предназначено в помощь студентам при изучении профессионального модуля ПМ. 01 Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента. Пособие позволяет расширить знания, полученные студентами по теме «**Первичная обработка овощей, грибов, пряностей. Нарезка »**. В пособие включены сведения о классификации овощей, пищевой ценности, способы механической кулинарной обработки овощей, способы нарезки и использования овощей.

**Организация-разработчик:** ГПОАУ «АТК»

**Разработчики:**

Савватеева М.Ю., преподаватель специальных дисциплин.

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании методической комиссии………………

(Протокол № \_\_ от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.)

Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Значение овощей в питании человека. Классификация овощей. | 4 |
| 2 | Механическая, кулинарная обработка овощей. | 6 |
| 3 | Обработка грибов. | 12 |
| 4 | Нарезки овощей. | 13 |
| 5 | Контрольные вопросы. | 23 |
| 6 | Список рекомендуемой литературы. | 24 |

***1.Значение овощей в питании человека. Классификация овощей.***

Овощи играют важную роль в питании человека: улучшают процесс пищеварения, поддерживают кислотно-щелочное равновесие и жидкостный обмен в организме. Являясь одним из основных источников витаминов, они также богаты углеводами, минеральными, ароматическими, вкусовыми веществами. Некоторые овощи (чеснок, лук, хрен, редька) содержат особые бактерицидные вещества – фитонциды, уничтожающие болезнетворные микробы или задерживающие их развитие.

Овощи способны значительно усиливать выработку пищеварительных соков и повышать их ферментную активность. Поэтому мясные, рыбные и другие белковые блюда лучше усваиваются, если есть их с овощами. А овощной суп усиливает секрецию пищеварительных желез и тем самым подготавливает пищеварительный тракт к перевариванию белковой пищи. Роль овощей в питании такова, что без них организм не сможет обеспечивать себя необходимыми питательными веществами.

Овощи нужны организму ежедневно, независимо от времени года. Недостаток овощей, отмечающийся в рационе зимой и ранней весной, — одна из причин снижения иммунитета, из-за чего организм хуже сопротивляется простудам и инфекционным болезням.

|  |
| --- |
| Это интересно!  В холодное время года надежным источником витамина С служит правильно приготовленная квашеная капуста, в 100 граммах которой содержится около 20 миллиграммов этого витамина. А вот в огурцах, пользующихся огромной популярностью, витаминов практически нет. Так, в 100 граммах свежих огурцов содержится лишь около 10 миллиграммов витамина С, а в соленых огурцах он вообще отсутствует. |



На предприятиях общественного питания овощи используют для приготовления холодных блюд, супов, соусов, овощных блюд и гарниров.

Овощи подразделяют на следующие группы:

клубнеплоды – картофель, топинамбур (земляная груша), батат (сладкий картофель);

корнеплоды – морковь, свекла, репа, брюква, редька, редис, петрушка, пастернак, сельдерей, хрен;

капустные – капуста белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, кольраби, брокколи;

луковые – лук репчатый, лук зеленый, лук-порей, чеснок;

пряные – укроп, эстрагон, чабер, базилик, майоран;

плодовые – тыквенные (тыква, кабачки, огурцы, арбуз, дыня, патиссоны); томатные (томаты, баклажаны, стручковый перец), бобовые (горох, бобы); зерновые (сахарная кукуруза);

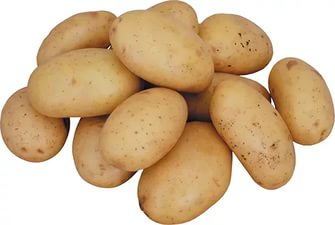
десертные – артишоки, спаржа, ревень.

Технологический процесс механической обработки овощей состоит из следующий операций:

* Приемка.
* Сортировка.
* Мойка.
* Очистка.
* Нарезка овощей.

***2. Механическая, кулинарная обработка овощей.***

1.*Картофель*. Вымытый и откалиброванный картофель очищают в картофелечистках, после этого производят доочистку картофеля от глазков. Очищенный картофель хранят в холодной воде не более 2 часов.



|  |
| --- |
| Это интересно!  У картофеля довольно высокая калорийность – почти в 2-3 раза выше, чем у других овощей. |

2. *Морковь*. Сортируют по размерам, промывают, удаляют загнившие экземпляры, очищают от кожицы и снова промывают.

|  |
| --- |
| Это интересно!  Суточная доза моркови составляет примерно 250-300 гр., это 3-4 средних корнеплода. |



3*. Свекла.* Сортируют по размерам, промывают, очищают вручную или в картофелечистках, ботву молодой свеклы используют для приготовления борща и свекольника.



|  |
| --- |
| Это интересно!  За год полагается съедать 6 кг красной свеклы в свежем виде, вареной — 16 кг. |

4*.Редис.* Срезают ботву, тонкую часть корнеплода, промывают. А белый редис, кроме того, очищают от кожицы.

|  |
| --- |
| Это интересно!  Употребление редиски улучшает цвет лица и бодрит, улучшает работу сердца и укрепляет стенки сосудов. Благодаря обилию клетчатки редиска снижает уровень вредного холестерина в крови, выводит из организма токсины. |



5. *Лук репчатый*. Отрезают донце, шейку, снимают сухие чешуйки, промывают в холодной воде.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Свежий лук усиливает аппетит, способствует повышенному выделению пищеварительных соков. |

6. *Чеснок*. Для облегчения очистки, можно надавить на чеснок ножом, затем производить очистку от шелухи.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Пифагор называл чеснок королем пряностей. В Европе это растение появилось около 5000 лет назад. Чеснок считался основным лекарственным средством в древней Греции и Риме. |

7.*Тыква.* Промывают, отрезают плодоножку, разрезают на несколько частей, удаляют семена, и очищают кожицу. Промывают, нарезают в зависимости от кулинарного использования.



|  |
| --- |
| Это интересно!  В кулинарии тыква используется для приготовления супов, пирогов, оладьей, сладких десертов, а также к мясу в качестве гарнира. |

8*. Кабачки*. Кабачки промывают, отрезают плодоножку.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Витамин А, который также содержится в кабачках, полезен для зубов и волос, хорошо влияет на зрение. Так же в нем присутствуют важные для организма микроэлементы, калий, кальций, железо, магний - необходимые сердцу, мозгу, мышцам, и печени. |

9. *Огурцы.* Сортируют по размерам, промывают, у крупных огурцов очищают кожицу. Затем срезают верхушки и основания плодов.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Огурцы – самая древняя овощная культура. Огурцы чем меньше, зеленее и недозрелее, тем лучше и вкуснее. В античные времена греки их называли «агурос»: что означает «неспелый, несозревший». Отсюда и пошло их название – огурец. |

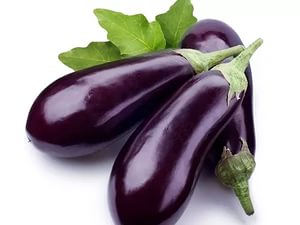
10. *Томаты (помидоры*). Сортируют по степени зрелости и сорту. Удаляют помятые и испорченные экземпляры. Вырезают плодоножку, промывают.



|  |
| --- |
| Это интересно!  А ведь долгое время помидор считали ядовитым, и пытались с его помощью (не все, конечно, а некоторые несознательные граждане) отравить кого-нибудь неугодного. |

11. *Баклажаны.* Сортируют, отрезают плодоножку, промывают, старые экземпляры

ошпаривают и очищают.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Баклажан многолетние травянистое растений. Известен также под названием бадриджан или синенькие. Родиной баклажанов являются тропические районы Индии, где они растут в диком виде. Как однолетнюю культуру в Европе баклажаны выращивают с XIII-XV веков. |

12. *Перец стручковый (сладкий*). Сортируют, промывают. Разрезают вдоль и удаляют семена. Если их используют для фарширования, тогда семена удаляют вместе с плодоножкой, не разрезая перец.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Сладкий перец полезен при заболеваниях крови, кровотечении десен, малокровии, ломкости сосудов. Он стимулируют выделение желудочного сока, пищеварение, улучшают перистальтику желудка и кишечника, успокаивает нервы, помогает при кашле. |

13*. Белокочанная капуста*. Зачищают верхние листья, промывают, разрезают на четыре части, вырезают кочерыжку. Для приготовления голубцов кочерыжку вырезают не разрезая кочан.

|  |
| --- |
| Это интересно!  Белокочанная капуста считается диетическим продуктом, т.к. содержащаяся в ней тартрановая кислота предотвращает накопление жировой ткани, в результате оставшихся не расщепленных в организме углеводов. Особенно много этой кислоты в сыром продукте. |



14. *Капуста цветная.* Срезают ножку вместе с зелеными листьями на 1см ниже разветвления кочана. Потемневшие или загнившие места головки срезают ножом или соскабливают теркой. Затем промывают. Если капуста повреждена гусеницами, ее на 15-20мин кладут в холодную подсоленную воду (40-50г на 1л воды), и промывают.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Калорийность цветной капусты составляет всего 30 кКал на 100 г свежего продукта. В 100 г отварной цветной капусты 179 кКал. А в 100 г жареной цветной капусты – 120 кКал. Чрезмерное употребление данного продукта может привести к ожирению. |

15. *Кольраби.* Сортируют, очищают вручную от кожицы и промывают. Она входит в одно семейство с кочанной капустой, однако, в отличие от его прочих членов, в пищу идут не листья, а стебель, утолщенный в реповидное или шаровидное образование.

[](http://infourok.ru/go.html?href=http://www.bing.com/images/search?q=+%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0+%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%B8&view=detail&id=728A8FD9AF34BDDFCB90607346EF0047D52EA005&first=0&FORM=IDFRIR)

|  |
| --- |
| Это интересно!  Название в переводе с немецкого трактуется, как «капустная репа». Первые упоминания об этом овоще были зафиксированы в 1554 году, и буквально столетие спустя кольраби распространилась практически во всей Европе, вплоть до Средиземноморья. |

16. *Зеленый лук.* Перебирают, удаляют корни, грубые стебли, испорченные листья, промывают под проточной холодной водой, обсушивают на решетках 20 минут.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Ранней весной особенно полезен зеленый лук, в 100 граммах которого содержится около 30 миллиграммов витамина С, что соответствует половине суточной потребности в нем взрослого человека, и 2 миллиграмма каротина — провитамина А. |

17. *Петрушка.* Перебирают испорченную и увядшую зелень. Промывают, обсушивают.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Свежая петрушка должна иметь ярко-зеленые листья и упругий стебель. Сам конец стебля должен иметь свежий срез. Если зелень имеет подвявшие листья, с проявлениями признаков гниения, а также имеет неприятный запах со стороны среза, то данная петрушка храниться уже несколько дней. |

18. *Укроп*. Срезают корень, перебирают испорченную и увядшую зелень. Промывают, обсушивают.



|  |
| --- |
| Это интересно!  В кулинарии укроп применяют при приготовлении салатов, добавляют в качестве приправы к рыбе, мясу, супам и в соусы. Зонтики укропа используют при мариновании и засаливании овощей. Укроп имеет очень сильный вкус и аромат и поэтому его можно использовать отдельно от других пряностей. |

19. *Стручки фасоли и гороха*. Перебирают, промывают, и надламывая концы, удаляют жилки, соединяющие створки. Длинные стручки можно разрезать на 2-3 части.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Плод гороха - боб, в зависимости от сорта имеет различную форму, размер и окраску. В каждом бобе содержится 4-10 семян, расположенных в ряд. Форма и цвет семян разнообразная, поверхность их гладкая или морщинистая. |

20. *Початки кукурузы.* Кукурузу молочно-восковой спелости очищают перед варкой, чтобы не изменился цвет. У кукурузы отрезают стебель и основание, при этом отпадут и листья. Затем снимают волокна кукурузы и промывают.

|  |
| --- |
| Это интересно!  В зависимости от свойств зерна, кукуруза подразделяется на 9 ботанических групп: кремнистая, зубовидная, полузубовидная (широко возделываются), лопающаяся, сахарная, крахмалистая, крахмалисто-сахарная, восковидная (ограниченные площади), плёнчатая (не выращивается). |



21*. Овощи консервированные*. Зеленый горошек прогревают вместе с отваром, отвар используют для приготовления соусов. Квашеную капусту отжимают от рассола, перебирают, при необходимости дополнительно шинкуют. При повышенной кислотности промывают (хотя это не желательный процесс, так как при этом почти полностью теряется витамин С). Соленые огурцы промывают холодной водой, отрезают место крепления плодоножки, у крупных огурцов удаляют кожицу и семена.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Так как процесс консервации требует воздействия высоких температур для уничтожения бактерий, то полезные вещества, в первую очередь это витамин С, разрушаются. Но например, тыква и помидоры сохраняют свою пищевую ценность. Калорийность, содержание пищевых волокон, органических кислот и пектиновых веществ не страдают при консервировании. |

22. *Замороженные овощи*. Дополнительной обработке они не подвергаются. Их закладывают в кипящую воду и варят 10-15 минут.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Согласно исследованиям австрийских учёных, замороженные овощи, например, морковь, кукуруза, цветная капуста и так далее, содержат намного больше витаминов и ценных веществ, чем их свежие аналоги, привезённые из тёплых стран. Выходит так, что при заморозке чаще всего теряется даже меньше, чем при транспортировке. Дело в том, что заморозка обычно происходит через очень короткое время после сбора урожая, потому сохраняет всё то полезное, что имелось в химическом составе на момент сбора. |

***3. Обработка грибов.***

1. *Свежие грибы*. Очищают от листьев, хвои, травы, отрезают нижнюю часть ножки и поврежденные места. Удаляют червивые экземпляры. Соскабливают кожицу, кладут в холодную воду на 30 мин, затем промывают 2-3 раза.



2. *Сушеные грибы*. Перебирают, промывают несколько раз. Замачивают в холодной воде на 3-4 часа, промывают еще раз. Настой же процеживают и используют для варки грибов.



3. *Соленые, маринованные, консервированные грибы.* Отделяют от заливочной жидкости, промывают и нарезают.



|  |
| --- |
| Это интересно!  Грибы – это прекрасный источник белка. Некоторые разновидности по своей питательности не уступают говядине. Всего 150 г сушеных грибов способны обеспечить организм суточной потребностью в мясе. Благодаря обилию цинка и витаминов группы В грибы полезны для нервной системы, они предупреждают эмоциональные расстройства, помогают избежать умственного истощения.Чудодейственные шляпки играют важную роль в укреплении иммунитета. При регулярном употреблении грибы предупреждают онкологические и сердечно-сосудистые заболевания. Антиоксидант селен, источником которого они являются, встречается только в некоторых овощах и фруктах. |

***4.Нарезка овощей.***

***КАРТОФЕЛЬ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма нарезки и размеры | Рисунок | Кулинарное использование |
| Соломка (длинна 4-5 см, сечение 0,2х0,2 см) | https://otvet.imgsmail.ru/download/76edf64e194ae10528d21a20ed94c3a6_i-9195.jpg | Для жарки во фритюре |
| Брусочки (длина 3-4 см, толщина0,7-1 см) | http://img1.liveinternet.ru/images/attach/d/1/129/951/129951665_3937411_2266.jpg | Для жарки, приготовления супов |
| Кубики крупные  (2-2,5 см) | http://img-fotki.yandex.ru/get/5304/163818594.3/0_75715_7fd9509e_L.jpg | Тушение, приготовление супов |
| Кубики средние  (1-1,5 см) | sup-krem-shampinoni-08.jpg | Для блюда «картофель в молоке» и для тушения |
| Кубики мелкие  (0,3-0,5 см) | http://funlib.ru/cimg/2014/102500/4035219 | Нарезают вареный картофель для гарнира к холодным блюдам и для салатов |
| Дольки (картофель пополам и по радиусу на дольки) | img_5854.jpg | Для приготовления рассольников, рагу, духовой говядины, жарки во фритюре |
| Ломтики (толщина 1-2мм) | hello_html_55a1e5de.jpg | Для приготовления салатов и винегретов |
| Кружочки (толщина 1,5-2 мм) | http://www.esh-doma.ru/userfiles/images/Vtoriebluda/Kartofel-po-fransuski/pict2053.JPG | Кружочки сырого картофеля используют для жарки, а вареного для запекания рыбы и мяса |
| Бочонки (картофель среднего размера) | bochonok.jpg | Используют для гарнира |
| Чесночки | dolki.jpg | Для приготовления супов |
| Шарики (различный размер) | 1359222092_shariki.jpg | Крупные используются для жарки во фритюре, средние для жарки во фритюре и в отварном виде на гарнир к холодным блюдам |
| Стружка (лента длиной 25-30 см, толщиной 2-2,5 см) | 0024-057-Figurnye-formy-narezki-kartofelja.jpg | Для жарки во фритюре |
| Спираль | 0024-054-Figurnye-formy-narezki-kartofelja.jpg | Для жарки во фритюре |

***МОРКОВЬ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма нарезки и размеры | Рисунок | Кулинарное использование |
| Соломка (длина 4-5 см, сечение 0,2х0,2 см) | P4110008.JPG | Для приготовления маринада, супов, морковных котлет |
| Брусочки (длина 3,5-4 см толщина 0,5 см) | 118_0331_90_b.jpg | Для супа с макаронами, овощами и для пропускания |
| Кубики средние  (1-1,5 см) | IMG_6302.jpg | Для пропускания, тушения |
| Кубики мелкие  (0,3-0,5 см) | http://wuak.ru/foto/sup-s-frikadelkami-retsept-prigotovleniya-supa-4.jpg | Из сырой моркови для супов, из вареной для холодных блюд. |
| Дольки | dolki1.jpg | Для пропускания, приготовление рагу, щей из свежей капусты, говядины духовой |
| Кружочки (диаметр до 3 см, ширина 1 мм) | http://capychino.ru/wp-content/uploads/2016/07/uha2.jpg | Сырые для приготовления супа крестьянского, вареные для холодных блюд |
| Ломтики (толщина 1-2 мм) | IMG_6302.jpg | Сырые ломтики для борща сибирского, вареные ломтики для салатов и винегретов |
| Звездочки (толщина 1 мм) | https://im0-tub-ru.yandex.net/i?id=4fc507d15fd754ba9a14bf22b6b999ec&n=33&h=215&w=305 | Для украшения холодных блюд |
| Гребешки (толщина 1 мм) | grebeshki.jpg | Для украшения холодных блюд |
| Шарики и орешки (различного размера) | i.jpg | Гарнир к холодным блюдам |

***СВЕКЛА***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма нарезки и размеры | Рисунок | Кулинарное использование |
| Ломтики (толщина 1-1,5мм) | 9179996-sliced-beet-salad-on-the-plate.jpg | Сырая для борща Флотского и Сибирского, вареная для винегрета |
| Кубики средние  (1-1,5 см) | kvass-beet-cubes.jpg | Для тушения |
| Кубики мелкие  (0,3-0,5 см) | 14785912_svekla.jpg | Для приготовления холодных блюд |

***КАПУСТА***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма нарезки и размеры | Рисунок | Кулинарное использование |
| Соломка (длина 4-5 см, сечение 0,2х0,2 см) | 1251104549_3.jpg | Для тушения, приготовления борщей (кроме Флотского и Сибирского), салата, капустных котлет |
| Квадратики (шашки)  (2-2,5х2-2,5) | 6.jpg | Для приготовления щей, борщей флотского и сибирского, рагу, супа овощного, для пропускания |
| Дольки (мелкие кочаны капусты режут по радиусу и на несколько частей) | 1204c752183da55365b1378514d0e8bb234559_l.jpg | Для варки, припускания, для жарки после предварительной варки |
| Рубка | rubka.jpg | Доля приготовления фаршей |

***ОГУРЦЫ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма нарезки и размеры | Рисунок | Кулинарное использование |
| Соломка (длина 4-5 см, сечение 0,2х0,2 см) | sologyrc.jpg | Для салатов и холодных супов |
| Кубики мелкие  (0,3-0,5 см) | http://pazanda.ru/sites/default/files/styles/large/public/images/20141501174215.jpg?itok=ebYe5Kvv | Для салатов и холодных супов |
| Ломтики (толщиной 1-1,5) | http://www.pecheskago.od.ua/uploads/posts/2016-05/146455204934.jpeg | Для салатов |
| Кружочки (диаметр до 3 см, ширина 1 мм) | http://eda-bez-zabot.ru/upload/landings/2f2/2f236ce2060e8c81ea8313032fe9f895.jpg  ***ПОМИДОРЫ*** | Для салатов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма нарезки и размеры | Рисунок | Кулинарное использование |
| Кружочки (ширина 3 мм) | 7139.jpg | Для салатов и жарки |
| Дольки | 194.jpg | Для салатов, супов. |
| Кубики средние  (1-1,5 см) | _2.jpg | Для супов |

***ЛУК РЕПЧАТЫЙ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма нарезки и размеры | Рисунок | Кулинарное использование |
| Кольца (толщина 1-2 мм) | article_75_1079a4c260ee1a16f5d60834a0ba5de21302856072.jpg | Для приготовления шашлыков, жарка во фритюре |
| Полукольца (полукольца) (толщина 1-2 мм) | P5298188.jpg | Для приготовления супов, соусов, винегрета. |
| Кубики (от 1-3 мм) | 1069ad.jpg | Для крупяных супов, супа харчо, щей суточных, фаршей |
| Дольки (используют мелкие луковицы) | post-119-1289583419.jpg | Щи их свежей капусты, рагу, говядины духовой, почек «по-русски» |

***Контрольные вопросы****:*

1. Какую роль играют овощи в питании человека?
2. Что такое сортировка, калибровка?
3. Укажите правильную последовательность механической кулинарной обработки овощей.
4. Как предохранить картофель от потемнения?
5. Для чего цветную капусту после первичной обработки кладут в соленую воду?
6. Как долго можно хранить очищенный репчатый лук на воздухе? И что с ним происходит при длительном хранении?
7. Какие способы нарезки капусты существуют?
8. Как нарезают картофель для жарки во фритюре?
9. Какие грибы необходимо замачивать на 3-4 часа?

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анфимова.Н.А. Кулинария.- М.: Издательский центр «Академия», 2008
2. Харченко Н.Э.Технология приготовления пищи: практикум.- М.: Издательский центр «Академия»,2008
3. Сборник рецептур для кондитера - Ростов-на- Дону: Феникс, 2009
4. Муравина И.В. Основы товароведения.- М.: Издательский центр «Академия»,2009
5. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов.- М.: Издательский центр «Академия»,2007
6. Харченкон.Э Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий - М.: «Академия», 2010

**Интернет ресурсы:**

1. [http://vitameal.ru/cook.php](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fvitameal.ru%2Fcook.php)
2. [http://foodteor.ru/tekhnologiya-produktsii-obshchestvennogo-pitaniya.html](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Ffoodteor.ru%2Ftekhnologiya-produktsii-obshchestvennogo-pitaniya.html)
3. http://www.studfiles.ru/preview/6342271/