

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ТОРГОВО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Круглый стол

на тему:

«В чем мы готовим пищу?»

(посуда на кухне)

Преподаватель химии : Хацимова А.М.

Мастер п/о обучения : Стегайлова Л.В.

Группа: ТО 1/3

Цели:

Познавательные:

- ознакомить учащихся с видами кухонной посуды;
- формировать культуру здоровья на основе грамотного питания.

Развивающие:

- развивать познавательный интерес, интеллектуальные умения:
- выделять главное, сравнить и обобщать;
- воспитывать культуру общения.

Воспитательные:

- формировать социально значимые умения беречь собственное здоровье;
- развивать умения вести диалог, отстаивать свою точку зрения;
- акцентировать внимание учащихся на возможности интеграции курсов химии и технологии приготовления пищи.

План работы:

1. История кухонной посуды.
2. Какая посуда безопасна для здоровья?
3. Химический состав кухонной посуды.
4. Современное оборудование для приготовления пищи.
5. Пища будущего – молекулярная кухня.

Вступительное слово преподавателя

ХИМИИ

В погоне за здоровым образом жизни мы серьезно задумываемся о том, что мы едим – выбираем все самое свежее, не забываем взглянуть на этикетку и обратить свое внимание на состав.

А вот в чем мы готовим столь щепетильно подобранные нами продукты – это кажется нам не слишком существенным. Тем не менее, тот материал, из которого сделана милая сердцу кастрюлька или сковородка, стоящая в нашем шкафу, может оказывать очень серьезное влияние на наше здоровье.

Коварство некачественной посуды состоит в том, что она способна выделять тяжелые металлы или вредные органические вещества, трудно выводимые из организма.

Экологи, разнообразные ассоциации потребителей, представители медицины, многие ученые предупреждают, что в процессе готовки в нашу пищу могут попадать токсичные вещества, которые способны выделяться при использовании некоторых предметов из кухонной утвари.

Хотя производители любой кухонной утвари и утверждают, что для беспокойства никаких причин и быть не может! Но для того, чтобы не беспокоиться, необходимо знать, из каких материалов сделана посуда, используемая нами на кухне, как правильно воспользоваться своей посудой, и для чего она предназначена.

Итак, каждая посуда имеет свои как преимущества, так и недостаток. Главное, правильно все оценить. Поможем вам разобраться в кухонной утвари.

1. История изготовления посуды

Вступительное слово мастера производственного обучения

История изготовления посуды до того, как появилась глиняная, мала из-за ограниченных археологических фактов.

Было возможно лишь воссоздать наиболее вероятные события, основанные на методах, используемых народами.

Среди первых из методов, которые, как полагают, использовались цивилизациями каменного века, были усовершенствования к основному жаренью.

Пищу подвергали прямой высокой температуре от открытого огня или тлеющих угольков. Прежде, чем жарить люди покрывали ее глиной или большими листьями, чтобы сохранить влажность в приготовленном блюде.

Примеры подобных методов еще используются во многих традиционных кухнях.

Еще большая трудность заключалась в нахождении метода для кипячения воды.

Люди, не имеющие доступа к природным источникам с подогревом воды, таким как горячие источники, раскаленные камни, могли помещать пищу в заполненные водой сосуды для повышения ее температуры. (например, в выровненную листьями яму или в живот от животных, убитых охотниками). Во многих местах череп или крупные моллюски служили сосудом для приготовления водонепроницаемого сосуда.

Бамбуковые трубы, запечатанные на конце глиной, обеспечивали контейнер, пригодный к употреблению в Азии. Жители Долины Техуакан начали вырезать большие каменные шары, которые уже были надолго установлены в очаг 7000 лет до н.э.

Согласно Франку Хэмилтону Кушингу, американские индейцы использовали для приготовления пищи Zuni, сделанные из сцепленных кишок, которые соткали, чтобы сделать сосуд. Он сообщил, что свидетелями приготовления пищи из таких корзин, были хавасупаи в 1881 году. Корзины, покрытые глиной, были переполнены древесными углями и продуктами, которые собирались жарить. Когда, таким образом закаленная глина, была отделена от корзины, она стала использоваться как чашка для жаренья сама по себе. Это указывает на устойчивый переход от использования тканой водонепроницаемой оболочки (корзин для приготовления) к глиняной посуде.

Кроме того, во многих других культурах, коренные американцы использовали и все еще используют источник высокой температуры внутри кухонной посуды. Готовят в корзинах заполненных горячими камнями и жаровнях с древесными углями.

Коренные американцы, и на Востоке и на Западе, сооружали корзину из больших листьев, чтобы кипятить воду, согласно историку и романисту Луису Ламуру. Пока огонь не достигал выше уровня воды, в корзине, листья не горели.

Посуда (керамическая и глиняная)- была придумана в древности — 6-7 тысяч лет назад. Первая керамическая посуда, конечно, не была такой ровной и красивой, какую мы с Вами можем видеть сегодня.

Викторина

О какой посуде идет речь?

Готовить и хранить в ней можно любые продукты, но в сковороде пища все-таки подгорает

Тушить и жарить можно, но пищу надолго оставлять нельзя

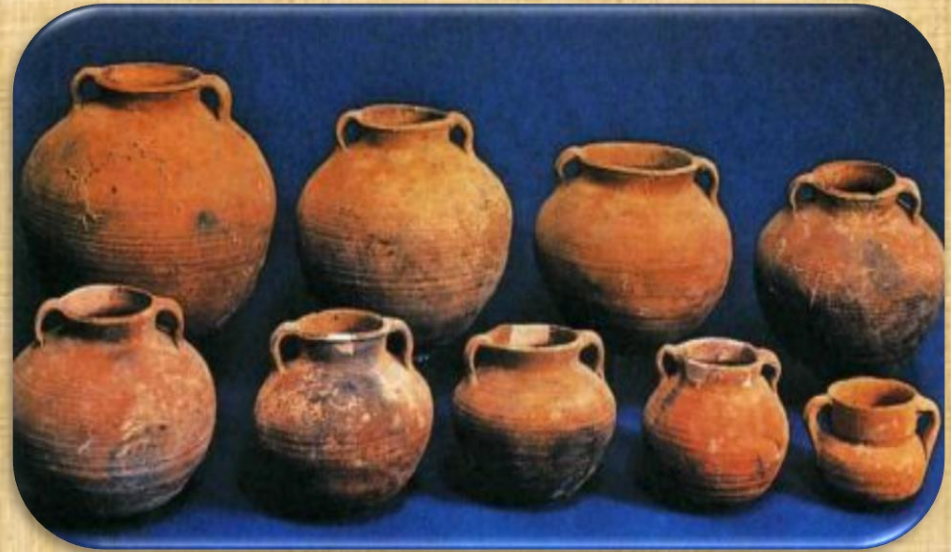
«Враг нашей кухни»

Пицца полезна, таит в себе невероятную атмосферу душевного тепла и уюта-

Только для запекания-

Нельзя пользоваться при приготовлении продуктов, содержащих помидоры, щавель, лимоны-

Пицца, приготовленная в этой сковороде, обладает наилучшими вкусовыми качествами-



***2. Какая посуда безопасна для
здоровья?***

- ***В арсенале каждой хозяйки можно найти посуду всех видов, сортов и предназначений.***
- ***Одним из самых важных факторов при выборе любой посуды является материал, из которого она изготовлена.***

Эмалированная посуда

- *Эмалированная посуда недорога и экологична, однако только до того момента, пока первый кусочек эмали не отколется от внутренней части. После этого ионы металла получают прямой доступ к пище. Учитывая, что эмалированная посуда неустойчива к перепадам температур и механическим повреждениям, менять ее придется довольно часто. Зато такая посуда подходит и для длительного хранения блюд, поскольку бактерии на гладкой поверхности эмали практически не размножаются.*



Вечный чугун

- Чугун представляет собой сплав железа с углеродом, кремнием и фосфором
- Этот материал изготавливают при температуре 1400 градусов, чаще всего они не имеют швов, После заготовки её тщательно
- обрабатывают а затем закрепляют ручки и другие детали
- Чугунная посуда известна ещё с древних времён, Некоторые считают что она появилось в 4-6 в.
- Неуоторые считают что она появилось в Европе,и в Африке и в Азии.
- В Росии она появилось в 16 веке.
- Раньше для приготовления горячей пищи использовались глиняные посуды но через некоторое время её заменила
- чугунная посуда!



Посуда из алюминия

- Такая посуда долговечная, недорогая и легкая. Быстро разогревается, посуды из алюминия не подвергается процессу коррозии. Риск при использовании этой посуды заключается в реальной возможности токсичного действия частиц алюминия на нервную и костную систему человека. Продукты кислотосодержащие в посуде из алюминия лучше не готовить, т.к. частички алюминия после окисления могут попадать в организм. Продукты, для которых лучше не пользоваться алюминиевой посудой: помидоры, щавель, лимоны и др. В 2000 году во Франции ученые опубликовали итоги проведенной исследовательской работы, в результате которой была выявлена закономерность – употребление в пищу водопроводной воды с небольшой примесью частиц алюминия способствует в дальнейшем развитию неизлечимой болезни Альцгеймера.

- **Вывод:** не пользуйтесь алюминиевой посудой часто. Не готовьте продукты, выделяющие кислоту. При выборе алюминиевой посуды, стоит обращать внимание на то, чтобы у нее были толстые прочные стенки и окисная пленка, которая способна защитить от окисления.

Холодный блеск нержавеющей стали

- Давно известный сплав никеля, железа и хрома – один из самых на сегодня распространённых сплавов, применяемый при создании посуды для кухни. Выпускается посуда практичная, прочная и безопасная. Людям, с аллергической реакцией на никель, лучше такую посуду со своей кухни убрать. В случае приобретения посуды из стали, смотрите на маркировку данной посуды. «Сталь хирургическая» или «Сталь 10/18»-выделяют посуду высокого качества. При перегреве поверхности посуды могут покрываться несмываемыми темными разводами и в дальнейшем чернеть.

Вывод: Кухонные качественные предметы из нержавеющей стали должны быть с толстыми стенками, иметь дно- «сэндвич», что способствует при готовке пищи равномерному распределению тепла, и позволяет готовить продукты с использованием малого количества воды и масла. Крышки к такой посуде лучше выбирать из стали, а не из стекла, это позволит быстрее приготовить пищу

Нержавеющая сталь



Титановая посуда

- *Титановая посуда почти в два раза легче посуды из нержавеющей стали. Она обладает антипригарными свойствами. Используя такую посуду надо иметь в виду, что прогревается она неравномерно, а при повышении температуры до 425 градусов начинает выделять диоксид титана, поэтому ее не рекомендуется применять для готовки на открытом огне.*



ozon.ru

Посуда из керамики

- Обычно громоздкая, тяжелая и бьется. В горячую духовку холодную керамику лучше не ставить. Из плюсов – вредных веществ не выделяет. В посуде из необожженной глины легко готовить. Нужно только ненадолго опустить ее в воду. При мытье стараться не поцарапать посуду.

Вывод: Покупая посуду из керамики лучше прочесть маркировку заранее и обратить внимание на краски, которыми покрывается посуда. Они способны выделять вредные
ТОКСИНЫ

Медная посуда

- Медная посуда известна издавна. Нагревается быстро, остывает медленно, тепло держит долго, пища не пригорает. Сплошные положительные эмоции в работе на кухне. Из недостатков-медь способна окисляться. Современные моющие средства содержат азотную кислоту, что неприемлемо при мытье медной посуды. Качественная посуда всегда стоит дорого.

Вывод: На современной кухне использовать медную кухонную утварь можно, но ограниченно.

Посуда из пластика

- Очень легкая и компактная, не бьется, продукты сохраняются хорошо, дешевая. Отлично себя зарекомендовала в приготовлении, разогревании и размораживании пищи в микроволновке. Но выбирать нужно термостойкую форму пластиковой посуды. Если посуду длительно и сильно нагревать, то происходит проникновение в пищу молекул пластмассы. Продукты, содержащие жир особенно этому подвержены (творог, мясо и др.). В пластиковые емкости лучше не класть горячие жирные продукты, т.к. жир может легко впитать вредные, выделяемые пластиком вещества.

Вывод: Наилучшим применением посуды из пластика может быть хранение холодных и сухих продуктов. Разогревать еду в микроволновке лучше в стеклянной посуде.

Жаропрочное стекло

- *Жаропрочное стекло. Нейтральный материал, не вступающий в реакции с продуктами питания и прекрасно сохраняющий их свойства. Такая посуда способна долго удерживать тепло. Подходит как для готовки на плите, так и в духовке. Кроме того, в стеклянной посуде приготовленную еду можно хранить в холодильнике и даже замораживать.*

Жаропрочное стекло



- **Вывод:** Смотрите на маркировку.
Выбирайте термостойкую и ударопрочную.

Ядовитая посуда

Меламиновая. Легкая, практически небьющаяся, удобная в использовании и дешевая меламиновая посуда, тем не менее, крайне опасна для здоровья. Во время взаимодействия с водой выделяет меламин выделяет формальдегид — мутагенный яд, который накапливается в организме и стимулирует нарушения в работе иммунной системы. Формальдегид это сильный аллерген, может спровоцировать экзему, заболевания верхних дыхательных путей, раздражение глаз, а также негативно повлиять на систему кроветворения, печень, селезенку, почки и желудок.

В Европе продажа изделий из меламин запрещена.

Пользоваться посудой из меламин (полимеризованного формальдегида) крайне опасно. Оказавшись на таком блюде, ваша еда станет ядовитой. Меламин- это пластмасса, которая в отличие от керамики очень легкая. Как бы красиво такая посуда ни выглядела, взяв ее в руки, вы безошибочно определите, стеклокерамика это или пластмасса, ведь на вредной посуде не всегда присутствует надпись «melamin».

Антипригарное покрытие

- В посуде можно приготовить пищу, используя малое количество масла. Это путь к здоровому питанию. Но не всякое покрытие подходит. Для здоровья полезно только покрытие высокого качества. Агентство защиты окружающей среды (Америка), взяв за основу исследование 2005 года, предупреждает, что низкокачественное покрытие из полимеров может привести к риску возникновения онкологии, т.к. покрытие может выделять вещества-канцерогены.

- **Вывод:** Нельзя чистить посуду абразивами и раскалять без пищи. Как только нарушится целостность покрытия, посуду необходимо поменять.

Двуликий тефлон

Сковороды с «непригораемым» тефлоновым покрытием – палка о двух концах. Пища действительно не пристает к пупырчатому доньшку сковородки. Но после неоднократного применения такой посуды на газовой плите покрытие в самом центре сковородки начинает темнеть и терять ценные свойства. А кто-нибудь из домашних нет-нет, да и перевернет мясо не деревянной лопаткой, а ножом, нанеся вред покрытию. Тефлоновые сковороды популярны в Европе, где большинство хозяек пользуются электроплитами, которые постепенно и равномерно нагревают посуду.

Выбирайте тефлоновые изделия с толстым дном, а если обладаете достаточными средствами, купите посуду не с тефлоновым, а с титановым антипригарным покрытием.

Новое поколение выбирает:

Несколько лет назад европейские производители начали выпуск литой посуды нового поколения. Литые кастрюли и сковороды долговечны, экологически чисты и обеспечивают эффективную тепловую обработку пищи при более низких температурах.

Термоаккумулирующее дно толщиной не менее 8 мм равномерно распределяет нагрев и экономит энергию. В такой посуде можно готовить на кухонной плите любого типа и даже на открытом огне.

Антипригарное титановое покрытие позволяет готовить пищу, используя минимум масла и воды. Это покрытие максимально устойчиво к механическим повреждениям-любые царапины, оставшиеся на антипригарном покрытии, никак не влияют на его качество.

Посуда из силикона

- Отличается антипригарными естественными свойствами, которые позволяют готовому блюду легко извлекаться, необходимо просто отогнуть края формы. Незаменима при выпекании сдобы, запеканки и суфле получаются хуже, т.к. поверхность формы из силикона дает эффект запотевания. Лучше вынимать изделия из формы сразу, тогда румяная корочка сохранится. Посуда из силикона все еще находится в стадии изучения. Однако в Швейцарии посуда была запрещена в связи с опасностью потенциальной для здоровья.

Силиконовая посуда

- **Силиконовая посуда.** Долговечная и безопасная. Еда в ней не пригорает и не прилипает. Она не впитывает запахи и выдерживает температуру от – 40 до +250 градусов. Устойчива к кислотно-щелочным соединениям.
- **Почувствовав запах резины от силиконовой посуды, откажитесь от покупки. Скорее всего, это подделка.**

Силиконовая посуда



Nasekonomie.ru

ФОРМЫ ДЛЯ ЖАРКИ



Формы для жарки яиц, омлетов
и блинчиков (набор из 2 шт)



Арт. 58645-4068

Арт. 58646-4069

Формы для жарки яиц, омлетов
и блинчиков *с ручкой* (1 шт)



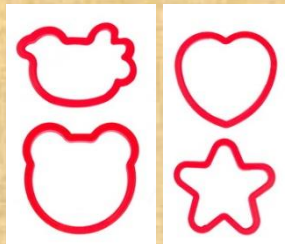
Арт. 58666
-4043

Арт. 58666
-4045

Арт. 58666
-4044

Силиконовая форма для жарки позволяет сделать более аппетитными обычные яичницу, омлет и блинчики.

Плотное прилегание формы к сковороде не позволяет яйцу растечься.



Положите форму (широкой стороной вниз) на разогретую, смазанную маслом сковороду. Затем внутрь разбейте яйцо или налейте тесто для оладий. В конце приготовления поднимите форму и аккуратно переложите блюдо на тарелку.

ЯЙЦЕВАРКИ



Яйцеварка



Арт. 58669-4052

Предназначена для варки яиц (от 1 до 5). Использование яйцеварки обеспечивает сохранность яиц. Позволяет регулировать степень готовности яиц.

Необходимое количество яиц опустить в кипящую воду, варить по вкусу:

1,5 мин. - яйца всмятку

3 мин. - яйца в мешочек

5 мин. - яйца вкрутую

Яйцеварка для яиц пашот

Яйцеварка позволяет легко и быстро приготовить яйца-пашот.

Неглубокую посуду с водой поставьте на огонь.

Яйцеварку смажьте оливковым маслом и разбейте в неё яйцо. Когда вода в посуде начнет закипать, сделайте огонь минимальным и поместите в воду яйцеварку. Внимание! Вода не должна кипеть! Варить 4-6 минут (в зависимости от желаемой консистенции желтка)

Аккуратно выньте яйцеварку из воды. Достаньте яйцо из яйцеварки помощью ложки. Яйцо-пашот готово!



Арт. 58647-4070



ФОРМЫ ДЛЯ ЗАПЕКАНИЯ



Форма для запекания 28*15см



Арт. 58678-4061

Силиконовая эластичная форма универсальна в применении, с её помощью вы сможете приготовить:

- разнообразную выпечку
- запеканки
- лазаньи,
- запеченую рыбу, тушеное мясо,
- холодец
- низкокалорийные блюда, так как форма не требует смазывания маслом

ФОРМЫ ДЛЯ ЗАПЕКАНИЯ



Форма для запекания Ø 22см



Арт. 58668-4111

Форма для запекания 23x23 см



Арт. 58667-4110

Форма для кекса Ø 22см



Арт. 58659-4112

Силиконовая форма позволяет готовить в любых духовых шкафах, микроволновых печах .

Занимает минимум места при хранении. Эластичная форма позволяет легко извлечь выпечку, достаточно отогнуть край и легким движением нажать на форму. Продукты отлично пропекаются и не пригорают.

ФОРМЫ ДЛЯ ЗАПЕКАНИЯ



С 2013 года



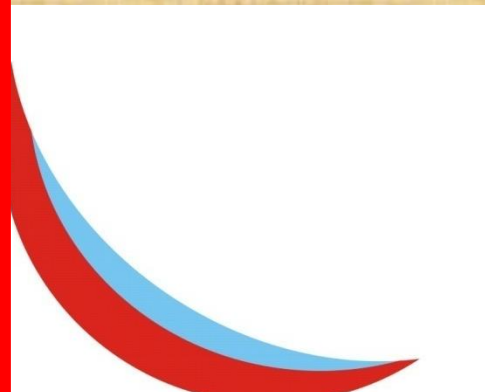
Формы для запекания
(серце) 6 шт.
Размер 6х3 см



Форма для запекания
(круг) 12 шт.
Размер: 7 см – диаметр,
3,5см - глубина



Форма для запекания
(квадрат) 3 шт.
Размер: 14,5х7х5,5см



НАБОРЫ

Набор для выпечки: кулин.
коврик + 5 фигурных форм



Арт. 58680-4124

Набор: венчик +
лопатка + кисть



Арт. 58685-4126

Набор: прихватка +
лопатка



Арт. 58687-4128

Набор: прихватка +
лопатка + кисть



Арт. 58681-4125

Набор: подставка под
горячее + лопатка +
кисть



Арт. 58686-4127



Вывод: Лучше выбирать форму максимальную по термостойкости, а также не перегревать посуду.

Терракотовая посуда

- **Терракотовая посуда** — это посуда, изготовленная из глины, непокрытая глазурью. Подходит она только для запекания блюд в духовке, на открытый огонь ее ставить нельзя. Она экологична, блюда приготовленные в такой посуде, имеют особенный аромат и вкус. К минусам можно отнести хрупкость терракотовой посуды. Ухаживать за ней нужно внимательно, не допускать резких перепадов температур (иначе глина потрескается), мыть с малым количеством моющего средства, чтобы не впитался запах, тщательно вытирать, а потом сушить на открытом воздухе.

-

Терракотовая посуда



Посуда для здоровой пищи

- Компания Zepter представила новую линейку умной посуды, сочетающие великолепный дизайн уникальными технологиями приготовления пищи. Для производства посуды Zepter Masterpieise используется долговечный Zepter 316L. Этот металл экологически чист, не разрушается, более устойчив к физическим и химическим воздействиям.

- Замкнутый цикл приготовления сохраняет свойства еды, которая готовится в собственном соку: жидкость, обогащенная питательными веществами, остается внутри посуды. Такой способ обеспечивает правильное приготовление здоровой пищи без добавления воды или жиров. Пища выглядит аппетитнее, так как ее цвет, форма и структура сохраняется; она вкуснее, так как сохраняется натуральный вкус и аромат; она полезнее, так как сохраняется ее питательная и биологическая ценность. Самая «свежая» технологическая новинка – интеллектуальная мультисистема Zepter. Ранее казалось невозможным оставить кухню во время приготовления пищи. Но сейчас хозяйка может спокойно заняться своими делами или выйти погулять – ее постоянное присутствие на кухне уже не является необходимостью. Саморегулируемое устройство самостоятельно приготовит пищу, выключится и сохранит еду в ее естественном, здоровом виде, ожидая прихода хозяйки. В мультисистему входят: Zepter цифровой радиотермоконтроллер, Zepter устройство дистанционного оповещения Zepter зуммер Zepter индукционная радио плита.

- Кто не помнит сказку о федорином горе? С детства родители учили нас уважать кастрюли и сковородки, блюдца и кружки, напоминая о терзаниях неприятной старушки .
- Наша посуда ждет от нас бережного ухода, радуя в ответ вкусными дымящимися блюдами.

Корней Чуковский

ФЕДОРИНО
ГОРЕ

Рисунки Б. Каллаушина

Уход и чистка посуды

- Для удаления накипи в посуду заливают слабый холодный раствор соляной кислоты, нагревают до 60-80 градусов и выдерживают 20-30 мин (до разрыхления накипи). Раствор сливают, а разрыхленный слой удаляют деревянной лопаточкой.
- Для удаления накипи применяют также соду с уксусной эссенцией. Налейте в посуду горячую воду, доведите до кипения и добавьте соду (2-2,5 стол.ложки на 1 л воды). После кипячения в течении 20-25 мин чайник снимите, воде дайте остыть и слейте. Снова наполните чайник горячей водой, добавьте уксусную эссенцию (1-2 чайн.ложки на 1 л воды) и кипятите примерно полчаса. После такой процедуры накипь легко удаляется.

- Проварите кожуру от яблок и груш в кастрюлях и чайниках, потемневших изнутри, -они приобретут первоначальный цвет, исчезнет накипь.
- Накипь и тонкий коричневый налет со стенок кофейника можно удалить, прокипятив в нем воду с кусочком лимона.
- Если в кастрюле что-то подгорело, прокипятите ее с пищевой содой (1 чайн.ложка на 2 л воды) или с двумя-тремя луковицами.
- Накипь можно удалить, используя очистки сырого картофеля. Посуду заполните на 2/3 очистками, залейте водой и кипятите до размягчения накипи.

3.Химический состав кухонной посуды

Некоторые красящие добавки, позволяющие сделать цвета ярче, содержат химические соединения вредных тяжелых металлов. Эти вещества активно взаимодействуют с жидкостями и продуктами, могут легко попасть в организм человека и вызвать ряд опасных заболеваний. Выбирая эмалированную посуду, попросите у продавца технический паспорт изделия и прочитайте состав эмали.

Покупая посуду, украшенную узорами, убедитесь, что роспись нанесена под глазурь, иначе содержащиеся в красках металлы (кадмий и свинец) попадут в пищу. Опасную роспись можно опознать по насыщенности цвета.

В чем готовить?

Посуда из нержавеющей стали практична, красива и устойчива к окислению. Тем не менее, надо иметь в виду, что в состав некоторых кастрюль и сковородок из «нержавейки» входит никель — сильный аллерген, обладающий канцерогенными свойствами. Так что, выбирая такое изделие, лучше искать маркировку «без никеля».

4. Современное оборудование для приготовления пищи

Тепловая линия «Аббат»

Задумана как модульное комплексное решение.

Установлены на открытом пространстве, вы можете обходить вокруг, пользуясь оборудованием с обеих сторон.

В линию- плиты, аппараты контактной обработки АКО-40, рабочие поверхности, духовая печь.

Безопасность, и простота эксплуатации.

Выполнена тепловая линия исключительно из прочных, надежных поверхностей из нержавеющей стали и чугуна (комфорки эл. плит), что позволяет работать и ухаживать легко за всем этим оборудованием.

Шкаф жарочный ШЖЭ-2-01

Предназначен для жарки полуфабрикатов из мяса, рыбы, овощей, выпечки мучных изделий, запекания блюд на предприятиях общественного питания.

Шкаф жарочный 2 секционный.

Каждая камера состоит из стального короба, съемных противней, верхнего и нижнего блока ТЭН-ов.

На внешней панели установлены ручки переключателей, ручка терморегулятора, светосигнальная арматура.

Терморегулятор служит для автоматического поддержания заданной температуры в рабочей камере.

RATIONAN

Универсальное устройство в области производства продуктов питания в общественном питании.

- +экономия энергии,
- +высокая рентабельность,
- +сенсорная технология,
- +максимум инноваций.

Все режимы приготовления удобно вызываются простым касанием.

4 режима- на пару; комбинирована, горячий воздух, витализация (гот. блюд специально для обслуживания во время банкетов)

RATIONAL и бережное приготовление блюд, это оригинально, быстро, надежно!

5. Пища будущего – молекулярная кухня

Именно этот британский физик-ядерщик стал вдохновителем молекулярной кухни. Во время Второй мировой он участвовал в разработке ядерной бомбы, а в начале 1990-х, будучи уже совсем пожилым человеком, возглавил в итальянском городе Эрик любительский семинар «Молекулярная и физическая гастрономия», где энтузиасты разбирали физику и химию еды. Курти всю жизнь увлекался кулинарией и в 1969 году даже прочитал в Оксфорде лекцию «Физик на кухне».

Идейным же организатором того семинара стала Элизабет Томас — дама, которая сама была профессиональным поваром, но вышла замуж за ученого-физика и таким образом оказалась естественным проводником между ресторанным миром и миром науки.

Николас Курти



Пена

- **Блюда в виде пены (их называют эспумами) стали классической визитной карточкой молекулярных ресторанов и наиболее удачно характеризуют их подход: это сложным образом полученная ароматнейшая эссенция, не отягощенная излишними жирами и вообще ничем лишним. Это вкус в чистом виде .Молекулярную пену можно взбить из чего угодно — вплоть до мяса, фруктов и орехов. К примеру, классическое блюдо, с которым Комм прогремел на гастрономическом саммите в Сан-Себастьяне, — бородинский хлеб с солью и подсолнечным маслом в виде нежнейшего мусса, который подается на ложке. Текстура мусса почти неосязаемая, во рту остается только ярчайший и моментально узнаваемый вкус ломтя хлеба, политого маслом**

Пена



Центрифуга

- Такой же важный агрегат на молекулярной кухне, как и сковорода. Центрифуга разделяет сыпучие тела и жидкости различного удельного веса при помощи центробежной силы. Центрифуги активно применяют в химических лабораториях и довольно широко — в сельском хозяйстве: для отделения жира от молока, меда от сот и т. д. Если поместить в центрифугу, например, пузырек с томатным соком, то на выходе получится три субстанции. Внизу будет плотный красный осадок, состоящий из целлюлозы, пектина и тяжелых пигментов, в том числе красящих, — фактически томатная паста, полученная естественным образом, без нагревания. Сам сок, лишенный этих частиц, будет бледно-желтым — это раствор сахаров, солей, кислот и ароматических соединений. Наверху же окажется тонкая пенка из жиров — концентрированный томатный вкус.

Центрифуга



Жидкий азот

- **Жидкий азот первым стал активно использовать у себя на кухне Хестон Блюменталь. Он используется для того, чтобы моментально заморозить любые субстанции. Поскольку жидкий азот так же моментально испаряется, не оставляя никаких следов, его можно спокойно использовать для приготовления блюд — в том числе и таких, которые делаются непосредственно в тарелке гостей. Одно из фирменных блюд ресторана Fat Duck — мусс из зеленого чая и лайма в жидком азоте. Это шарик мусса, который выдавливается из балончика на ложку, поливается жидким азотом, посыпается японским порошковым чаем матча и спрыскивается эссенцией из листьев, цветов и плодов лайма. По твердости он похож на безе, но моментально растворяется на языке, оставляя легкое и освежающее ощущение. Это такое идеальное мороженое — ни капли жира и концентрированный аромат.**

Жидкий азот



Вакуумная готовка sous-vide

- **Sous-vide — это специфический способ готовки в водяной бане. Продукты закатываются в вакуумные пакеты и долго (иногда более 72 часов) готовятся в воде при температуре около 60 градусов или ниже. Методу, изобретение которого приписывают британскому физику графу Рамфорду (1753-1814), подарил новое рождение в середине 1970-х повар Жорж Пралюс, работавший в ресторане знаменитых братьев Труагро. Он обнаружил, что фуа-гра, приготовленная таким образом, сохраняет идеальный вид, не теряет лишнего жира и обладает лучшей текстурой по сравнению с той, что приготовлена традиционным образом.**

Вакуумная готовка sous-vide



Гели и сферы

Исследования в области субстанций, которые могут превратить еду в гель, с начала века активно вели компании, занимающиеся массовым производством пищевых продуктов. Помимо всем известного желатина, в 1950-е были открыты альгинаты — соли альгиновой кислоты, вязкого резиноподобного вещества, получающегося натуральным путем из бурых водорослей. Но если пищевые гиганты использовали альгинаты для производства дешевых желе, Адриа разработал систему, которую он назвал «сферификацией»: он делал гелевые сферы разного размера, наполненные съедобными субстанциями, которые буквально взрывались во рту фейерверком концентрированного вкуса.

Гели и сферы



Заключительное слово преподавателя:

Пожалуй, лидеры по безопасности и экологичности и для взрослого, и для ребенка-стеклянная и глиняная посуда. Это настолько нейтральные материалы, что не вступают в реакцию ни с какими продуктами, да и высокие температуры им нипочем. Специальное жаропрочное стекло подойдет для приготовления в духовке. А блюдо, приготовленное в глиняном горшочке, не только полезно, но таит в себе невероятную атмосферу душевного тепла и уюта.

Как видите ассортимент действительно велик. Но научиться ориентироваться в кухонной утвари, оказывается, не так уж и сложно. Удачного вам выбора, а пищи-вкусной и здоровой!

Частушки

Была глина, была сталь
Перешли мы на Тефаль,
Оказалось что все зря
Сковородка никуда.

Кушать надо мне сейчас,
Но в столовой гель и квас.
Пена подана к утру,
Я наестся не могу.

Стейк пожарю угощу,
И гостей я позову,
Сковородку подберу,
Только не чугунную.

Мы частушки вам пропели,
Чтобы вас развеселить,
А посуду показали,
Чтоб здоровье вам продлить.