**Тема урока: Овощи в питании. Первичная обработка овощей.**

**Приготовление блюд из сырых овощей.**

**5 класс**

**Цель урока**: Познакомить учащихся с ролью овощей в питании человека, с классификацией овощей; сформировать навыки по определению овощей; первичной обработке и приготовлению блюд из свежих овощей; воспитывать аккуратность и опрятность при работе.

Оборудование, дидактические материалы**:**

Учебник «Технология» под ред. В.Д. Симоненко, таблицы, инструкции по ОТ

- карточки для индивидуальной и групповой работы,

- компьютер, проектор,

- таблица для стадии вызова «Верите ли вы..»

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**

Урок технологии. Проверьте вашу готовность к уроку. Сегодня нам предстоит работа в группах. Давайте повторим правила успешной работы в группе.

**II. Актуализация знаний. Стадия вызова.**

- Возьмите в голубой папке карточку №1.

-Прочитайте вопросы в группе и обсудите ваши ответы.

Вопросы:

1. Что понимают под культурой питания?
2. Какие витамины вы знаете?
3. Что такое жиры?
4. Что такое углеводы?
5. Какие основные требования санитарии надо соблюдать при хранении продуктов и приготовлении пищи?
6. Где и как хранят продукты и готовые блюда?
7. Чем надо пользоваться, снимая горячую посуду с плиты?
8. Как правильно надо передавать нож?
9. Что необходимо иметь на кухне?

-Представители от групп дают ответы на поставленные вопросы.

Что необходимо иметь на кухне? Стадия вызова.

Игра «Верите ли вы, что…» У каждого на парте таблица.

- Прочитайте вопросы и дайте на них либо положительный, либо отрицательный ответ. Вторую строку оставьте пока пустой..

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Высказывания | Начало урока | Заключение урока |
| 1. | Верите ли вы, что брусочкаминарезают картофель для жарки, супов, борщей; морковь, петрушку, сельдерей - для бульона с овощами? |  |  |
| 2. | Верите ли вы, что наши дальние предки рекомендовали капустой лечить свежие раны, нарывы? |  |  |
| 3. | Верите ли вы ,что четыре тысячи лет морковь употребляют в пищу? |  |  |
| 4 | Верите ли вы,что мыть овощи можно не более 10...15 мин, иначе витамины перейдут в воду? |  |  |
| 5. | Верите ли вы, что при обработке овощей следует пользоваться ножом из не­ржавеющей стали, так как витамин С от соприкосновения с желе­зом разрушается? |  |  |
| 6. | Верите ли вы, что нельзя соединять теплые и холодные овощи - салат быст­ро испортится? |  |  |
| 7. | Верите ли вы, при длительном хранении в воде овощи теряют витамины, так при длительном хранении в воде картофель теряет часть крах­мала и витамин С. |  |  |

-\_Какие ответы вы дали на поставленные вопросы? Каких ответов больше положительных или отрицательных?

-Как вы думаете, какой теме будет посвящен наш урок?

**III. Осмысление новых знаний.**

- Какое питание мы называем рациональным?

-Прочитайте определение в словаре.

-Без каких продуктов невозможно рациональное питание? Почему?

- Рациональное питание человека невозможно без овощей и плодов. Люди научились ценить овощи и плоды в глубокой древ­ности. С развитием научных основ кулинарии стало известно их огромное значение для организма человека, поскольку только они являются носителями большого количества витаминов, минераль­ных солей, фитонцидов, растительного белка, клетчатки.

Овощи широко используются в кулинарии.

-Какие овощи вам известны? Какие блюда можно приготовить с их помощью?

Фото овощей отображается на слайде.

- Сегодня нам предстоит работа с текстом. Тексты для чтения возьмите в красной папке.

Каждый учащийся самостоятельно работает с текстом.

При чтении производите разметку текста с помощью условных значков:

**˅**- “уже знал”, + “новое”, (-) –“думал иначе или не знал”, ? - не понял, есть вопросы

Текст для чтения.

Картофель - многолетнее травянистое растение. В его клубнях содержится крахмал, белки, сахара и др. вещества. Родиной картофеля является Центральная и Южная Америка, где его употребляют в пищу уже около 14 тыс. лет. В Европу карто­фель был завезен в середине XVI в., но европейцы не сразу поняли, как его употреблять. Они пытались есть клубни картофеля в сыром ви­де, его плоды - зеленые ягоды.

В России первое время картофель считался диковинкой. Его подавали как редкое лакомое блюдо и посыпали не солью, а саха­ром. Лишь во второй половине XVIII в. его начали сажать на кре­стьянских огородах. А полевой культурой он стал только в середи­не XIX века. В настоящее время картофель возделывается повсеместно. Существует более 100 его сортов.

Способы приготовления картофеля самые разнообразные. Его варят, жарят, тушат, запекают. Используется картофель и для приготовления полуфабрикатов.

Луковичные культуры - двулетние и многолетние тра­вянистые растения. Лук содержит эфирные масла, сахар, витамины, калий, фосфор, кальций, железо и т. д. Это один из самых полезных овощей. Но лук не только вкусен и полезен. Еще в глубокой древ­ности (как культурное растение он известен с 4-го тысячелетия до н. э.) люди поняли, что лук еще и целебен. Древние славяне приме­няли его как лекарство при многих болезнях. Сейчас доказано, что от летучих веществ - фитонцидов, в большом количестве выделяе­мых луком, гибнут болезнетворные бактерии.

Существует много видов лука: лук-слизун, лук-батун, шнип лук, лук-порей, многоярусный лук. Самый же распространенный вид лука - репчатый. Это ценнейшая овощная культура. Он хорошо сохраняется всю зиму, не высыхает и не портится благодаря золотистой кожице, покрывающей луковицу. Поэтому мы имеем возможность использовать его в свежем виде круглый год. Кроме то­го, его употребляют в пищу в вареном, жареном, тушеном, марино­ванном виде.

Четыре тысячи лет морковь употребляют в пищу. Она относится к корнеплодным растениям. Родина моркови - Сре­диземноморье. На территории нашей страны ее возделывают с XI в. Морковь очень полезна, так как содержащийся в ней каротин в организме человека превращается в витамин А - витамин роста, особенно необходимый детям. Из семян моркови изготовляют ле­карство «Даукарин», применяемое для лечения болезней сердца. Морковный сок назначают как лечебное питание при различных заболеваниях.

Морковь варят, жарят, тушат, пассируют, но особенно полез­на она в сыром виде.

Капусту начали возделывать с 3-го тысячелетия до н. э. Ее, как и лук, наши дальние-дальние предки считали лечебным средством. Капустой рекомендовали лечить свежие раны, нарывы.

Родина капусты - берега Средиземного моря.

Капуста отличается высокими пищевыми качествами, очень богата витаминами, минеральными солями. Витамина С в ней не меньше, чем в лимонах, а в цветной - даже в два раза больше. Есть в капусте каротин, витамины В, и В2. Существует более 100 видов капусты: кочанная (белокочанная и краснокочанная), цветная, брюссельская, кольраби, листовая и др. На Руси с давних пор лю­бят белокочанную капусту. В пищу капуста идет в сыром, жаре­ном, тушеном виде. Ее заготавливают впрок: квасят, консервируют, маринуют.

Томат - южное растение, его родина - Южная Аме­рика. Мореходы, которые привезли его в Европу, не знали, что это овощ. Европейцы сажали растение в саду для красоты. Возделы­вать томат на территории нашей страны стали в XVIII веке.

В плодах томата содержатся сахара, витамины, минеральные вещества.

Томаты находят широкое применение в рациональном и ле­чебном питании: в свежем виде, консервированные, соленые, ма­ринованные. Из них делают икру, пасту.

Овощи содержат большое количество воды, поэтому боль­шинство из них в свежем виде плохо сохраняется. Лучше всего со­храняются корнеплоды и клубнеплоды, а также репчатый лук. Лис­товые овощи сохраняются плохо: в сухом помещении они высыхают, сморщиваются, а во влажном - загнивают. Поэтому лю­бые овощи нужно хранить в темном, прохладном и не слишком

- Кто готов продолжить работу?

- Поделитесь вашими впечатлениями от прочитанного текста.

-Какая информация и прочитанного текста вам была известна?

-Что нового вы узнали?

- О чем думали иначе?

-Какие ароматные травы использует человек в пищу?

Я хочу и даже не о скромных цветах васильков и ромашек, а всего-навсего о тех рас­тениях, которые мы кладем в суп, в жаркое, в салаты - о петрушке, сельдерее и укропе.

\_Прочитайте текст на слайде.

В древнем мире, тысячелетия назад, из них плели венки и де­лали букеты...

В Египте, а затем в Греции венки из листьев петрушки надевали на голову в знак печали.

Петрушка считалась символом горя. И даже когда головы пирующих украшали венки из прекраснейших цветов, даже тогда в эти венки вплетали зеленые веточки петрушки, чтобы напомнить пирующим о том, что веселье не вечно.

Сельдерей, напротив, считали растением веселым, празднич­ным. Его листьями древние греки украшали свои жилища в дни празднеств. Победителям на состязаниях иногда венчали головы.

-Что нового вы узнали?Что из новой информации вас удивило?

-Обсудите в группе, какие правила со­хранения витаминов в процессе хранения и кулинарной обработки овощей вы знаете?

-Представители от групп высказывают мнение группы.

-Предлагаю в группе познакомиться с правилами хранения продуктов без потери витаминов.

**Правила хранения продуктов для сохранения витаминов.**

1. Овощи хранят без света и при температуре +1...3'С, квашеную капусту — под слоем рассола.

2. Мыть овощи можно не более 10...15 мин, иначе витамины перейдут в воду. Если квашеную капусту надо промыть, то сначала отжимают из нее рассол, потом промывают и смешивают с рассолом. В рассоле содержится до 40% общего количества витаминов.

3. Медь и железо разрушают витамин С, поэтому нельзя использовать посуду и инвентарь из этих металлов.

4. Овощи при варке закладывают в кипящую подсоленную воду, потеря витамина С минимальная. Если овощи предназначены для салатов и винегретов – их варят в кожуре.

5. Отвары от овощей не выливают, а используют в качестве добавок при варке супов, соусов, так как в них переходит большое количество витаминов.

6. Следует строго соблюдать время варки продуктов.

**IV. Практическая работа «Определение доброкачествен­ности овощей по внешнему виду».**

1.Ознакомление с таблицей «Классификация овощей» (с. 156 учебника).

2. Опытно-экспериментальная работа.  
Учащиеся исследуют в группах предложенные овощи, заполняют в тетради таблицу, записывают вывод о пригодности овощей.

Учащиеся пользуются таблицей 39 «Определение доброкаче­ственности овоща» при выполнении работы.

-Представители от групп делают отчет о проделанной работе.

**V. Изучение нового материала (продолжение).**

-Как вы понимаете определение - первичная обработка овощей?

На слайде «Первичная об­работка овощей».

- Первичная обработка – это сортиров­ка, мойка, очистка, нарезка.

Сначала овощи сортируют по размеру (в основном корнеплоды, для равномерной тепловой обработки), удаляют посторонние примеси, загнившие или испорченные ово­щи. Зелень петрушки и укропа отделяют от стеблей.

После сортировки овощи нужно вымыть и почистить.

При очистке картофеля следует учитывать, что витамин С находится близко к поверхности, поэтому снимать нужно тонкий слой кожуры.

Очищенные овощи промывают, а затем нарезают.

Следует обратить внимание!

При первичной обработке очищенной картофель, ос­тавленный без воды, быстро темнеет, поэтому при очистке карто­фель кладут в посуду с водой.

-Обсудите в группе, какие способы нарезки овощей вы знаете?

Нарезают овощи различными способами в зависимости от того, какое блюдо готовится.

**Соломкой** нарезают картофель для жарки во фритюре. Мор­ковь, петрушку, сельдерей, свеклу, репчатый лук - для щей, бор­щей, рассольников, супов из овощей).

**Брусочками** нарезают картофель для жарки, супов, борщей; морковь, петрушку, сельдерей - для бульона с овощами.

**Кубики** крупные - для картофеля в молоке; средние - для супов; мелкие - для гарнира, холодных блюд.

**Ломтиками** нарезают картофель, морковь, свеклу в щи, са­латы, винегрет.

**Кружочки** - картофель толщиной 1-2 см для жарки во фри­тюре и основным способом, морковь нарезают толщиной 0,1 см в супы и на гарнир. Кружочками толщиной 0,1-0,2 см нарезают лук для шашлыка, жарки, маринадов.

Лук нарезают мелкими кубиками в суп харчо, крупные - в супы, щи.

Капусту нарезают шашками (2x2 см) для щей, борщей, так­же применяется рубка- измельченная соломка для фаршей.

-Как вы думаете, что главное при обработке овощей?

Главное при обработке овощей - сохранить цвет и содержа­ние в них витаминов.

1. При обработке овощей следует пользоваться ножом из не­ржавеющей стали, так как витамин С от соприкосновения с желе­зом разрушается.
2. Чем свежее овощи, тем больше в них содержится витамина С.
3. Овощи следует очищать и нарезать непосредственно перед варкой или употреблением.
4. При длительном хранении в воде овощи теряют витамины, так при длительном хранении в воде картофель теряет часть крах­мала и витамин С.

Необходимо помнить: в салате овощи должны быть одинако­во нарезанными.

-Что мы называем салатом? Какие салаты вы знаете?

-И каких овощей их можно приготовить?

\_Какие заправки для салата вы знаете?

**Салат** - это холодное блюдо, состоящее из одного или не­скольких видов овощей, а также в сочетании с мясом, рыбой, яйца­ми и так далее.

Салаты готовят из свежих, вареных, квашеных и маринован­ных овощей и фруктов. Для заправки салатов используют майонез, сметану, растительное масло, уксус, острые соусы.

Последовательность приготовления салата примерно такая: перед приготовлением выбранного салата надо изучить набор про­дуктов, входящих в его рецептуру. Если в состав входят вареные продукты, то их надо подготовить заранее, чтобы они успели ос­тыть.

Затем обрабатывают сырые продукты - моют, чистят, наре­зают. Часть продуктов подготавливают для оформления салата. Нарезанные продукты кладут в большую миску, перемешивают и заправляют.

Заправленный салат укладывают горкой в салатник и оформ­ляют подготовленными продуктами.

-Какие правила необходимо соблюдать при приготовлении салата?

-Каковы сроки хранения салатов?

***При приготовлении салата необходимо помнить следующие правила:***

1. Салат из свежих овощей готовят непосредственно перед подачей.

1. **Все** продукты должны пройти первичную обработку, а часть из них первичную и тепловую.
2. Для салатов из сырых овощей, овощи и зелень моют сна­чала сырой водой, а затем кипяченой.
3. Нельзя соединять теплые и холодные овощи - салат быст­ро испортится.
4. Овощи для салатов можно приготовить заранее (за 1-2 ча­са до подачи на стол).
5. Заправлять и оформлять салаты надо прямо перед подачей на стол.
6. Нельзя приготавливать и хранить салаты в металлической посуде.
7. Срок хранения в холодильнике незаправленных салатов не более 12 часов, заправленных - 6 часов.

**VI. Закрепление изученного материала.**

Вопросы:

1. В чем заключается первичная обработка овощей?
2. Почему при обработке овощей нельзя пользоваться ножом из железа?
3. Почему нельзя соединять в салате теплые и холодные про­дукты?
4. В какой последовательности готовят салат?

**VII.Рефлексия.**

-Повторно заполните таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Высказывания | Начало урока | Заключение урока |
| 1. | Верите ли вы, что брусочкаминарезают картофель для жарки, супов, борщей; морковь, петрушку, сельдерей - для бульона с овощами? |  |  |
| 2. | Верите ли вы, что наши дальние предки рекомендовали капустой лечить свежие раны, нарывы? |  |  |
| 3. | Верите ли вы ,что четыре тысячи лет морковь употребляют в пищу? |  |  |
| 4 | Верите ли вы,что мыть овощи можно не более 10...15 мин, иначе витамины перейдут в воду? |  |  |
| 5. | Верите ли вы, что при обработке овощей следует пользоваться ножом из не­ржавеющей стали, так как витамин С от соприкосновения с желе­зом разрушается? |  |  |
| 6. | Верите ли вы, что нельзя соединять теплые и холодные овощи - салат быст­ро испортится? |  |  |
| 7. | Верите ли вы, при длительном хранении в воде овощи теряют витамины, так при длительном хранении в воде картофель теряет часть крах­мала и витамин С. |  |  |

\_Что вы заметили?

- Оцените вашу работу с помощью листа самооценки:

Я принимал активное участие в работе группы– 1 2 3 4 5.

Я смог выполнить все индивидуальные задания– 1 2 3 4 5.

Я принимал активное участие в составлении проекта – 1 2 3 4 5.

**VIII.Итог урока.**

Чему учились на уроке?

\_Что нового узнали? О чем думали иначе?

-Какие правила нужно помнить приготовлении салата ?

-

Какие способы нарезки овощей вы знаете?

Оцените работу вашей группы. Назовите положительные и отрицательные стороны вашей работы.

IX.

 Организованное окончание урока.

- Вы хорошо поработали на уроке. Молодцы!

- Урок окончен.