

Урок по технологии 6 класс на тему «Технологии производства макаронных изделий»

Цель: познакомиться с видами и полезными свойствами макаронных изделий, технологией их изготовления, научиться определять качество продукции

Учебные задачи

Обучающие:

- познакомить учащихся с классификацией и промышленной технологией изготовления макаронных изделий;
- научить применять полученные знания на практике;
- осваивать исследовательские навыки.

Развивающие

Развитие умений: целеполагания, работать в группе.

Воспитательные:

- активное включение каждого ученика в процесс усвоения учебного материала;
- формирование навыков здорового образа жизни.

Планируемый результат:

Предметные:

- ознакомятся с историей возникновения и технологией производства макаронных изделий;
- познакомятся с составом и видами макаронных изделий;
- изучат классификацию макаронных изделий

Личностные:

- сформируется умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе;
- разовьется самостоятельность, творческая активность, трудовая дисциплина, ответственность;

Метапредметные:

Регулятивные

- научатся принимать и сохранять учебную задачу;
- научатся определять учебную проблему и цели учебной деятельности;
- научатся планировать и оценивать работу как группы в целом, так и самостоятельную работу в составе группы.

Познавательные

- научатся извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, делать выводы;
- анализировать полученную в ходе урока информацию с целью выделения основной, формулировать проблемы и познавательные цели.

Коммуникативные

- научатся инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации, вести познавательный диалог по теме урока;
- сформируется умение добывать недостающую информацию с помощью вопросов, представлять конкретное содержание исследовательской деятельности и сообщать его в устной форме.

Оборудование: учебник «Технология» 6 класс, авторы: Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др./под ред. Казакевича В.М.; кухонный инвентарь, оценочные листы, карточки с заданиями, коллекция макаронных изделий, проектор, компьютер, презентация, смайлики для оценки урока.

Тип урока – открытие новых знаний.

Ход урока

I. Организационный момент.

Дети входят в класс. На входе их встречает учитель, в руках поднос, на котором лежат карточки с картинками 4-х видов макарон по количеству учащихся в классе. Дети выбирают карточки и формируются в группы.

Доброе утро, ребята! На входе выберите каждый одну карточку и, ориентируясь на то, что ней изображено, найдите свой стол и займите за ним место. **(1 мин)**

1.1. Приветствие

(Слайд 1)

Все нашли места? Давайте сядем правильно, спина прямая, руки на парте. Перед началом урока улыбнемся друг другу и настроимся на позитивные эмоции. Сегодня у нас на уроке присутствуют гости и, поскольку мы с вами воспитанные люди, давайте их поприветствуем. *(дети приветствуют гостей урока)*

У нас образовалось 4 группы – в каждой я прошу выбрать ответственного за распределение работы в группе.

Наш сегодняшний урок технологии я хочу начать словами французского философа Ж.Ж. Руссо: «Вы - талантливые дети. Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению».

- Я желаю вам уже сегодня на уроке убедиться в этих словах, ведь вас ждет открытие новых знаний. **(1.30 мин)**

Проверка домашнего задания.

- Перед освоением новой темы, давайте проверим, как вы усвоили материал предыдущего урока. Напомните тему?... Отлично!

(Слайд 2) - На экране вы видите вопросы. 4 группы – 4 вопроса. Первая группа отвечает на вопрос № 1, вторая – вопрос № 2 и так далее.

У вас есть 1 минута, чтобы группой сформировать верный ответ. Работайте дружно, каждый в группе должен быть услышан! Как только у вас будет готов ответ, тут же поднимаете синюю табличку. Группа, которая первой поднимет сигнал готовности и даст верный ответ, получит дополнительный балл.

Начинайте!

(1.30 мин)

Ответственный определяет, кто от группы будет давать ответ. Группа № 1....
(группы отвечают)

А теперь внимание на экран! (Слайд 3)

По эталону сравните свои ответы с верными. Если ответ был полным, все понятия указаны - 3 балла, если неполный - 2 балла, если неверный – 0 баллов. Внесите эти баллы в оценочный лист в графу «Проверка домашнего задания».

Группа, первой поднявшая табличку, запишите себе 1 балл, в столбец «Дополнительные баллы». Ребята, активно отвечая на вопросы в течение урока, вы также сможете заработать дополнительные баллы для своей группы. **(1 мин)**

II. Мотивирование на учебную деятельность.

А теперь отгадайте загадку и скажите мне, о чем пойдет речь на нашем уроке.

Любят взрослые и дети
Для питания важны -
Буквы, трубочки, спагетти,
Разной формы и длины.
Мы в Италии – кумиры
Нас порой кладут в бульоны.
Замечательный гарнир -
Мы зовемся *(Макароны)*

- **Верно!** Макароны любят и дети, и взрослые – за вкусовые качества, пользу и быстроту приготовления. Скажите, а макароны продают уже в готовом к употреблению виде? *(ответ: нет)*. А как тогда можно назвать такой продукт – который прошел предварительную обработку, но требует окончательной обработки? *(полуфабрикат)*. Балл! Макароны изготавливаются на специальном оборудовании. А как называется процесс изготовления продукции, мы с вами изучали это понятие? *(технология)* **(1 мин.)**

III. Целеполагание, определение темы урока, постановка проблемы

Исходя из этого, давайте попробуем назвать тему урока. *(Дети предполагают тему).*

(Слайд 4) - Тема нашего урока: «Технологии производства макаронных изделий».

- И сейчас я предлагаю вам попробовать ответить на вопросы по новой теме.
Внимание на экран. **(Слайды 5-9)**

Учитель читает на слайде вопросы, ученики затрудняются с ответами.

Определение цели.

- Ребята, а с чем были связаны ваши затруднения? *(с недостатком знаний этой темы)*

- Мы определили **проблемные вопросы**, ответы на которые предстоит сегодня найти. Исходя из этого, давайте назовем **основную цель урока**.

Дети называют, затем цель появляется на экране. **(Слайд 10)** **(1 мин)**

IV. Поиск путей решения проблемы .

Послушайте отрывок из сказки-шутки.

«Один король воскликнул с трона:

«Хочу к обеду макароны!»»

И в тот же час издал закон:

«Сварить к обеду макарон!»»

А что такое макароны,

Не знала царская корона.

И все придворные вельможи,

И генералы, кстати, тоже.

А повар просто в ступор впал

О них он ничего не знал -

«А с чем едят такое чудо?»

И кто придумал это блюдо?...»

Так кто же придумал макароны, где и когда, как вы думаете? *(ответы)*

Историческая справка.

О макаронах известно очень давно.

(Слайд 11) В гробницах египтян археологи нашли изображения людей, датированные 4 веком до н. э., предположительно изготавливающих подобие лапши.

(Слайд 12) Во время раскопок на территории Китая была найдена посуда с макаронными изделиями возрастом около 4000 лет.

(Слайд 13). Уже из Китая в Италию макароны привез путешественник Марко Поло. И именно из Италии макароны разошлись по всему миру.

В средние века итальянцы изготавливали макароны ручным способом.

Тесто замешивалось ногами, потом сжималось длинным деревянным шестом, на котором сидели, нажимая своим весом, работники, выдавливая таким образом тесто через матрицу с отверстиями определенной формы.

Кстати, на ваших столах есть ручные прессы для чеснока, которые действуют точно по такому же принципу. В них уже лежит тесто, можете попробовать выдавить подобие макарон. **(1.30 мин)**

СОСТАВ, ГРУППЫ, ТИПЫ И ВИДЫ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Вернемся в наше время.

В состав классических макарон входит всего два ингредиента – **мука и вода**. Мука для приготовления теста бывает из двух сортов пшеницы – **мягких и твердых**.

И вот тут, ребята, кроются различия в полезности макарон. Для начала, давайте вспомним – какое вещество дает организму энергию? *(ответ: углеводы)*.

Но углеводы бывают разные. **Правильные углеводы** дают организму 60 % энергии, в них много клетчатки, которая очень полезна. Макароны с такими углеводами долго всасываются в организме, и человек продолжительное время остается сытым. А вот очищенные углеводы, из которых убрали всю полезную клетчатку, всасываются почти мгновенно, и человек вскоре вновь чувствует себя голодным, и начинает есть снова и снова, и в больших количествах. А к чему может привести переизбыток? *(ответ: к ожирению и проблемам со здоровьем)*.

Для определения пользы ученые разработали показатель, который называется **гликемический индекс**. Чем он в продукте ниже, тем продукт полезнее, чем выше, тем больше в нем неправильных углеводов.

(Слайд 14) А теперь посмотрите на картинку и определите, макароны из каких сортов пшеницы более полезны *(ответ – более полезные из сортов твердой пшеницы)* - Ставьте дополнительный балл!

(Слайд 15) Кроме углеводов макароны содержат и другие полезные вещества: *(краткое пояснение учителя по слайду)*

Таким образом, ребята, мы нашли ответ на вопрос о пользе макаронных изделий. **(2 мин)**

(Слайды 16-19).

Все макаронные изделия по внешнему виду делятся **на четыре типа:**

Трубчатые изделия - само название говорит о том, что эти макароны в форме... *(трубочек).*

Нитевидные – тоже понятно, в виде нити с круглым сечением.

Лентообразные - это лапша, плоская как ленточка.

Фигурные - тоже из названия понятно, что в виде различных фигурок.

- А какие из этих типов макарон чаще всего готовятся у вас дома – трубчатые, фигурные, нитевидные или лентообразные? *(ответы детей).*

Если по виду существует лишь 4 типа, то по составу макаронных изделий **около 600 видов. Вот некоторые из них (Слайд 20)**

Лапша быстрого приготовления. (Слайд 21)

А вот с этой лапшой все вы наверняка знакомы. Она была изобретена в Японии в середине 20 века и относится к быстрой еде (фастфуд). А чем вредны фастфуды? (ответ: содержат вредные вещества)

Сама по себе эта лапша является безвредной, поскольку сделана из пшеничной муки высшего сорта. Но вот добавки в ней (в пакетиках прилагаются) могут содержать вредные вещества. Поэтому, данный продукт не рекомендуют для детского питания. **(1.30 мин)**

ФИЗМИНУТКА – 1 мин

Ребята, давайте немного отвлечемся и разомнемся. Встаньте из-за парт и найдите себе немного свободного места.

- 1. А давайте, понарошку, превратимся в макаронки...**
- 2. Мы из теста появились, и в спиральки закрутились (вращения)**
- 3. Превращаем на мгновение руки в макароны - перья (смыкание рук над головой)**
- 4. Перьев нужно много взять - с ними можно полетать (круговые движения руками)**
- 5. Как спагетти, потянулись (тянутся вверх и в стороны) - и друг другу улыбнулись**
- 7. Превращенья завершаем – и учиться продолжаем.**

- Присаживаемся вновь за парты.

(30 сек)

Сегодня в магазинах большое количество макаронных изделий, сделанных с помощью промышленных технологий. О том, как выстроен технологический процесс в современном производстве, давайте с вами посмотрим небольшую видеозарисовку.

Демонстрация видеоролика (2 мин).

Итак, кто сможет назвать основные этапы технологии производства макарон?

(ответы детей).

Т.е. технология – это строгое последовательное выполнение операций. Поэтому, если эти технологии будут нарушены - это отразится на внешнем виде продукта:

- **Плохо вымешанное тесто – как узнать?** *(ответ: неоднотонные, неровная поверхность).*

- **Криво установили матрицу, которая придает форму?** *(ответ: некрасивые кривые макароны)*

- **Тесто не досушили, оно прокисло, как отразится на продукте?** *(ответ: запах кислый, макароны слипшиеся).*

- **Пересушили – как понять? Как выглядит пересохлая земля в засуху?** *(ответ: потрескаются)*

- **Хранили в сыром складе ?** *(ответ: запах сырости, плесени)*

!!!! Ответили мы с вами на вопрос «Как нарушение технологий влияет на качество продукции»? **(3.30 мин)**

V. _____ **Решение проблемы.**

(Учитель берет в руки пачку с макаронами)

- Ребята, а как мы можем определить качество макаронных изделий, не отходя от магазинной полки? *(ответы детей: по составу на упаковке).* Ставьте балл!

- А еще качество определяется по ГОСТу.

ГОСТ - это государственный стандарт, который содержит требования государства к качеству продукции.

(Слайд 22 – ГРУППЫ КАЧЕСТВА). Как уже говорилось выше, полезные, качественные макароны делаются **только из твердых сортов пшеницы.** Согласно ГОСТу, на упаковке таких изделий должна быть надпись «Группа А» или «Пшеница твердых сортов» - это макароны высшего сорта.

Следующая группа – Б *(короткое пояснение по двум другим группам)*

(Слайд 23 – Параметры качества ГОСТа)

Так же, согласно того же ГОСТа, определять качество можно при помощи **органолептического метода** - по форме, цвету, запаху и т.д., с помощью наших органов чувств. И сейчас вы ими воспользуетесь, потому что я приглашаю вас стать экспертами **в нашей лаборатории.**

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА – *Время выполнения*

У вас на столах имеются образцы макаронных изделий, ложки для захвата образцов, памятки по ГОСТу и таблицы, куда вы будете записывать результаты ваших исследований.

Таким образом, мы решим последний наш проблемный вопрос – как можно определить качество макаронных изделий по внешнему виду.

Старайтесь работать все вместе, равномерно распределяйте обязанности, умеете слушать друг друга - мнение каждого в группе важно. Плодотворной вам работы! У вас есть **3 минуты!** **(4.30 мин)**

VI. Самостоятельная работа с использованием полученных знаний.

А теперь я прошу группы обменяться таблицами лабораторной работы.

И сделать взаимопроверку по эталону на экране **(Слайд 24).**

За каждый неверный ответ ставите **0 баллов**, за каждый верный – **1 балл**.

Посчитайте общее количество баллов и впишите в строку «Общее количество баллов». У вас **2 минуты, ребята!** **(2.30 мин)**

VII. Систематизация знаний **(Слайд 25).**

Ребята, посмотрите на цель, которую мы наметили в начале урока и ответьте на вопрос, достигли мы с вами этой цели? Все проблемные вопросы рассмотрели?

(ответ детей)

VIII. Домашнее задание (на выбор). **(Слайд 26)**

Теперь – домашнее задание! Карточки с домашним заданием есть у вас на столах, в конце урока разберете их, и дома выполните тот вариант, который вас больше заинтересует.

IX. Выводы по уроку:

Подведем итоги нашего урока:

- С какой темой вы сегодня познакомились? *(ответы детей)* Балл команде
- Что нового вы узнали? *(ответы детей)* Балл команде
- Как полученные сегодня знания и умения могут помочь вам в дальнейшей жизни?
(ответы: знания помогут разработать рацион здорового питания, а умение определять качество продукта поможет выбрать самые полезные макароны)

X. Рефлексия

Сегодня мы изучили один из самых полезных продуктов питания. Но творческие люди используют макароны не только для еды.

(Слайды 27-30) Посмотрите, какие поделки из макарон можно сделать, если приложить немного фантазии. Впереди годовая проект, так что возможно для вас это станет идеей для его воплощения.

Ну, а поскольку вы тоже творческие личности, сейчас у каждого сейчас будет возможность с помощью небольшой поделки показать, насколько вам понравился урок. У вас на столах лежат **смайлики-эмодзи**, и различные макароны, к которым с одной стороны приклеен двусторонний скотч. **Выберите себе любой смайлик.**

Ребята, если вы заметили, у ваших смайликов нет эмоций. И вам предстоит придать им определенное настроение. **(Слайд 31):**

Если ваш смайлик улыбается - урок понравился. Используем для улыбок макароны **рожки**.

Прямая линия рта – вам не все было понятно, или получили мало полезных знаний. Можно использовать макароны **перья**.

Ваш смайлик грустит – значит, тема была вам не интересна и знания никогда не пригодятся. С помощью круглых макарон сделайте глаза. Еще можно украсить свой персонаж - если это девочка, приклеить бантики на волосы, мальчику – галстук-бабочку.

У вас есть 2 минуты! Работаем быстро! **(2.30 мин)**

Музыкальная заставка, дети работают

Поднимите, покажите ваши работы!

XI. Подведение итогов работы по группам, выставление оценок

И в заключении я хочу подытожить наш урок оценками:

Максимально для оценки «5» - 10 баллов

Подсчитайте общие баллы. Итак, 1-я группа озвучьте---- 2 гр. 3 гр.

4 гр.

Всем спасибо за проделанную работу! Смайлики заберите себе на память и не забудьте взять домашнее задание. До свидания! (30 сек.)

Общее – 27 мин

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. Группа 1

№ образца	Тип и группа	Форма	Поверхность	Наличие брака	Цвет	Запах	Добавки
Образец № 1							
Общее количество баллов =							

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. Группа 2

№ образца	Тип и группа	Форма	Поверхность	Наличие брака	Цвет	Запах	Добавки
Образец № 2							
Общее количество баллов =							

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. Группа 3

№ образца	Тип и группа	Форма	Поверхность	Наличие брака	Цвет	Запах	Добавки
Образец № 3							
Общее количество баллов =							

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. Группа 4

№ образца	Тип и группа	Форма	Поверхность	Наличие брака	Цвет	Запах	Добавки
Образец № 4							
Общее количество баллов =							

ПАМЯТКА.

Проведите внешний осмотр изделий по ГОСТу, с помощью пластиковой ложки.

Оцените их по следующим параметрам:

1. Тип изделия, группа.

А) Определите по внешнему виду тип изделия (трубчатые, лентообразные, нитеобразные или фигурные).

Б) Посмотрите на упаковке **состав** и определите **группу** макаронного изделия, исходя из ГОСТа (представлен ниже).

Группа «А» - из муки из твердой пшеницы (дурум) для макаронных изделий, высшего, 1 и 2 сорта.

Группа «Б» - из муки из мягкой пшеницы специальной для макаронных изделий, высшего и 1 сорта.

Группа «В» - из муки из мягкой пшеницы хлебопекарной или общего назначения, высшего и 1 сорта.

Результаты запишите во 2-ю колонку таблицы. Например: Группа «А», трубчатые.

2. Форма. Должна соответствовать наименованию макарон. Допускаются небольшие искривления и изгибы.

В колонке «Форма» запишите «соответствует» или «не соответствует».

3. Поверхность. Должна быть гладкая, допускается незначительная шероховатость, без трещин. **В колонке «Поверхность» запишите «соответствует» ГОСТу или «не соответствует».**

4. Цвет. Однотонный, с кремовым или желтоватым оттенком, без вкраплений другого цвета. **В таблице запишите «соответствует» или «не соответствует».**

5. Наличие брака: Не допускаются деформированные, поломанные изделия, наличие крошки и примесей муки на дне.

В колонке «Брак» запишите «есть» или «нет».

6. Запах. Макароны должны быть без запаха, затхлости, плесени, других посторонних запахов (**в таблице запишите «не имеет постороннего запаха», или напишите, какие посторонние запахи имеет изделие**).

7. Состав. Должны быть: мука и вода. Допускаются яйца и их производные (яичные смеси). Макароны могут содержать **глютен** (растительный белок)

В таблице запишите – «Соответствует» или напишите, какие недопустимые добавки есть в образце, если они есть.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ. Группа 3

Проверка домашнего задания	Дополнительные баллы за ответы	Лабораторная работа	Общее количество баллов

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ. Группа 4

Проверка домашнего задания	Дополнительные баллы за ответы	Лабораторная работа	Общее количество баллов

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ. Группа 1

Проверка домашнего задания	Дополнительные баллы за ответы	Лабораторная работа	Общее количество баллов

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ. Группа 2

Проверка домашнего задания	Дополнительные баллы за ответы	Лабораторная работа	Общее количество баллов