Рыженкова Ольга Петровна,
учитель начальных классов МБОУ «Новотаволжанская СОШ имени героя Советского Союза И. П. Серикова Шебекинского района Белгородской области», с. Новая Таволжанка Шебекинский р-она Белгородская обл.
rijenkowa.olga@yandex.ru

Развитие креативного мышления на уроках технологии в начальной школе

Аннотация*. В статье представлена разработка креативного урока по технологии для 4 класса, описываются методы научного подхода с учетом требований нового образовательного стандарта, приводятся примеры творческих заданий. Данный урок будет интересен учителям начальных классов, которые преподают технологию.*
Ключевые слова*: урок технологии, творческое мышление, коммуникативность, воспитание через творчество, успешность, креативное мышление.*

Перед педагогами, преподающими технологию остаются проблемные вопросы: «Как дать возможность каждому школьнику развивать свои творческие способности?», «Как удержать внимание и интерес школьника к изучению материала на протяжении всего урока?». Найти ответы на эти вопросы нам поможет целостная педагогическая система НФТМ-ТРИЗ. Креативная педагогическая система НФТМ-ТРИЗ, призвана обучить педагога технологиям, способствующим развитию творческих способностей учащихся [2].

Что же такое НФТМ-ТРИЗ?

НФТМ – непрерывное формирование творческого мышления и развитие творческих способностей учащихся.

ТРИЗ – теория решения изобретательских задач.

Цель данной системы НФТМ-ТРИЗ: формирование творческой личности учащихся [2].

А творческая личность – это личность, обладающая системным мышлением, способная решать творческие задачи любого уровня творчества.

На чём основана система НФТМ-ТРИЗ

На поисково-познавательной деятельности учащихся.

На что направлена система НФТМ-ТРИЗ?

На развитие фантазии и творчества воображения и управление ими [2].

Использование на уроках технологии ТРИЗ, позволяет учителю создавать для школьников интересные задания. Выполняя эти задания, ученик вынужден творить, общаться с одноклассниками, родителями, создавать, фантазировать, раскрывать свои способности. Ученик не просто повторяет за учителем предложенные варианты, а сам добивается результатов, сам находит пути решения проблем. Чтобы добиться успешного результата учитель продумывает задания на каждом этапе урока [2].

В данной статье представлена разработка урока технологии по теме «Ткани из растительных волокон».

Структура креативного урока отличается от традиционного урока и включает в себя блоки.

Блок 1 (мотивация) – этот блок представляет собой специально отобранную систему оригинальных объектов – сюрпризов, способных вызвать удивление учащегося. Этот блок обеспечивает мотивацию учащегося к занятиям и развивает его любознательность.

Блоки 2 и 6 (содержательная часть) – блоки содержат программный материал учебного курса и обеспечивают формирование системного мышления и развитие творческих способностей.

Блок 3 (психологическая разгрузка) – блок представляет собой систему психологической разгрузки. Психологическая разгрузка реализуется через упражнения по гармонизации развития полушарий головного мозга, через аутотренинг, через систему спортивно-эмоциональных игр, театрализацию и др.

Блок 4 (головоломка) – данный блок представляет собой систему усложняющихся головоломок, воплощенных в реальные объекты, в конструкции которых реализована оригинальная, остроумная идея.

Блок 5 (интеллектуальная разминка) – блок представляет систему усложняющихся заданий, направленных на развитие мотивации, дивергентного и логического мышления и творческих способностей учащихся.

Блок 7 (компьютерная интеллектуальная поддержка) – этот блок обеспечивает мотивацию и развитие мышления, предусматривает систему усложняющихся компьютерных игр-головоломок, адаптированных к возрасту учащихся, обеспечивает переход из внешнего плана действий во внутренний план.

Блок 8 (рефлексия) – блок обеспечивает обратную связь с учащимися на уроке и предусматривает качественную и эмоциональную оценку учащимися самого урока.

Цель урока:

- Обучающая – расширить кругозор учащихся; познакомить с получением и структурой хлопчатобумажных и льняных тканей; познакомить с историей получения тканей.
- Развивающая – развивать мыслительные способности, умение сравнивать и делать выводы.
- Воспитывающая – способствовать развитию интереса к предмету; развитию патриотических качеств (на примерах изобретений)
- Практическая – научить определять направление нити основы, лицевую и изнаночную стороны ткани, выполнять полотняное переплетение.

Методы обучения: Беседа, рассказ, наглядно-иллюстративные, практический.

Ход урока

Блок 1. Мотивация

Учитель

Вы знаете, мы с вами живем в удивительное время, время изобилия во всем. Сколько разных конфет можно купить, сколько интересных игрушек, какие замечательные книги выпускают типографии, а сколько одежды - на любой вкус. Ну, а если ничего не нравится, бери ткань и шей. Ведь тканей тоже очень много.

И как бы нам позавидовал первобытный человек, который все свое имущество носил на себе. Он все что-то придумывал, пробовал делать. И выжил.

А что случилось бы, если бы вы оказались на необитаемом острове, без одежды и запасов пищи? Смогли бы вы себя обслужить? Ну, например, изготовить одежду?

Ответ: Нет!

А знаете почему? Потому что не хватает знаний! Но это можно исправить.

Я вам предлагаю подготовиться к такой ситуации и узнать, хотя бы, как изготовить одежду и из чего.

Блок 2. Содержательная часть 1

Все волокна делятся на натуральные и химические. Натуральные волокна могут быть растительного происхождения, животного и минерального. Химические волокна мы пока не будем изучать. На острове это не пригодится, а вот с растительными волокнами мы должны обязательно познакомиться.

Запишите в тетради тему урока «Ткани из растительных волокон».

Зарисуйте схему учебник стр.5 в тетрадь.

(Учащиеся записывают тему урока и зарисовывают схему в тетрадь, затем учитель знакомит их с целью урока).

В конце урока вы должны узнать:

1. Что значит ткань растительного происхождения?
2. Как и из чего их получают?
3. Узнать структуру ткани.
4. Скажите, как вы понимаете словосочетание «волокна растительного происхождения»?
5. Ответ: Волокна, которые получают из растений.
6. Правильно! А известны ли вам такие растения?

(ученики называют растения, учитель записывает их на доске, дополняет надпись картинками)

- Хлопок
- Лен
- Крапива
- Конопля
- Джут
- Кенаф

(можно заранее написать названия растений на бумаге, и прикреплять на доске в той последовательности, в которой будут называть дети)

Из крапивы, конопли, джута и кенафа получают технические ткани, шпагаты.

А вот из хлопка и льна получают прекрасные ткани. Давайте подробнее в этом разберемся. У вас на столах лежат коллекции. Возьмите коробку, на которой написано «Хлопок». (Ученики рассматривают коллекцию. Учитель на доске воспроизводит этапы получения хлопковой ткани. Дети записывают основные этапы получения ткани в тетрадь). Затем учитель знакомит с исторической справкой получения хлопчатника.

Историческая справка о производстве хлопчатника.

Хлопок – выходец из Египта. Мумия, которую нашли археологи, относящаяся к 2500 г до нашей эры была обернута в хлопковую ткань. Название хлопок имеет арабское происхождение.

В Средней Азии хлопчатник также возделывался с древности. Здесь много солнца, а «дитя солнца», как называют хлопчатник, в пору цветения больше всего любит свет и тепло [3].

Бухарские купцы вместе с шелками везли хлопчатобумажные ткани в Царство Московское. Среди привозных тканей нередко упоминается бязь, которая в переводе означает хлопок. В России в XVI веке окрашивали готовые миткали. Собственного прядения в России не было долго, и пряжу возили из Астрахани и Бухары. Только в 1787 году купец Иван Каретников пустил фабрику по выработке миткалей и набивных ситцев. Основанная с высочайшего позволения Екатерины 11 текстильная мануфактура во Владимирской губернии была прототипом будущих фабрик Иваново-Вознесенска. Сегодня в Ивановской области работает крупнейшее предприятие, которое выпускает прекрасные ткани [3].

А знаете, у каждого из вас дома есть образец хлопкового волокна? Кто подскажет – что это? (это вата)

Теперь давайте посмотрим, как обрабатывают лен. (Рассматривают коллекцию и записывают основные этапы в тетрадь, учитель знакомит с историей производства льна.)

Историческая справка об использовании льна.

Уже 10 тысяч лет люди выращивают лен на полях. Впервые это стали делать в Индии. К сожалению, в наше время льняных полей не так уж много – растить лен сложно. А жаль. Голубое поле цветущего льна похоже на озеро средь зеленых лугов [3].

А какие хорошие ткани получаются изо льна!

В Древнем Египте умели прясть такие тонкие льняные нити, что они были почти невидимы. Искусные египетские ткачи изготавливали из них тончайшую прозрачную ткань. Через пять ее слоев просвечивало тело, а все платье можно было протянуть

через перстень. При этом ткань была очень прочной. Конечно, она ценилась на вес золота, и носить ее могли только цари и жрецы [3].

Русские мастерицы умели прясть такие тонкие нити, что работать с ними можно было только в сыром и холодном подвале. В сухом теплом помещении тонкие нити часто рвались. Из таких нитей плели знаменитые льняные кружева – блады. Еще на Руси умели ткать льняное полотно с рисунком: ни одной окрашенной нити, а на ткани – то ромашка, то ветки рябины, то петухи [3].

А вот такие рубахи из льняного полотна, которое изготавливали в домашних условиях, шили ваши прабабушки (учитель показывает рубахи из самотканого льна). И сегодня, у каждого человека есть льняная одежда, спим мы на прекрасных льняных простынях.

Сначала древние люди научились не ткать, а плести - из веток, тростника, травы. Может сами додумались, а может, подсмотрели у птиц?

Стали выращивать хлопок, и учились его очищать. Необходимо отделить волокна от семян. Вначале была вот такая машина в Индии, а позже американцы изобрели такую очистительную машину.

Сейчас хлопковые поля убирают комбайном.

Ткань получают из ниток. Сами волокна короткие, а нити получаются длинные. Получение нитей – это прядение. В начале пряли вручную, при помощи незамысловатых веретенец, а потом придумали прялку. А это прядильная машина. Приводилась в движение при помощи водяного колеса. Изобрели их в 1791 году в Англии. Но еще за десять лет до этого подобную прядильную машину изобрел русский ткач Радион Глинков. На таких станках работали в 80х годах 20 века на Брянском камвольном комбинате. А потом учились переплетать нити или ткать. На таких станках работали ткачи Древнего Рима. Это механический станок в Англии. На современном станке легко управляется с работой ткачиха, не прикладывая особой физической силы [3].

Устроен станок интересно.

Одни нити натянуты. Их называют основа. А другая нитка, которую называют уток, бегает между натянутых нитей.

Итак, запишите в тетрадь:

Ткань получают путем переплетения ниток.

Полотняное переплетение - переплетение ниток через одну.

Основа - нить, идущая вдоль ткани.

Уток - нить, идущая поперек ткани

Кромка - не осыпающийся край ткани.

Блок 3. Психологическая разгрузка

Сядьте ровно. Поднимите руки вверх. А теперь представьте, что это льняные и хлопковые стебли. Представим, что подул ветер и наши стебельки наклоняются сначала влево, потом вправо. (движения руками). А теперь положите вытянутые руки на парту и представьте, что стебельки стали переплетать (движения руками, напоминающими переплетение косы). Молодцы!

Блок 4-5

Я для вас подготовила задания. За правильные ответы на вопросы буду выдавать жетоны. Кто наберет больше жетонов, может быть спокоен: на острове он не пропадет.

Загадки

1. Голубой глазок, золотой стебелек,
   Скромный на вид, на весь мир знаменит,
   Кормит, одевает и дом украшает. (лен) [4]
2. В высоком дворце
   Маленькие ларцы.

Кто их открывает,
Белое золото добывает. (хлопок) [4]

Анаграммы

Решите анаграмму и исключите лишнее слово.

Етнхлогояи, оволико, лхпоко,рпжяа,рпдянееи,ктнаь,елн,туко,соонав,тоедкла,

Ктчасевто [4].

(технология, волокно, хлопок, пряжа, прядение, ткань, лен, уток, отделка, ткачество) [4].

Метаграммы

1.С буквы В – можно ткань получить,

С буквы Т - тесто замесить. (волокно, толокно)

2. С буквы С – по ткани вдоль кромки идет,

С буквой Б – кто- то на празднике в ней щегольнет (основа-обнова).

3.С буквы У – основу переплетает.

С буквы С – вода по нему стекает (уток-сток).

4.С буквой Ж – результат прядения.

С буквой Х - автор этого «творения» (пряжа-пряха).

Вставьте буквы

1. В_ _ ОК_О
2. Т_ _НЬ
3. О_ Д _ Л _ А
4. Т _ Х _ О _ _ ГИ _
5. _ СН _ ВА
6. Х _ О _ _К
7. УТ _ К
8. _ К _ Ч _ С _ _ О
9. Л _ Н
10. П _ ЯЖ _

(волокно, ткань, отделка, технология, основа, хлопок, уток, ткачество, лен, пряжа) [4].

Блок 6. Содержательная часть 2

А теперь мы выполним практическую работу.

(Для выполнения работы на партах у учеников лежат:

форма отчета в виде таблицы, лупа, образец ткани, желательно льняной, так как на ней хорошо заметна разница между нитками основы и утка. На ткани следует стрелкой указать направление нити основы.)

Лабораторно-практическая работа «Изучение нитей основы и утка «Порядок выполнения работы:

1. Выньте из ткани по две нити разного направления вдоль – основа, поперек – уток (учитель помогает заполнить первую колонку).
2. Возьмите лупу и сравните, какая из ниток толстая, а какая тонкая? Запишите в тетрадь.
3. Рассмотрите, какая нитка гладкая, а какая пушистая?
4. Теперь ответьте на вопрос: Какая нить ровная, а какая извитая?
5. Какая нить тянется больше, а какая меньше?
6. Все ответы запишите в таблицу.

(под таблицей приклеивают образцы)

Проверяют здесь же и оценивают.

Очень часто, работая с тканью, необходимо знать, как направлена нить основы. На образцах, которые вы получили, я обозначила направление основы. Но вы должны уметь это делать самостоятельно [3].

Есть три способа определения нити основы:

А) по кромке
Б) по растяжению
В) по звуку
(учитель показывает на образцах, записывают в тетрадь)
А сейчас попробуйте определить направление нити основы сами.
(образцы ткани размером 20 + 20 без кромки)
И еще один маленький вопрос мы должны решить.
(Учитель показывает подготовленную заранее коллекцию образцов, прикрепленных разными сторонами наружу)
Посмотрите и скажите, чем отличаются эти лоскутки?
(Учащиеся должны ответить, что часть лоскутов прикреплена лицевой стороной, а часть изнаночной)
Как определить лицевую сторону?
(учащиеся сами пробуют ответить. Учитель только направляет их ответы)
Запись в тетради:
Лицевую сторону определяют по яркости, по гладкости, по блеску, по чистоте отделки.
Вот и вся информация.

Блок 8. Рефлексия

Учитель: Итак, наш урок подошел к концу, давайте подведем итог нашей работы.
Продолжите фразы, которые я буду начинать говорить.
1. На уроке я работал…
2. Своей работой на уроке я…
3. Урок для меня показался…
4. За урок я узнал…
5. Мое настроение…

Постановка домашнего задания.

Вы уже знаете, что наиболее простой способ переплетении - полотняное. Дома вы сделаете образец такого переплетения. Это не сложно сделать из ниток двух цветов (учитель показывает этапы выполнения. Это будет ваше творческое задание.

Ссылки на источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв.приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897)
2. Утёмов В. В., Зиновкина М. М., Горев П. М. Педагогика креативности: Прикладной курс научного творчества: Учебное пособие. – Киров: АНОО «Межрегиональный ЦИТО», 2013. – 212с .
3. Е. В.Старикова, Г. А. Корчагина Дидактический материал «Кулинарные работы и обработка ткани»,издательство «Просвещение» 1996 - 96с.
4. Павлова О. В. Викторины, семинары, конкурсы, игры. Неделя технологии в школе. Издательство «Учитель». 2007 – 127 с.