**Тема:  «Лён - техническая культура.**

**Свойства льняной ткани»**

**Цель урока:** создать условия для осознания и осмысления блока новой информации о льне – технической культуре.

**Задачи:**

* ***Обучающие* –** сформировать представления учащихся о льне, как технической культуре, особенностях внешнего строения и выращивания, использования для получения льняных тканей; дать знания о  свойствах льняной ткани, её  изготовлении, познакомить с изделиями из льняной ткани.
* ***Развивающие***- развивать мыслительные способности, связную речь, используя сообщения учащихся; способствовать приобретению знаний о здоровом образе жизни через изучение полезных свойств льняной ткани.
* ***Воспитывающие***- способствовать развитию интереса к предметам; воспитывать уважение к труду старших поколений.
* ***Практические* -**  учить на ощупь определять льняную ткань .

**Оборудование и материалы:**

* мультимедийная презентация
* лоскуты  льняных тканей
* коллекция «Лен»
* поговорки и пословицы (на доске)

**Тип занятий:**интегрированный (естествознание  +  профильный труд (швейное дело)

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

Здравствуйте, ребята! Сегодня у нас необычный урок, урок биологии и швейного дела. Настраиваетесь на активную работу, будет очень интересно,  вы узнаете много нового.

**II.  Сообщение темы и цели урока**

         Чтобы озвучить тему и цель нашего урока посмотрим видео фильм по

рассказу К.Д.Ушинского «Как рубашка в поле выросла» . О чем этот фильм? Какой труд был проделан родителями, сестрами Тани, чтобы у нее появилась новая рубашка? Из чего была сшита рубашка для Тани? (Ответы учащихся)

Да, сегодня мы будем говорить о льне, его  особенностях, о получении ткани из волокон льна и о многом другом*.*

**III.** **Изучение нового материала**

**1.** ***Рассказ учителя биологии***

Сейчас мы с вами поговорим о том, как раньше выращивали лен, а помогут нам слайды из презентации и предметы из коллекции «Лен». Вы уже из рассказа знаете, насколько трудоемким был труд, техники не было, все делалось вручную и по времени очень долго.

А выращивали его так: сначала сеяли, разбрасывая семена горстями. Через две недели, когда появились всходы, пропалывали. Проходило еще несколько недель, стебель льна поднимался, на нем появлялось голубое соцветие. Когда цветочки опадали, на  их месте оказывались зеленые головки. Головки  начинали буреть и подсыхали – стало быть, подошло время выдергивать лен с корнем и вязать из него снопы. Снопы оставляли на поле для просушки.  Когда лен высыхал, головки обмолачивали, а стебли топили в речке, накладывая сверху камни, чтобы они не всплыли. На эту процедуру уходило около двух недель, после чего лен сушили  и мяли доской .        Потом колотили трепалом (трепало - зубчатая дощечка для выколачивания волокна) на дворе, отделяя волокна льна то отбросов .

        Вытрепав лен, его чесали железным гребнем, пока он не становился мягким и шелковистым. После этого из него пряли нитки, а затем ткали ткань. Небольшие ткацкие станки были практически в каждой избе. Ткачеством занимались женщины в свободное от работы в поле время.

        Суровое полотно отбеливали, расстилая его по весеннему насту или на заливных лугах. Яркие лучи весеннего солнца великолепно отбеливали ткань.

Их сурового полотна шили мужские грубые рубахи, женские юбки и сарафаны, делали портянки. Тонкие холсты шли на женскую нижнюю одежду и на нарядное платье. Льняные ткани были очень прочные, их носили годами.

Народ придумал много пословиц, поговорок и загадок о льне. Одна из загадок содержит описание всего технологического процесса создания льняного полотна: «***Топили, колотили, мяли, трепали, рвали, крутили, ткали – и на стол постлали***» (загадка на доске). Работа в тетрадях

**Физминутка**

**2.  Учитель швейного дела**

1. Теперь вы знаете, как выращивали лен и делали из него  ткань на Руси.

**1.** ***Рассказ учителя.***

Лён – древнейшая техническая культура и

хорошо служит человечеству около десяти тысяч лет.

Лен - это самый старинный материал для изготовления полотна, а [льняная ткань](http://xn--80atkr7c/) - самая первая, которую научились получать наши предки.

В настоящее время появились специальные машины, которые намного облегчилитруд человека по изготовлению льняных тканей*.*

1. Получение льняного волокна.Убирают лён льнокомбайнами и теребильными машинам, которые убирают семенные коробочки.  Полученную льняную солому связывают в снопы и отправляют на специальные фабрики, где она проходит первичную обработку – её мочат, сушат, мнут, треплют – получают *льняное волокно,* которое поступает на прядильные фабрики.

***Рассмотрим льняное* волокно (раздать волокно)**

***Волокна льна* толстые, прямые, очень прочные, на ощупь очень жёсткие. По цвету светло-серые, блестящие. По всей длине имеют неодинаковую толщину.**

**Ценным свойством льняного волокна является его способность быстро впитывать влагу и быстро высыхать. Однако волокна льна отличаются слабой растяжимостью, поэтому льняные ткани сильно мнутся.**

2. Получение льняной пряжи.На прядильной фабрике льняное волокно обрабатывают на различных машинах: чешут, вытягивают в ленту, подкручивают, получают ровницу. На прядильных машинах вырабатывают льняную пряжу.

***Льняная пряжа* прочная, гладкая, неравномерная по толщине.**

**Рассмотрим коллекцию льняных тканей. (раздать коллекцию тканей)**

1. Получение льняных тканей.На ткацких фабриках из льняной пряжи вырабатывают ткани чистольняные и полульняные. В полульняные ткани добавляют хлопчатобумажную пряжу или другие волокна.

2. Отделка льняных тканей. Ткань, полученная с ткацкого станка, имеет грязно-серый цвет (суровая). Её подвергают отделке: отваривают для удаления примесей и отбеливают (отбельная). Затем ткань окрашивают (гладкокрашеная) или наносят не неё рисунок (набивная).

Из льняных тканей изготавливают постельное бельё, скатерти, полотенца, шторы, летнюю одежду и другие швейные изделия.

Названия льняных тканей: полотно суровое, полотно белое, полотно цветное, ткань платьевая, ткань сорочечная.

**3. Учитель естествознания**

Оказывается одежда изо льна не только красива и удобна, она полезна для здоровья. Прослушаем ваши сообщения.

***Сообщения  учащихся  (с заранее подготовленным материалом):***

1. Лен полезен для здоровья.  Он снимает зуд, жжение.  У человека, который носит  одежду изо льна, проходят многие кожные болезни.

2. Льняное волокно  создает ощущение прохлады, поэтому льняные вещи носят в жаркую погоду.  Льняное полотно поглощает избыточную влагу.

3. Для новорожденных используют льняные пеленки, так как это залог здоровья для малышей.

4. Раны под повязкой из льняной ткани заживают быстро, а в хирургии применяют льняную вату.

5. В народной медицине семена льна применяются при кашле, бронхите, ангине. Льняные стельки избавляют человека от неприятного запаха в обуви.

6.  Льняные изделия меньше загрязняются и лучше отстирываются. Люди, которые используют лен в одежде и быту, живут в среднем на 10 лет больше.

7. В льняной одежде человек чувствует себя бодрее, здоровее, собраннее. А у народа существует поверье, если человек устал в пути или во время тяжелой работы, нужно надеть льняное белье, - и силы его восстановятся, а настроение улучшится.

**4. Свойства льняных тканей.**

Свойства тканей зависят от свойств волокон, из которых они изготовлены. Льняные ткани прочные, жёсткие, не растягиваются по основе, и почти не тянутся по утку. На ощупь они создают ощущение прохлады. Поверхность ткани гладкая, блестящая. Льняные ткани сильно сминаются, хорошо пропускают воздух, впитывают влагу и быстро сохнут, легко отстирываются и утюжатся. Утюжат льняные ткани и с лицевой и с изнаночной стороны по долевой нити. Ткань не следует пересушивать. Льняные полотна утюжат очень горячим утюгом с увлажнителем или через проутюжильник. При утюжке терморегулятор ставят на указатель «***лён***» или на символ «***три точки***» (сильный нагрев).

**5. Учитель швейного дела**

 А сейчас мы с вами сможем почувствовать на себе оздоравливающую силу льняной ткани.

**Минута релаксации**(под медленную музыку)

**Учитель швейного дела:***У каждого  из вас в руках лоскутик льняной ткани, потрогайте его, прислоните к щеке, почувствуйте её мягкость,  нежность, ощутите её тепло. Накройте её ладонями, почувствуйте её прохладу. Представьте, что на вас одежда из этой ткани и вы бодры, веселы и здоровы!*

***Вывод:***

В одежде изо  льна человек чувствует себя более комфортно, чем в одежде из других видов волокон,   у человека повышается внимательность  и работоспособность, что необходимо в наше трудное время.

**IV. Закрепление**

1. **Беседа по вопросам:**

 а)  Из чего производят льняные ткани? (изо льна)

 б)  Какие свойства ткани полезны для здоровья человека? (выбрать из перечня свойств, индивидуальная работа, слабым учащимся помогает учитель)

**-** приятная на ощупь;

**-** **благоприятно влияет на чувства человека**;

**-** долговечная;

**-** имеет  блеск;

**- хорошо впитывает влагу**;

**-** быстро сохнет;

**- хорошо пропускает воздух;**

**- льняная одежда имеет охлаждающий эффект при ношении;**

**-** выдерживает большее количество стирок  без потери качеств

 в)  Какие изделия шьют из льняной ткани? (постельное белье, платья, сорочки, сарафаны, полотенца и т.д.)

**V. Подведение итога урока**

Мы надеемся, что те знания, которые вы получили на уроке, вам пригодятся в жизни. Нам было интересно с вами работать. Вы были активны, доброжелательны и мы с удовольствием поставим вам  за урок следующие оценки. Спасибо за урок.