**Пояснительная записка**

Модульная программа по технологии создана на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования по программе «Школа России» 2004 года по программе 4 класса автора Е.А. Лутцевой и направлена на достижение следующей цели.

Цель курса «Технология» в начальных классах — воспитание творческой, активной личности, проявляющей интерес к техническому и художественному творчеству и желание трудиться.

Основные задачи курса:

I — формирование представлений о необходимости труда в жизни людей и потребности трудиться, т. е. подвести детей к пониманию того, что все необходимое для жизни, деятельности и отдыха человека создается трудом самого же человека — «один для всех и большинство работают для одного»;

— расширение и обогащение практического опыта детей, знаний о производственной деятельности людей, о технике, технологии;

— воспитание уважительного отношения к людям труда и результату их трудовой деятельности;

II—формирование способов познания окружающего через изучение конструкций предметов, основных свойств материалов, принципов действия ручных инструментов, выращивание растений;

— формирование практических умений в процессе обучения и воспитание привычки точного выполнения правил трудовой и экологической культуры;

— воспитание трудолюбия; выработка терпения, усидчивости, сосредоточенности; формирование потребности трудиться в одиночку, в паре, группе, умения распределять трудовые задания между собой;

— развитие любознательности через развитие внимания, наблюдательности, памяти — как образной, эмоциональной, двигательной (моторной), так и словесно-логической; развитие фантазии, воображения, творческого технического и художественного мышления, конструкторских способностей; развитие сенсорного опыта, координации движений, ловкости, глазомера, пространственных представлений.

Реализация поставленных задач осуществляется через содержание курса, которое включает:

— ознакомление младших школьников с различными материалами, их основными свойствами;

— овладение правилами и приемами действий ручными инструментами — изготовление разнообразных доступных и посильных для детей данного возраста изделий, имеющих практическую значимость:

в помощь учению — учебные пособия: абак, складной метр, циферблат; дидактические игры, карточки, счетный материал и др.;

для организации быта: изделия хозяйственно-бытового назначения: закладка, игольница, салфетка и др.;

для работы в природе: опорные колышки, мерные рейки и др.;

для оформления классной комнаты, группы продленного дня, зала к праздникам: елочные украшения, гирлянды, маски, снежинки и др.;

для организации свободного времени ребенка: игры, игрушки, сувениры и др.;

— овладение необходимыми политехническими знаниями, общетрудовыми умениями и навыками: анализ изделия, работы; планирование, организация и контроль трудовой деятельности;

— обучение умениям вести наблюдения за жизнью растений и животных, ставить опыты, принимать посильное участие в сельскохозяйственном труде, овладевая агробиологическими знаниями, познавая оптимальные условия жизни и развития живых организмов.

Содержание курса «Технология» представлено разделами. В разделах выделены виды труда. Раздел «Технический труд» состоит из двух частей: обработка бумаги и картона и техническое моделирование; «Бытовой труд» — обработка ткани и самообслуживание, основы художественной обработки различных материалов могут включать разные виды деятельности.

По каждому виду труда программа содержит технико-технологические сведения, перечень тем для бесед, опытов и наблюдений, практических работ, объектов труда.

Особое место в содержании курса занимает технический труд. Знания и умения, полученные учащимися при работе с бумагой и картоном, способствуют овладению приемами обработки других материалов. Обработка бумаги и картона позволяет дать представление о деталях — основных, крепежных и украшающих; обучать детей технологическим операциям — видам разметки, способам заготовки деталей, сборки, отделки, осуществляя на каждом этапе изготовления контроль; закреплять навыки культуры труда:

— правильно организовывать рабочее место после анализа изделия, работы и составления плана выполнения их: подобрать материалы, выбрать инструменты, расположить так, чтобы удобно было ими пользоваться,— работаешь правой рукой, клади справа; работаешь левой рукой, клади слева;

— соблюдать порядок на рабочем месте в процессе всего урока, занятия, игры в школе, а также и дома;

— выполнять трудовые действия качественно: аккуратно (чисто, красиво), точно, доводить начатое дело до завершения;

— экономно расходовать материалы, рационально использовать инструменты, приспособления, время, силы;

— строго выполнять правила безопасной работы инструментами и приспособлениями;

— постоянно контролировать правильность выполнения за­дания: разметил — проверь правильность разметки; обработал материал — проверь, нужной ли формы и размеров получилась деталь; собрал — проверь изделие в действии, соответствует ли оно заданным или задуманным техническим данным, условиям, образу;

— находить ошибки и по возможности исправлять их.

Поэтому программу в каждом классе целесообразно начинать с такого вида труда, как «Обработка бумаги и картона».

Значительное место на уроках технологии (внеклассных занятиях) занимает техническое моделирование и конструирование, где учащиеся получают сведения о моделях, машинах, механизмах, знакомятся с технической терминологией, производством, рабочими профессиями.

Содержание раздела «Бытовой труд» предусматривает первоначальное ознакомление с приемами обработки ткани, элементами самообслуживания (мелкий ремонт и уход за одеждой), а также овладение элементарными знаниями и умениями по шитью в классе.

Раздел программы «Основы художественной обработки раз­личных материалов» включает овладение учащимися простейшими способами и приемами работы с различными материалами (глина, древесина, металл, кожа, мех, природные материалы и др.), имеет направленность на приобщение детей к различным видам народных промыслов, развитие творческих способностей и эстетическое воспитание младших школьников.

На занятиях по сельскохозяйственному труду начиная с I класса учащиеся знакомятся с технологией выращивания овощных, ягодных и цветочно-декоративных растений, правилами постановки опытов.

Следует помнить, что при изготовлении любого изделия ребенок учится предварительному планированию предстоящих трудовых действий; организации рабочего места; выполнению трудовых действий изготовления изделия; подведению итогов.

Технология имеет большие возможности для воспитания и развития таких личностных качеств ребенка, как честность, ответственность, аккуратность, точность, бережливость, целеустремленность, терпеливость, настойчивость, осознанность, сообразительность, смекалка, ловкость, сноровка, чувство уверенности в своих силах, способность и убежденность в необходимости трудиться.

Важным условием осуществления политехнического принципа обучения является органическая связь уроков трудового обучения со всеми предметами начальной школы:

— **язык**: *обогащение словаря* — называние изделий, частей, деталей, материалов, инструментов, приспособлений, практических действий (технологических операций) и др.;

*развитие речи*— анализ конструкции изделия, работы; размышление по созданию изделия, планирование трудовых действий; анализ готовой продукции, оценка труда, подведение итогов; включение пословиц, поговорок, загадок;

*закрепление навыков чтения* — работа с дидактическими материалами, наглядными пособиями, дополнительной как художественной, так и научной литературой;

— **математика**: анализ, сопоставление, сравнение, обобщение; пространственные представления; счет, измерения, вычисления, расчеты; нахождение значений буквенных обозначений; формы геометрических фигур; единицы измерений; чертежно-измерительные и контрольные инструменты; графическая грамота, построение геометрических фигур;

— **экономика**: оценка качества работы, учет количества полученной продукции; понятия «экономия», «рациональность»;

— **природоведение**: забота о здоровье — безопасность и гигиена труда; забота о живой и неживой природе; виды растений, условия роста и развития их; физические свойства материалов; виды движения и энергии; представление о трении, балансе; понятие о плане и масштабе;

— **физическая культура**: развитие мышечной системы, глазомера, координации движений, чувства меры, силы, ловкости, быстроты, выносливости и др.;

— **изобразительное искусство**: тема, сюжет, композиция, колорит, элементы дизайна; развитие чувства прекрасного и др.;

— **музыка**: ритм, темп, эмоциональный настрой, положительная энергия, создание художественного образа и др.

В свою очередь, технология — это составная часть системы начального образования, оно оказывает влияние на повышение качества учебной работы ученика.

**4 класс (68 ч)**

**Технико-технологические знания и умения,**

**основы технологической культуры (56 ч)**

**Элементы материаловедения**

Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.

Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.).

**Основы конструкторско-технологических знаний и умений**

Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теория ре­шения изобретательских задач).

Влияние современных технологий и преобразующей деятель­ности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвра­щения экологических и техногенных катастроф.

Агротехнические приёмы выращивания луковичных расте­ний, размножения растений клубнями и луковицами. Деятельность человека в поиске и открытии пищевых технологий. Влияние их ре­зультатов на здоровье людей. Селекция и селекционирование как наука и технология, связанная с выведением новых и улучшением существующих сортов сельскохозяйственных растений и пород жи­вотных (общее знакомство).

Дизайн (в технике, интерьере, одежде и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна — единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависи­мости от её назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной сточкой и её вариантами (тамбур, петля вприкреп, ёлочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

Техника XX—XXI вв. Её современное назначение (бытовые, профессиональные, личные потребности, исследование опасных и труднодоступных мест на Земле и за её пределами и др.). Совре­менные требования к техническим устройствам (экологичность, безо­пасность, эргономичность и др.).

Современный информационный мир и информационные тех­нологии. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья.

Энергия и современная энергетика. Использование атомной энергии человеком.

**Из истории технологии (12 ч)**

Преобразовательная деятельность человека в XX в., науч­но-технический прогресс: главные открытия, изобретения, прорывы в науке, современные технологии (промышленные, информацион­ные и др.), их положительное и отрицательное влияние на челове­ка, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза эко­логической катастрофы и роль разума человека в её предотвраще­нии.

Сферы использования электричества, природных энергоно­сителей (газ, нефть) в промышленности и быту.

Развитие авиации и космоса, ядерной энергетики, информа­ционно-компьютерных технологий.

Самые яркие изобретения начала века (в обзорном поряд­ке) — электрическая лампочка и фонограф Эдисона, телефон, ра­дио, самолёт; в середине века — телевидение, ЭВМ и др.; открытие атомной реакции, лазера и др. Рубеж XX—XXI вв. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.

Программа рассчитана на 68 учебных часов (2 раз в неделю).

Для реализации программного содержания используется

**учебно-методический комплект:**

Автор программы: Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2009г.

Автор учебника: Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2008г.

Автор рабочей тетради по предмету «Технология» - «Учимся мастерству» в 4 классе: Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2010г.

Автор поурочного планирования по предмету «Технология» - «Ступеньки к мастерству» в 4 классе: : Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2007г.

Автор поурочных разработок по предмету «Технология» в 4 классе: М.А. Давыдова.

Издательство: «ВАКО», г. Москва, 2009 г.

**Календарно – тематическое планирование:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | №п/пурока в теме | Наименование разделов и тем программы | Дата |
| По плану | По факту |
| 1234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768 | 1234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556123456789101112 | ***Тема: «Технико-технологические знания и умения, основы технологической культуры» - 56 ч.***«Штучное и массовое». Изготовление летней шапочки.«Штучное и массовое». Изготовление летней шапочки.«От мастерской ремесленника – к промышленному комбинату». Изготовление подставки для ручек и карандашей.«От мастерской ремесленника – к промышленному комбинату». Изготовление подставки для ручек и карандашей.«Быстрее, больше». Выполнение панно в технике чеканки.«Что такое научно-технический прогресс». Выполнение панно в технике чеканки.«Современное производство». Оформление чеканки.«Как люди совершают открытия». Конструирование самоката.«Как работает современный завод». Конструирование велосипеда.«Как работает современный завод». Конструирование автомобиля.«Как работает современный завод». Лепка автомобиля «Микроавтобус».«Какие бывают двигатели». Лепка автомобиля «Джип».«Какие бывают двигатели». Лепка гоночного автомобиля.«Какие бывают двигатели». Лепка самолёта.«Чёрное золото». Изготовление модели телефона.«Как добывают нефть и газ». Изготовление модели телефона.«Что изготавливают из нефти». Составление кроссворда.«Что изготавливают из нефти». Изготовление игрушки из поролона.«Что изготавливают из нефти». Изготовление игрушки из поролона.«Проблемы экологии». Изготовление игрушки «Страусёнок».«Что такое предприятия высокой технологии». Изготовление игрушки «Страусёнок».«Новые технологии в земледелии и животноводстве». Информационный проект «Берегите природу».«Природоохранные сельскохозяйственные технологии». Информационный проект «Берегите природу».«Чудеса в саду и огороде». Изготовление кормушки для птиц.«Чем питаются космонавты». Изготовление кормушки для птиц.«Цветочная сказка». Изготовление изделия из носка.«Цветочная сказка». Изготовление изделия из перчатки.«О чём рассказывает дом». Изготовление вигвама.«О чём рассказывает дом». Лепка пуэбло.«Дом для семьи». Изготовление спичечного домика.«Дом для семьи». Лепка макета гостиной.«Дом для семьи». Изготовление коллективного проекта городского двора.«Как дом стал небоскрёбом». Конструирование ветряной мельницы.«Как дом стал небоскрёбом». Коллективно-информационный проект о профессиях людей, строящих дома.«Какие бывают города». Изготовление коллективного проекта городской улицы.«Какие бывают города». Изготовление коллективного проекта городской улицы.«Города будущего». Изготовление коллективного проекта о городе будущего.«Города будущего». Изготовление коллективного проекта о городе будущего.«Что такое дизайн». Выполнение дизайна упаковки.«Что такое дизайн». Выполнение дизайна упаковки.«Дизайн техники». Конструирование аэроплана.«Дизайн техники». Конструирование воздушного шара.«Дизайн техники». Конструирование воздушного шара.«Дизайн техники». Конструирование скейтборда.«Дизайн рекламной продукции». Изготовление дизайна рекламной продукции.«Дизайн рекламной продукции». Создание зрительной рекламы.«Дизайн интерьера». Выполнение коллективного проекта «Интерьер гостиной».«Дизайн интерьера». Выполнение коллективного проекта «Интерьер гостиной».«Дизайн ландшафта». Выполнение коллективного проекта «Интерьер школьного двора».«Дизайн ландшафта». Выполнение коллективного проекта «Интерьер школьного двора».«Дизайн одежды». Конструирование силуэтной куклы.«Дизайн одежды». Выполнение проекта «Дизайн в одежде».«Дизайн одежды». Изготовление костюма для куклы.«Дизайн одежды». Изготовление костюма для куклы.«Дизайн одежды». Изготовление пластилиновой куклы.«Дизайн одежды». Изготовление аксессуара для куклы.***Тема: «Из истории технологии» - 12 ч.***«Что такое компьютер. Зачем человеку нужна информация. От абака до ЭВМ».«Что умеют компьютеры. Как устроен компьютер».«Компьютеры и прогнозирование погоды. Устройство компьютера».«Как работают компьютерные программы. Компьютеры в учреждениях, на предприятиях».«Практикум овладения компьютером».«Как создать документ. Что умеют компьютеры».«Что умеют компьютеры. Форматирование текста».«Что умеют компьютеры. Как вставить картинку в документ».«Что умеют компьютеры. Создание таблиц».«Что умеют компьютеры. Телефоны моих друзей».«Будущее начинается сегодня».«Научно-технические открытия и достижение XX века». |  |  |

**Что должны знать и уметь учащиеся**

**в результате обучения в 4 классе**

***Иметь представление:***

* о современных направлениях научно-технического разви­тия в своей стране и мире, истории их зарождения;
* о положительном и отрицательном влиянии современной деятельности человека на природную среду;
* о глобальных проблемах экологии и роли человека в сохра­нении природной среды, предотвращении экологических и техноген­ных катастроф;
* об отдельных элементарных аспектах экономических зна­ний (разделение труда, производительность труда, конкуренция, рынок, реклама и др.);
* о понятиях *технический прогресс, наука, экономика, экология, энергетика, дизайн, компьютер, селекция* и др.

***Знать:***

* современные профессии, появившиеся в XX—XXI вв. и свя­занные с изученным содержанием;
* технические изобретения XX в., вошедшие в нашу повсе­дневную жизнь (телефон, радио, телевизор, компьютер и др.);
* названия основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок) и их назначение;
* основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота);
* названия и свойства материалов, используемых в работах учащихся;
* этапы технологического процесса и их особенности в зави­симости от свойств материалов;
* петельную, крестообразную строчки и их варианты;
* луковичный и клубневый способы размножения растений.

***Уметь:***

* определять конструктивные и технологические особенности предложенных для изготовления изделий или выбранных само­стоятельно;
* подбирать и применять рациональные конструктивные ре­шения и технологические приёмы изготовления изделий в каждом конкретном случае;
* эстетично оформлять изделия;
* соединять детали из ткани петельной и крестообразной строчками;
* выполнять простейшие работы по выращиванию растений из луковиц и клубней;
* находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета);
* выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне (личная гигиена, культура поведения в природе и обществе, поддержание чистоты в быту и в обществен­ных местах, грамотный уход за домашними животными, выращи­вание деревьев, кустарников, цветов, культура общения — речь, эти­кет и т. д.)

**Общетрудовые умения**

Уметь самостоятельно:

* разрабатывать несложные коллективные творческие про­екты и реализовывать их; распределять обязанности в группе;
* организовывать рабочее место в соответствии с разрабо­танным проектом, подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления;
* экономно, рационально и творчески строить свою практи­ческую работу на всех её этапах.

С помощью учителя:

* выбирать темы для практических и проектных работ;
* искать оригинальные решения конструкторско-технологических, экономических и эстетических проблем.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом, который включает учебники «Технология. Ступеньки к мастерству», рабочие тетради «Учимся мастерству» и методики для учителя.

**Литература:**

1. Автор программы: Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2009г.

1. Автор учебника: Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2008г.

1. Автор рабочей тетради по предмету «Технология» - «Учимся мастерству» в 4 классе: Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2010г.

1. Автор поурочного планирования по предмету «Технология» - «Ступеньки к мастерству» в 4 классе: : Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2007г.

1. Автор поурочных разработок по предмету «Технология» в 4 классе: М.А. Давыдова.

Издательство: «ВАКО», г. Москва, 2009 г.