

Пояснительная записка

Модульная программа по технологии создана на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования по программе «Школа России» 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 — проверить правильность разметки; обработал материал — проверить, нужной ли формы и размеров получилась деталь; собрал — проверить 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.

Технико-технологические знания и умения,
основы технологической культуры

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 энергетике, 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.

Учебно-методический комплекс

Автор программы: Е.А.Лутцева.

Издательство: «Вентана - Граф», г. Москва, 2014г.

Учебно методическое обеспечение рабочей программы

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.

Требования к уровню подготовки учащихся

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 дизайнера 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 лукович и клубней;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета);
- выполнять посылные 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.

Планируемые результаты универсальных учебных действий.

Изучение курса в соответствии с требованиями ФГОС НОО направлено на достижение следующих результатов:

Личностными результатами изучения технологии является воспитание и развитие социально-личностных позиций ценностных установок: внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, эмпатия, самостоятельность, самоуважение, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, уважительное отношение к чужому и своему труду и его результатам, самооценка, учебная и социальная мотивация.

Метапредметными результатами изучения технологии является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск и делать необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата), развитие логических операций (сравнение, анализ, синтез, классификация, обобщение, установление аналогий, подведение под понятие, умение выделять известное и неизвестное), развитие коммуникативных качеств (речевая деятельность и навыки сотрудничества).

Предметными результатами изучения технологии является получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии; усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно – преобразующей деятельности человека; приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение техники безопасности; использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно – конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации; приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно – познавательных и проектных художественно – конструкторских задач.

Содержание программы учебного предмета

4 класс (68 ч)

Разделы и темы.

Человек в мире технологий (1 ч)

Что такое научно – технический прогресс.

Современное производство (7 ч)

Штучное и массовое производство

Быстрее, больше

Как делают автомобили

Преобразовательная деятельность человека в XX-начале XXI в. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, 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 ее предотвращении.

Самые яркие изобретения начала XX в. (в обзорном порядке).

Материалы для современного производства(5ч)

Черное золото

Что изготавливают из нефти?

Что такое вторичное сырье?

Природа в опасности

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

Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Синтетические материалы-полимеры (пластик, поролон).

Их происхождение, свойства.

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

катастроф.

Жилище человека. Совершенствование строительных технологий(7ч)

О чем рассказывает дом

Дом для семьи

Как дом стал небоскребом

Какие бывают города

Города будущего

Научно-технический прогресс в области строительства жилья. Совершенствование строительных технологий. Дизайн жилищный, ландшафтный.(Строительные технологии, связанные с требованием к жилищу. Макет гостиной. Технологии строительства современных домов.

Дизайн. Художественное конструирование (10ч)

Что такое дизайн?

Дизайн техники

Дизайн рекламной продукции

Дизайн интерьера

Дизайн одежды

Пять задач дизайнера - модельера

Отделка одежды

Аксессуары в одежде

Будущее начинается сегодня

Основные условия дизайнера – единство пользы, удобства и красоты. Дизайн в области техники, мебели и интерьера. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, их отделка. Дизайн и маркетинг.

Дизайн производственный. Его роль и место в современной проектной деятельности.

Совершенствование технологий: достижения и проблемы(4ч)

Как люди совершают открытия

От абака до ЭВМ

Почему необходимо очищать сточные воды

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