# d:\Users\Матвей\Desktop\Титульные листы\Технология.png

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный предмет «Технология» исключительно важен для развития младшего школьника. Главной специфической чертой уроков по технологии является то, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе — **предметно-практической деятельности**, которая обеспечивает реальное включение в образовательную деятельность различных структурных компонентов личности — интеллектуального (прежде всего абстрактного, конструктивного мышления и пространственно- го воображения), эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического в их единстве, что создает условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья ребенка.

Духовно-нравственное развитие на уроках технологии предполагает воспитание ценностного отношения к материальной культуре как продукту творческой предметно-преобразующей деятельности человека, к природе как источнику сырьевых ресурсов; воспитание трудолюбия, организованности, добросовестного и ответственного отношения к делу, инициативности, любознательности, потребности помогать другим, уважения к труду людей и результатам труда.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач обеспечивает развитие конструкторско- технологического мышления, пространственного воображения. Физическое развитие на уроках обусловлено тем, что работа учащихся сочетает в себе умственные и физические действия. Выполнение технологических операций связано с определенной мускульной работой, в результате которой активизируются обменные процессы в организме, а вместе с ними — рост клеток

и развитие мускулов.

Эмоционально-эстетическое развитие на уроках технологии осуществляется самыми разными средствами. Это зависит от со- стояния рабочего помещения, культуры и организации работы обучающих, качества закупленных и заготовленных материалов, инструментов и приспособлений, изготовляемых поделок, которые должны удовлетворять основным требованиям и правилам, по которым создается гармоничная рукотворная среда обитания человека.

Технология как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути. В содержательном плане он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы.

*Математика* — моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мыслительная трансформация объектов и пр.), выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигура- ми, телами, именованными числами.

*Изобразительное искусство* — использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

*Окружающий мир* — рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этно- культурных традиций.

*Родной язык* — развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов). *Литературное чтение* — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих задач:

* стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, миру профессий, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
* формирование картины материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
* формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации, интереса к предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
* формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
* развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
* формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной обработки предметно-преобразовательных действий, включающих целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
* овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиска (проверки) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный курс «Технология» является составной частью развивающей личностно-ориентированной системы «Перспективная начальная школа».

В соответствии с концептуальными положениями системы учебный курс учитывает опыт ребенка и тот образ мира, который определяется его природно-предметной средой. Это не только опыт городской жизни с развитой инфраструктурой, но и опыт сельской жизни с естественно-природным ритмом, с удаленностью от крупных культурных объектов. Этот опыт учитывается в содержании учебных заданий, в выборе технологических приемов и поделочных материалов, естественных и доступных для учащихся не только городских, но и сельских школ.

Деятельностный подход к процессу обучения обеспечивается формированием у школьников представлений о взаимодействии человека с окружающим миром, осознанием обучающимися роли трудовой деятельности людей в развитии общества, формированием универсальных учебных действий (УУД), способствующих усвоению начальных технологических знаний, простейших трудовых навыков и овладению первоначальными уме- ниями проектной деятельности.

Цель обучения и значение предмета выходит далеко за рамки освоения учащимися конкретных технологических операций.

Предмет «Технология» является опорным в проектировании УУД. В нем все элементы учебной деятельности — целеполагание, планирование, ориентировка в задании, преобразование, прогнозирование, умение предлагать способы решения, оценка изделия и т.д. — предстают в наглядном виде и тем самым становятся более понятными для обучающихся.

Основные виды учебной деятельности обучающихся: простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, приемов их обработки; анализ конструкций, условий и способов их создания; моделирование, конструирование из различных материалов; решение доступных конструктивно-технологических и творческо-художественных задач, простейшее проектирование, практика работы на компьютере.

В содержании обучения большое значение имеют социально-нравственные аспекты трудовой деятельности, личностная и общественная значимость создаваемых изделий.

С 3 класса в программу включен раздел «Практика работы на компьютере». Он предусматривает первичное освоение и ис- пользование информационных технологий.

Содержательная часть программы представлена разделами.

**В первом разделе** *«Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания»* раскрывается роль трудовой деятельности человека в преобразовании окружающей среды на основе знакомства с особенностями труда, быта, ремесел (включая ремесла родного края), даются первоначальные представления о мире профессий, об эстетической культуре ручного, механизированного и автоматизированного труда; раскрываются особенности организации процесса труда младших школьников, включая самообслуживание, дается общее представление о проектной деятельности.

Освоение обучающимися проектной деятельности начинается со 2 класса. Особенность ее содержания состоит в том, что проекты носят наглядный, практический характер. Они объединяют знакомые, легко повторяющиеся действия, ставят близкие и важные для ребенка цели: изготовление движущихся воздушных и плавающих игрушек и моделей, макетов архитектурных построек. Организуя проектную деятельность, важно активизировать детей на самостоятельное обоснование проекта, выбор конструкции, отбор материалов и их экономное расходование, продумывание плана и последовательности проведения работ.

Содержание данного раздела изучается в контексте с другими содержательными линиями.

**Во втором разделе** *«Технология изготовления изделий из различных материалов (опыт практической деятельности)»* дается информация о материалах, которые будут обрабатывать школьники, перечислены инструменты и приспособления для их обработки, технологические операции, подлежащие освоению, указаны виды практических работ.

Информация о видах и применении материалов сопровождается заданиями, цель которых — наблюдение и опытное исследование свойств этих материалов. Программой предусмотрено не только знакомство со свойствами одного материала, но и сравнение одних и тех же свойств разных материалов, напри- мер бумаги и картона, бумаги и ткани, пластилина и глины, что содействует обоснованному выбору обработочных операций. Раздел содержит сведения и о подготовке материалов к работе. Предлагаемый программой перечень практических работ и объектов труда может быть изменен с учетом региональных особенностей, национальных традиций, наличия природных (искусственных, синтетических) материалов.

На изготовление рекомендуемых изделий может быть затрачено от одного до трех уроков.

**Третий раздел** *«Конструирование и моделирование»* содержит информацию о транспорте, в нем делается акцент на чтении схем и простейших чертежей, обеспечивающих конструирование и моделирование несложных технических объектов, естественным результатом изготовления которых является проверка их в действии на уроках технологии и других предметах.

**Четвертый раздел** *«Практика работы на компьютере»* предусматривает обучение младших школьников использованию компьютерных программ как средств учебного назначения, позволяя расширить ряд информационных источников, с которыми обучающиеся целенаправленно работают (включая Интернет). (Для освоения данного раздела предлагаются тетради для самостоятельной работы «Технология. Практика работы на компьютере», автор В.С. Сергеева.)

Учебные материалы для 4 класса позволяют организовать практическую работу детей с электронными справочниками (для формирования первоначальных умений по поиску информации с использованием электронных справочников и энциклопедий).

Программа предполагает обучение младших школьников умению организовать работу по самообразованию с использованием программных средств. В частности, дети учатся работать с тренажерами.

Особое внимание при изучении вышеуказанных разделов программы уделяется культуре труда, правилам безопасной ра- боты и личной гигиене, умению экономить материалы, бережно относиться к инструментам, приспособлениям.

Программа предполагает обязательное сочетание индивидуальной работы над заданием с работой в малых группах и с коллективной работой, что особенно актуально для малокомплектных классов сельской школы.

Готовые изделия используются на других уроках, при организации школьных выставок, конкурсов, ярмарок, при оформлении школьных и домашних помещений, для подарков родителям, детским садам, ученикам младших классов.

Программа позволяет осуществлять пропедевтическую профориентационную работу, цель которой — формирование у младших школьников интереса к трудовой и профессиональной деятельности. Для решения этой задачи рекомендуется проводить экскурсии на природу (с целью наблюдения и заготовки природных материалов), посещать местные музеи декоративно-прикладного творчества, выставки.

Для успешной реализации программного материала следует проводить эвристические беседы в сочетании с поисковой исследовательской деятельностью детей для получения новых знаний при обсуждении конструктивных особенностей изделий, определении свойств используемых материалов, поиске возможных и рациональных способов их обработки, правильного или наиболее рационального выполнения технологического приема, операции, конструкции.

# МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ. ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ**

На изучение технологии в каждом классе начальной школы отводится по 1 часу в неделю, всего 113 часов, из них в первом классе 31 час (1 час в неделю, 31 учебная неделя), во 2 классе 1 час (1 час в неделю, 31 учебная неделя), 3 и 4 классах 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели в каждом классе).

**Ценностные ориентиры** содержания образования включают в себя:

* *развитие умения учиться* как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно: развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества; формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);
* *развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности* как условия ее самоактуализации: развитие го- товности к самостоятельным действиям, ответственности за их результаты; формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей; способности уважать результаты труда других людей;
* *развитие ценностно-смысловой сферы личности* на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма: формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной и отечественной материальной культурой;
* *формирование психологических условий развития общения, сотрудничества* на основе: доброжелательности, готовности к сотрудничеству, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается; уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников.

# ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

**И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*Личностными результатами* изучения технологии в начальной школе являются воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок, раскрывающих отношение к труду, систему норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.

*Метапредметные результаты* изучения технологии в начальной школе проявляются в освоении учащимися универсальных способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

*Предметными результатами* изучения технологии в начальной школе являются доступные по возрасту начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда, об основах культуры труда; элементарные умения предметно-преобразовательской деятельности; знания о различных профессиях; элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

## Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Технология» к концу 1-го года обучения

#### Обучающиеся научатся:

* рассказывать о рукотворном мире как результате труда человека;
* различать предметы рукотворного мира;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию (сохранять порядок на рабочем месте во время работы и убирать рабочее место по окончанию работы, пришивать пуговицы с двумя отверстиями);
* использовать приобретенные знания о видах и свойствах природных и текстильных материалов, бумаги при изготовлении изделий;
* анализировать устройство изделия (под руководством учителя), определять его назначение;
* организовывать рабочее место для выполнения практической работы (под руководством учителя);
* понимать приемы безопасного использования ручных инструментов: ножниц, швейных игл, булавок с колечком;
* экономно размечать материалы по шаблону, через копирку, кальку;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (природных, пластичных, текстильных, бумаги) оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
* анализировать устройство изделия, определять его назначение;
* выполнять практическое задание с опорой на рисунок, схему и инструкцию учителя;
* конструировать и моделировать несложные технические объекты и учебные предметы.

#### Обучающиеся получат возможность научиться:

* бережно относиться к природе как источнику сырья;
* выполнять технологический процесс изготовления поделки с опорой на рисунок, схему (под руководством учителя);
* анализировать устройство изделия, определять его назначение и изготавливать (под руководством учителя);
* работать в коллективе.

## Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Технология» к концу 2-го года обучения

#### Обучающиеся научатся:

* рассказывать о практическом применении природных материалов и бумаги в жизни;
* рассказывать о мастерах своего региона и их профессиях, связанных с обработкой природных материалов;
* рассказывать о профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с воздушным и водным транспортом;
* использовать информацию из словаря учебника при выполнении заданий;
* работать в малых группах;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию (подбирать материалы и инструменты для работы, пришивать пуговицы с двумя отверстиями);
* применять приемы безопасной работы ручными инструментами: режущими (ножницы), колющими (швейные иглы);
* экономно размечать материалы на глаз, по клеткам и по линейке;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (бумаги, природных, пластичных, текстильных) оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
* анализировать информацию из словаря;
* выполнять практическое задание с опорой на чертеж;
* создавать простейшие конструкции по простейшему чертежу и функциональным условиям.

#### Обучающиеся получат возможность научиться:

* понимать культурные традиции своего региона, отраженные в рукотворном мире, и уважать их;
* понимать особенность проектной деятельности и осуществлять ее под руководством учителя;
* работать в малых группах.

## Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Технология» к концу 3-го года обучения

#### Обучающиеся научатся:

* рассказывать о практическом применении картона и тек- стильных материалов в жизни;
* рассказывать о мастерах своего региона и их профессиях, связанных с обработкой текстильных материалов;
* рассказывать о современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с сельскохозяйственной техникой, и описывать их особенности;
* анализировать задания, планировать трудовой процесс и осуществлять поэтапный контроль за ходом работы;
* осуществлять сотрудничество при выполнении коллективной работы;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию (подбор материалов, инструментов и приспособлений для работы по перечню в учебнике, декоративное оформление культурно-бытовой среды);
* отбирать картон с учетом его свойств;
* применять приемы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник), колющими (шило);
* экономно размечать материалы по линейке и по угольнику;
* работать с простейшей технической документацией: распознавать эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (картон, текстильные материалы, металлы, утилизированные материалы) оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
* изготавливать плоскостные изделия по эскизам;
* решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;
* выполнять действия по моделированию и преобразованию модели;
* создавать несложные конструкции изделий по технико-технологическим условиям.

#### По разделу «Практика работы на компьютере» обучающиеся научатся:

* рассказывать об основных источниках информации;
* рассказывать о правилах организации труда при работе за компьютером;
* называть основные функциональные устройства компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники, микрофон);
* называть дополнительные компьютерные устройства (принтер, сканер, модем, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, видеопроектор, звуковые колонки);
* рассказывать о назначении основных функциональных устройств компьютера, периферийных компьютерных устройств; устройств внешней памяти;
* соблюдать безопасные приемы труда при работе на компьютере;
* включать и выключать компьютер;
* использовать приемы работы с дисководом и электронным диском;
* использовать приемы работы с мышью;
* работать с прикладной программой, используя мышь, осуществлять навигацию по программе, используя элементы управления;
* работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;
* соблюдать санитарно-гигиенические правила при работе с компьютерной клавиатурой.

#### Обучающиеся получат возможность научиться:

* ценить традиции трудовых династий (своего региона, страны);
* осуществлять проектную деятельность;
* создавать образ конструкции с целью решения определен- ной конструкторской задачи, воплощать этот образ в материале;
* использовать приемы работы с графическими объектами с по- мощью компьютерной программы (графический редактор), с программными продуктами, записанными на электронных дисках.

## Планируемые результаты освоения учебной программы по курсу «Технология» к концу

**4-го года обучения**

#### Выпускник научится:

* составлять сообщения о современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с автоматизированным трудом (с учетом региональных особенностей), и описывать их особенности;
* организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, распределять рабочее время;
* отбирать и анализировать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать ее в организации работы;
* осуществлять контроль и корректировку хода работы;
* выполнять социальные роли (председатель заседания школьного клуба, консультант, экспериментатор и т.д.);
* выполнять доступные действия по самообслуживанию (декоративное оформление культурно-бытовой среды, ремонт одежды и книг);
* отбирать предложенные материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
* применять приемы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: чертежными (циркуль), режущими (ножницы, макетный нож);
* размечать бумагу и картон циркулем;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
* изготавливать объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам;
* анализировать конструкцию изделия: определять взаимное расположение деталей, виды их соединений.

#### По разделу «Практика работы на компьютере» выпускник научится:

* рассказывать о назначении инструментальных программ, называемых текстовыми редакторами;
* использовать правила оформления текста (заголовок, абзац, отступ «красная строка»); знать цели работы с принтером как с техническим устройством;
* работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;
* использовать возможности оформления текста рисунками, таблицами, схемами;
* использовать возможности поиска информации с помощью программных средств;
* соблюдать безопасные приемы труда;
* включать и выключать дополнительные устройства (принтер, сканер), подключаемые к компьютеру;
* использовать приемы клавиатурного письма;
* использовать элементарные приемы работы с документом с помощью простейшего текстового редактора (сохранять и открывать документ, выводить документ на печать);
* осуществлять поиск, преобразование, хранение и применение информации (в том числе с использованием компьютера) для решения различных задач;
* решать учебные и практические задачи с использованием компьютерных программ;
* подключать к компьютеру дополнительные устройства;
* осуществлять поиск информации в электронных изданиях: словарях, справочниках, энциклопедиях;
* соблюдать правила личной гигиены и использования безопасных приемов работы со средствами информационных и коммуникационных технологий.

#### Выпускник получит возможность научиться:

* понимать особенность проектной деятельности и осуществлять ее, разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его, демонстрировать готовый продукт;
* отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
* прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;
* осуществлять ввод информации в компьютер с клавиатуры.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## класс (31 ч)

#### Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.

Рукотворный мир как результат труда человека. Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта, произведения художественного и декоративно-прикладного искусства, архитектура). Природа как источник сырья. Технология — знания о способах переработки сырья в готовое изделие. Технологический процесс — последовательное выполнение работы по изготовлению изделий.

Организация рабочего места для работы с бумагой, пластическими, природными и текстильными материалами (рациональное размещение материалов, инструментов и приспособлений).

Анализ устройства и назначения изделия.

Самообслуживание: сохранение порядка на рабочем месте во время работы и уборка рабочего места по окончанию работы, выполнение мелкого ремонта одежды — пришивание пуговиц с двумя отверстиями.

#### Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

***Природные материалы.*** Растительные природные материалы родного края, используемые на уроках: листья, семена растений, веточки, шишки, скорлупа орехов. Свойства природных материалов: цвет, форма, размер.

Правила поведения на природе во время сбора природных материалов. Способы заготовки, хранения и подготовки материалов к работе.

Инструменты и приспособления для обработки природного материала: ножницы, кисточка для клея, подкладная дощечка. Приемы рационального и безопасного использования ножниц.

Приемы работы с природными материалами: разрезание ножницами, капельное склеивание, сушка.

Практические работы: украшение открыток, изготовление аппликаций, орнаментальных композиций.

***Пластические материалы.*** Пластилин, масса для моделирования. Подготовка пластилина к работе.

Инструменты и приспособления для обработки пластилина: стека, подкладная дощечка, чашка для воды, салфетка.

Приемы работы с пластилином: отщипывание и отрезание от бруска кусочков, скатывание шариков, раскатывание шариков в форме конуса и жгутика, вытягивание, заглаживание, вдавливание, прижимание, примазывание, сворачивание жгута в спираль. Практические работы: лепка овощей, фруктов, блюда, фигурок животных, фишек для уроков математики.

***Бумага.*** Виды бумаги, используемые на уроках: цветная для аппликаций, копировальная, калька, писчая, газетная. Свойства бумаги: цвет, прозрачность, влагопроницаемость. Наблюдения и опыты по выявлению волокнистого строения бумаги и влияния на нее влаги. Экономное расходование бумаги.

Виды условных графических изображений — рисунок, схема. Инструменты и приспособления для обработки бумаги: карандаши простые (твердость ТМ, 2М), ножницы, фальцовка, ки- сточка для клея, шаблон, подкладной лист, салфетка для снятия лишнего клея. Приемы безопасного использования ножниц.

Приемы работы с бумагой: разметка по шаблону, через копирку, кальку, вырывание, разрезание и вырезание ножницами по контуру, многослойное складывание, гофрирование, склеи-вание деталей за всю поверхность и фрагмент, капельное склеивание, переплетение (соединение в щелевой замок), отделка аппликацией, сушка.

Практические работы: изготовление аппликаций, пригласительных билетов, конвертов, новогодних подвесок и снежинок, закладок для книг, открыток по рисунку, схеме.

***Текстильные материалы.*** Виды тканей, используемых на уроках: хлопчатобумажные, льняные. Сравнение свойств тканей. Экономное расходование тканей при раскрое. Нитки, ис-пользуемые на уроках: швейные, мулине.

Инструменты и приспособления для обработки текстильных материалов: иглы швейные и для вышивания, булавки с колечком, ножницы, портновский мел, выкройки. Приемы безопасного использования игл и булавок.

Приемы работы с текстильными материалами: отмеривание длины нитки, закрепление конца нитки узелком, раскрой дета- лей по выкройке, разрезание и вырезание ножницами, продергивание бахромы, разметка через копирку, вышивание швом

«вперед иголку», связывание ниток в пучок, наклеивание деталей из ткани и ниток на картонную основу, пришивание пуговиц с двумя отверстиями.

Практические работы: изготовление аппликаций, игольниц, подвесок из лоскутков, вышитых салфеток, цветочных композиций.

#### Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции технических, бытовых, учебных предметов. Изделие, деталь изделия (общее представление). Модель. Конструирование и моделирование изделий из бумаги, природных материалов по схеме и рисунку.

Практические работы: создание моделей парусника, лодочки, городского транспорта (автобус, маршрутное такси, троллейбус, трамвай), конструирование куклы Бабы-яги.

## класс (31 ч)

#### Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.

Разнообразие предметов рукотворного мира из бумаги, природных и текстильных материалов. Понятие «профессия». Мастера и их профессии, связанные с обработкой природных материалов. Распространенные виды профессий, связанных с воздушным и водным транспортом (с учетом региональных особенностей).

Анализ информации из словаря учебника при выполнении заданий, соотнесение результатов деятельности с образцом, работа в малых группах.

Групповые проекты. Этапы проектирования: составление плана деятельности, определение особенностей конструкции и технологии изготовления, подбор инструментов и материалов, выбор способов их обработки, реализация замысла, проверка изделия в действии. Результат проектной деятельности — изделия «Бумажный змей», «Модель парусника».

Самообслуживание: подбор материалов, инструментов и приспособлений для работы по рисункам, выполнение мелкого ремонта — пришивание пуговиц с четырьмя отверстиями.

#### Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

***Природные материалы.*** Растительные природные материалы родного края, используемые на уроках: цветущие растения, стебли. Минеральные материалы: яичная скорлупа.

Способы заготовки, хранения и подготовки цветущих растений к работе. Подготовка к работе яичной скорлупы.

Приемы работы с природными материалами: разметка дета- лей на глаз, разрезание ножницами, склеивание деталей, окрашивание, отделка аппликацией, сушка.

Практические работы: изготовление аппликаций, декоративных панно, композиций, коллекции насекомых, сувениров.

***Пластические материалы.*** Применение пластилина и массы для моделирования для изготовления художественных изделий.

Приемы работы с пластическими материалами: процарапывание бороздок стекой, сплющивание шара.

Практические работы: лепка грибов, декоративных композиций.

***Бумага.*** Практическое применение бумаги в жизни. Виды бумаги, используемые на уроках, и их свойства: альбомная (белая, толстая, жесткая, непрозрачная).

Виды условных графических изображений: простейший чертеж. Назначение линий чертежа (контурная, размерная, надреза и сгиба). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж.

Приемы работы с бумагой: разметка на глаз, по клеткам, по линейке, складывание, вырезание внутренних углов, сборка деталей кнопкой, наклеивание бумажных кусочков.

Практические работы: изготовление этикеток, рамки для уроков литературного чтения, конвертов, гофрированных под- весок, мозаичных аппликаций по рисунку, простейшему черте- жу, схеме.

***Текстильные материалы.*** Практическое применение текстильных материалов в жизни. Сравнение лицевой и изнаночной сторон тканей. Экономное расходование ткани при раскрое прямоугольных деталей от сгиба. Нитки и их назначение. Сравнение свойств разных видов ниток по цвету, прочности, мягкости, толщине.

Приемы работы с текстильными материалами: обработка края ткани швом «через край», вышивание швом «вперед иголку с перевивом», наматывание ниток, связывание ниток в пучок.

Практические работы: изготовление мешочка для хранения предметов, украшенного вышивкой; игрушек из помпонов.

#### Конструирование и моделирование.

Виды конструкций: однодетальные и многодетальные. Общее представление о конструкции флюгера, воздушного змея, самолета, парусника. Основные требования к изделию (соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу и по функциональным условиям.

Практические работы: создание вертушек, планеров, динамической модели.

## класс (34 ч)

#### Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.

Разнообразие предметов рукотворного мира из картона, текстильных материалов. Традиции и творчество мастеров в создании изделий из текстильных материалов. Распространенные виды профессий, связанных с транспортом для перевозки грузов и сельскохозяйственной техникой (с учетом региональных особенностей).

Организация рабочего места для работы с глиной, металлами, деталями конструктора. Анализ задания, планирование трудового процесса, поэтапный контроль за ходом работы, навыки сотрудничества.

Групповые проекты. Сбор информации о создаваемом изделии, выбор лучшего варианта. Результат проектной деятельности — «Парк машин для перевозки грузов», «Модели сельскохо- зяйственной техники».

Самообслуживание: подбор материалов, инструментов и приспособлений для работы по перечню в учебнике, выполнение ремонта книг, декоративное оформление культурно-бытовой среды.

#### Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

***Пластические материалы.*** Глина. Применение глины для изготовления предметов быта и художественных предметов. Сравнение глины и пластилина по основным свойствам: цвет, пластичность, способность впитывать влагу. Подготовка глины к работе.

Приемы работы с глиной: формование деталей, сушка, раскрашивание.

Практические работы: лепка декоративных игрушек, рельефных пластин.

***Бумага и картон.*** Практическое применение картона в жизни. Виды картона, используемые на уроках: цветной, коробочный, гофрированный. Свойства картона: цветной и белый, гиб- кий, толстый и тонкий, гладкий и шероховатый, однослойный и многослойный, блестящий и матовый. Виды бумаги, используемые на уроках, и их свойства: чертежная (белая, толстая, матовая, плотная, гладкая, прочная). Сравнение свойств разных видов картона между собой и с бумагой. Выбор картона для изготовления изделия с учетом свойств по внешним признакам. Экономное расходование картона.

Виды условных графических изображений: эскиз, развертка (их узнавание). Разметка деталей с опорой на эскиз.

Инструменты и приспособления для обработки картона: карандаши простые (твердость ТМ), ножницы, канцелярский макетный нож, шило, линейка, угольник, линейка с бортиком (для работы с ножом), кисточка для клея, дощечка для выполнения работ с макетным ножом и шилом. Приемы безопасного использования канцелярского макетного ножа, шила.

Приемы работы с картоном: разметка циркулем, разрезание и вырезание ножницами, надрезание канцелярским макетным ножом, прокалывание шилом, разметка по линейке и угольнику, сшивание деталей нитками и скобами, сборка скотчем и проволокой, оклеивание кантом, оформление аппликацией, сушка.

Практические работы: изготовление меры для измерения углов, подставок для письменных принадлежностей, коробок со съемной крышкой, упаковок для подарков, новогодних игрушек, открыток, ремонт книг с заменой обложки, изготовление декоративных панно, фигурок для театра с подвижными элементами по рисунку (простейшему чертежу, схеме, эскизу).

***Текстильные материалы.*** Общее понятие о текстильных материалах, их практическое применение в жизни. Виды тканей животного происхождения, используемые на уроках, их сопоставление по цвету, толщине, мягкости, прочности. Экономное расходование ткани при раскрое парных деталей. Выбор ткани и ниток для изготовления изделия в зависимости от их свойств.

Приемы работы с текстильными материалами: закрепление конца нитки петелькой, сшивание деталей из ткани петельным швом, вышивание стебельчатым и тамбурным швами.

Практические работы: изготовление кукол для пальчикового театра, коллажей, аппликаций из ниток, декоративное оформление изделий (открыток, обложек записных книг, подвесок для новогодней елки).

***Металлы.*** Виды проволоки, используемой на уроках: цветная в пластиковой изоляции, тонкая медная. Экономное расходование материалов при разметке.

Приемы работы с проволокой: разметка на глаз, разрезание ножницами, плетение.

Практические работы: изготовление брелка, креплений для подвижного соединения деталей картонных фигурок.

***Пластмассы.*** Пластмассы, используемые в виде вторично- го сырья: разъемные упаковки-капсулы. Наблюдения и опыты за технологическими свойствами пластмасс.

Инструменты и приспособления для обработки упаковок капсул: ножницы, шило, фломастер, дощечка для выполнения работ с шилом.

Приемы работы с упаковками-капсулами: прокалывание шилом, надрезание, соединение деталей гвоздиком, оформление самоклеящейся бумаги.

Практические работы: изготовление игрушек-сувениров.

#### Конструирование и моделирование.

Виды и способы соединения деталей. Общее представление о конструкции прибора для определения движения теплого воздуха, часов, грузового транспорта и сельскохозяйственной техники (трактора). Конструирование и моделирование из металлических стандартных деталей технических моделей по технико-технологическим условиям.

Практические работы: создание устройства из полос бумаги, устройства, демонстрирующего циркуляцию воздуха, змейки для определения движения теплого воздуха, палетки, моделей часов для уроков математики, тележки-платформы.

#### Практика работы на компьютере.

##### Компьютер и дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру.

Компьютер как техническое устройство для работы с информацией. Правила поведения в компьютерном классе.

Основные устройства компьютера. Назначение основных устройств компьютера.

Дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру, их назначение.

Носители информации. Электронный диск. Дисковод как техническое устройство для работы с электронными дисками. Приемы работы с электронным диском, обеспечивающие его сохранность.

##### Основы работы за компьютером.

*Организация работы на компьютере. Подготовка компьютера к работе (включение компьютера). Правильное завершение работы на компьютере. Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно-гигиенических норм.*

Мышь. Устройство мыши. Приемы работы с мышью. Компьютерные программы. Первоначальное понятие об управлении работой компьютерной программы. Управление работой компьютерной программы с помощью мыши.

Клавиатура как устройство для ввода информации в компьютер. Работа на клавиатуре с соблюдением санитарно-гигиенических норм.

##### Технология работы с компьютерными программами.

Компьютерные программы для создания и показа презентаций. Работа с графическими объектами в программах для создания и показа презентаций.

Графические редакторы, их назначение и возможности использования. Работа с простыми информационными объектами (графическое изображение): создание, редактирование. Вывод изображения на принтер.

## класс (34 ч)

#### Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.

Разнообразие предметов рукотворного мира из пластмасс, металлов. Распространенные виды профессий, связанных с автоматизированным трудом (с учетом региональных особенностей).

Распределение рабочего времени, отбор и анализ информации из учебника и других дидактических материалов, ее использование в организации работы, контроль и корректировка хода работы, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Коллективное проектирование изделий. Создание замысла, его детализация и воплощение. Результат проектной деятельности — «Макет села Мирного».

Самообслуживание: декоративное оформление культурно- бытовой среды, выполнение ремонта книг и одежды — пришивание заплатки.

#### Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

***Пластические материалы.*** Пластическая масса из соленого теста, способы ее изготовления и подготовка к работе.

Приемы работы с пластическими материалами: раскатывание пластины скалкой, вырезание формы, создание фактурной по- верхности стекой, выбирание пластической массы внутри заготовки, выравнивание края, продавливание пластической массы через чесночницу для получения тонких жгутиков.

Практические работы: лепка декоративных рельефов, фигурок.

***Бумага и картон.*** Виды бумаги, используемые на уроках, и их свойства: крепированная (цветная, тонкая, мягкая, рыхлая, эластичная), бархатная (цветная, шероховатая, матовая, толстая, плотная, жесткая, двухслойная). Выбор бумаги и картона для изделий по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей.

Назначение линий чертежа: разрыва, осевой, центровой. Инструменты для обработки бумаги и картона: циркуль. При-

емы безопасного использования циркуля.

Приемы работы с бумагой и картоном: разметка циркулем, вырезание ножницами и макетным ножом по внутреннему контуру, соединение в щелевой замок, изгибание, скручивание.

Практические работы: изготовление головоломок, игрушек, ремонт книг, изготовление новогодних украшений, масок, декоративных панно, подарочных открыток по рисунку (простейшему чертежу, эскизу, схеме).

***Текстильные материалы.*** Направление нитей тканей: долевое и поперечное. Сопоставление тканей по переплетению нитей.

Приемы работы с текстильными материалами: сметывание текстильных деталей швом «вперед иголку», сшивание деталей швом «ручная строчка», «потайным», обработка края ткани пе- тельным швом, вышивка простым крестом, оформление лоскутками, аппликацией, пришивание заплатки.

Практические работы: изготовление олимпийского символа, футляров, вышитых закладок, лент, мини-панно.

***Металлы.*** Практическое применение фольги и проволоки в жизни. Выбор проволоки для изделия с учетом ее свойств: упругости, гибкости, толщины. Металлы, используемые в виде вторичного сырья: жестяные баночки.

Инструменты для обработки фольги: ножницы, пустой стержень от шариковой ручки, кисточка с тонкой ручкой.

Приемы работы с металлами: разметка по шаблону, разрезание ножницами, тиснение фольги, скручивание проволоки спиралью, оклеивание жестяной баночки шпагатом.

Практические работы: изготовление вазы для осеннего букета, спортивных значков из фольги, каркасных моделей из проволоки.

***Пластмассы.*** Практическое применение пластмасс в жизни. Пластмассы, используемые в виде вторичного сырья: пластиковые емкости, упаковочная тара из пенопласта. Наблюдения (опыты) за технологическими свойствами пенопласта.

Инструменты и приспособления для обработки пенопласта: ножницы, нож макетный, шило, кисть для клея и окрашивания, дощечка для выполнения работ с макетным ножом. Приемы безопасного использования макетного ножа.

Приемы работы с пенопластом: разметка на глаз и по шаблону, резание ножницами и макетным ножом, склеивание деталей за всю поверхность, тиснение, шлифование наждачной бумагой, оформление аппликацией, окрашивание.

Практические работы: изготовление подставок из пластиковых емкостей, новогодних подвесок и игрушек-сувениров из пенопласта.

#### Конструирование и моделирование.

Общее представление о конструкции транспортирующих устройств. Конструирование и моделирование несложных технических объектов из деталей металлического конструктора по техническим условиям.

Практические работы: создание моделей транспортирующих устройств.

#### Практика работы на компьютере.

##### Компьютер. Основы работы на компьютере.

Электронный текст. Технические устройства для работы с текстом (принтер, сканер, клавиатура).

##### Технология работы с компьютерными программами.

Компьютерные программы для работы с текстом (текстовые редакторы).

Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно-гигиенических норм. Освоение клавиатуры компьютера. Клавиатурный тренажер. Работа с клавиатурным тренажером.

Знакомство с правилами клавиатурного письма (ввод букв и цифр, заглавной буквы, точки, запятой, интервала между словами, переход на новую строку, отступ, удаление символов). Ввод в компьютер простого текста с клавиатуры.

Редактирование и форматирование электронного текста. Таблица в тексте.

Приемы работы с документом. Сохранение документа на жестком диске. Открытие документа. Вывод документа на печать. Демонстрация возможности ввода текста документа со сканера.

Иллюстрирование текста.

Работа с простейшими аналогами электронных справочных изданий. Первоначальное представление о поиске информации на основе использования программных средств. Примеры использования программных средств для поиска информации (по ключевому слову, каталогам).

# СИСТЕМА ЗАДАНИЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ УУД

## Личностные УУД

1. Действия, реализующие потребность школьника в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, направленность на достижение творческой самореализации, в том числе с помощью компьютерных технологий.
2. Действия, характеризующие уважительное отношение к труду людей и к продукту, производимому людьми разных про- фессий.
3. Проектная деятельность.
4. Контроль и самоконтроль.

1 класс: с. 4, 5, 6, 10, 15, 16, 20, 22, 24, 32, 52, 55, 58, 60, 74.

2 класс: с. 4, 5, 6, 7, 11, 12, 30, 41, 70, 71.

3 класс: с. 8, 12, 23, 24, 32, 34, 42, 53, 54, 67.

4 класс: с. 10, 11, 12, 15, 17, 20, 25, 27, 30, 35, 52, 64.

## Регулятивные УУД

1. Планирование последовательности практических действий для реализации замысла, поставленной задачи.
2. Отбор наиболее эффективных способов решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий.
3. Самоконтроль и корректировка хода практической работы.
4. Самоконтроль результата практической деятельности путем сравнения его с эталоном (рисунком, схемой, чертежом).
5. Оценка результата практической деятельности путем проверки изделия в действии.

1 класс: с. 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 28, 30,

31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51,

52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71,

72, 73, 75, 76, 77, 78.

2 класс: с. 9, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27,

28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 45, 47, 48, 49, 51, 52,

53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69.

3 класс: с. 7, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26,

27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45,

47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64,

65, 66, 67, 68, 69, 73, 74.

4 класс: с. 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22,

23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41,

42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60,

61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76.

## Познавательные УУД

1. Осуществление поиска необходимой информации в учебнике, словарях, справочниках, в том числе на электронных носителях.
2. Сохранение информации на бумажных и электронных носителях в виде упорядоченной структуры.
3. Чтение графических изображений (рисунки, простейшие чертежи и эскизы, схемы).
4. Моделирование несложных изделий с разными конструктивными особенностями.
5. Конструирование объектов с учетом технических и декоративно-художественных условий: определение особенностей конструкции, подбор соответствующих материалов и инструментов.
6. Сравнение конструктивных и декоративных особенностей предметов быта и установление их связи с выполняемыми ути- литарными функциями.
7. Сравнение различных видов конструкций и способов их сборки.
8. Анализ конструкторско-технологических и декоративно-художественных особенностей предлагаемых заданий.
9. Выполнение инструкций, несложных алгоритмов при решении учебных задач.
10. Проектирование изделий: создание образа в соответствии с замыслом, реализация замысла.
11. Поиск необходимой информации в Интернете.

1 класс: с. 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 18, 19, 22, 27, 29, 34, 39,

40, 48, 49, 50, 63, 69, 75.

2 класс: с. 7, 8, 10, 12, 13, 15, 19, 22, 23, 34, 35, 41, 42, 44, 46,

52, 54, 55, 58, 62, 64, 66, 67.

3 класс: с. 6, 10, 12, 17, 19, 23, 26, 28, 34, 44, 46, 54, 59, 62,

70, 72.

4 класс: с. 6, 10, 20, 25, 56, 59, 68, 71.

## Коммуникативные УУД

1. Учет позиции собеседника (соседа по парте).
2. Умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практиче- ских работ, реализации проектов, работе на компьютере.
3. Умение задавать вопросы, необходимые для организации сотрудничества с партнером (соседом по парте).
4. Осуществление взаимного контроля и необходимой взаимопомощи при реализации проектной деятельности.

1 класс: с. 23, 58, 74.

2 класс: с. 13, 18, 22, 24, 33, 36, 50, 54, 59, 66.

3 класс: с. 11, 14, 21, 46, 71, 75.

4 класс: с. 6, 8, 19, 71, 75.

**Тематическое планирование по технологии 2 класс (31 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|  | Аппликации из природных материалов | 1 |
|  | Панно из засушенных растений | 1 |
|  | Этикетки | 1 |
|  | Этикетки |  |
|  | Конверты | 1 |
|  | Грибы из пластилина | 1 |
|  | Композиция «Космос» | 1 |
|  | Рамка | 1 |
|  | Вертушка | 1 |
|  | Вертушка | 1 |
|  | Модель планера | 1 |
|  | Олимпийские талисманы | 1 |
|  | Олимпийские талисманы | 1 |
|  | Мешочек для всякой всячины | 1 |
|  | Мешочек для всякой всячины | 1 |
|  | Мешочек для всякой всячины | 1 |
|  | Мозаичная аппликация из бумаги | 1 |
|  | Поделки из цветной массы для моделирования | 1 |
|  | Сувениры из яичной скорлупы | 1 |
|  | Сувениры из яичной скорлупы | 1 |
|  | Коллекция насекомых, сделанных из семян | 1 |
|  | Композиция «Подводный мир» | 1 |
|  | Композиция «Подводный мир» | 1 |
|  | Птицы. Динамическая модель | 1 |
|  | Весёлый зверинец | 1 |
|  | Бумажный змей | 1 |
|  | Бумажный змей | 1 |
|  | Весенняя регата | 1 |
|  | Весенняя регата | 1 |
|  | **Проект, проект, проект** | 1 |
|  | Весенняя регата | 1 |

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### Концептуальные и теоретические основы УМК «Перспективная начальная школа»

*Чуракова Р.Г., Чуракова Н.А., Захарова О.А., Соломатин А.М.* Концептуальные основы развивающей личностно-ориентиро- ванной дидактической системы обучения «Перспективная на- чальная школа». — М.: Академкнига/Учебник.

*Чуракова Р.Г.* Анализ урока в начальной школе. — М.: Академ- книга/Учебник.

Проектирование основной образовательной программы шко- лы / под ред. Р.Г. Чураковой. — М.: Академкнига/Учебник.

### Учебно-методическая литература

##### класс

*Рагозина Т.М., Гринёва А.А.* Технология. 1 класс: учебник. — М.: Академкнига/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 1 класс: тетрадь для самостоя- тельной работы. — М.: Академкнига/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 1 класс: методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.

##### класс

*Рагозина Т.М., Гринёва А.А., Голованова И.Л.* Технология.

2 класс: учебник. — М.: Академкнига/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 2 класс: тетрадь для самостоя- тельной работы. — М.: Академкнига/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 2 класс: методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.

##### класс

*Рагозина Т.М., Гринёва А.А., Мылова И.Б.* Технология. 3 класс: учебник. — М.: Академкнига/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 3 класс: тетрадь для самостоя- тельной работы. — М.: Академкнига/Учебник.

*Сергеева В.С.* Технология. Практика работы на компьютере. 3 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкни- га/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 3 класс: методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.

##### класс

*Рагозина Т.М., Гринёва А.А., Мылова И.Б.* Технология. 4 класс: учебник. — М.: Академкнига/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 4 класс: тетрадь для самостоя- тельной работы. — М.: Академкнига/Учебник.

*Сергеева В.С.* Технология. Практика работы на компьютере. 4 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкни- га/Учебник.

*Рагозина Т.М.* Технология. 4 класс: методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.

### Учебное оборудование

*Простейшие инструменты и приспособления* для ручной обработки материалов и решения конструкторско-технологических задач: ножницы школьные со скругленными концами, нож канцелярский макетный с металлической направляющей лезвия, линейка пластмассовая или металлическая 25–30 см, линейка с бортиком (для работ с ножом), угольник пластмассовый с углами 90 градусов, простые карандаши марки ТМ и 2М, циркуль (не «козья ножка»), шило, игла швейная и для вышивания с удлиненным ушком, для вышивания по канве, булавки с колечком, нитевдеватель, пустой стержень шариковой ручки, кисти для работы с клеем и красками, стека, подставка для инструментов, дощечка для выполнения работ с ножом и шилом, дощечка для лепки.

*Материалы для изготовления изделий:* бумага (цветная мелованная двухсторонняя, офисная для аппликаций, калька, копировальная, писчая, альбомная, газетная, ватманская, гофрированная, самоклеящаяся, крепированная), картон (цветной, гофрированный), лоскутки хлопчатобумажной, льняной, шерстяной ткани (сукна, драпа), вельвет, нитки швейные, мулине, пряжа для вязания, узкая и широкая тесьма, тонкий шнур, фурнитура (пуговицы, бусинки, бисеринки), пластилин, масса для моделирования, глина, пластическая масса из соленого теста, фольга, цветная проволока в изоляции, природные материалы (засушенные листья, цветущие растения, стебли, веточки, семена и плоды растений, шишки, желуди, скорлупа грецких орехов, яичная скорлупа), утилизированные материалы (пластмассовые разъемные упаковки-капсулы, емкости, банки из жести, упаковочная тара из пенопласта), наборы «Конструктор».

*Материальные условия:* специально отведенные места и приспособления для рационального размещения, бережного хранения материалов и инструментов, оптимальной подготовки к урокам технологии: коробки, укладки, подставки, папки и пр. (все необходимые приспособления можно купить или изготовить из различных коробок и другого утилизированного материала).