Шумилова Н.К.

МБОУ «Школа № 44», г. Полысаево, Кемеровская обл.

Учитель начальных классов

**Рабочая программа по технологии (1-4 класс)**

**Пояснительная записка**

В начальной школе закладываются основы технологического образования, позволяющие, во-первых, дать детям первоначальный *опыт преобразовательной* художественно-творческой и технико-технологической *деятельности*, основанной на образцах духовно-культурного содержания и современных достижениях науки и техники, во-вторых, создать условия для самовыражения каждого ребенка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

Уникальная предметно-практическая среда, окружающая ребенка, и его предметно-манипулятивная деятельность на уроках технологии позволяют успешно реализовывать не только технологическое, но и духовное, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие учащегося. Она является *основой формирования познавательных способностей* младших школьников, стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться, а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.).

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих **задач**:

* + развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основтворческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
  + формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
  + формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;
  + овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;
  + использование приобретенных знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
  + развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
  + воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умения видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию — результатам трудовой деятельности предшествующих поколений.

Возможность создания и реализации моделей социального поведения при работе в малых группах обеспечивает благоприятные условия для *коммуникативной практики* учащихся и для социальной адаптации в целом*.*

*Особенности представления материала*:

* исторические события, явления, объекты изучаются в их связи с реальной окружающей детей средой;
* преобразующая деятельность человека рассматривается в единстве и взаимосвязи с миром природы; раскрывается их взаимовлияние, как положительное, так и отрицательное, в том числе обсуждаются проблемы экологии;
* показано, что технологии практических работ из века в век остаются почти неизменными, особенно ручных, ремесленнических (разметка, вырезание, соединение деталей, отделка изделия);
* осуществляется знакомство с основными движущими силами прогресса, в том числе рассматриваются причины и закономерности разделения труда, необходимость повышения производительности труда, этапы развития техники в помощь человеку и т. д.;
* подчеркивается, что творческая деятельность — естественная, сущностная потребность человека в познании мира и самореализации — проявляется, в частности, в изобретательстве, стимулирующем развитие производства или наук (физики, химии, астрономии, биологии, медицины).

Содержание курса целенаправленно отобрано, структурировано по двум основным содержательным линиям.

*1. Основы технико-технологических знаний и умений, технологической культуры.*

Линия включает информационно-познавательную и практическую части и построена в основном по концентрическому принципу. В начальной школе осваиваются элементарные знания и умения по технологии обработки материалов (технологические операции и приемы разметки, разделения заготовки на части, формообразования, сборки, отделки**)**, использованию техники в жизнедеятельности человека и т. п. Даются представления об информации и информационных технологиях, энергии и способах ее получения и использовании, об организации труда, мире профессий и т. п.

Концентричность в изучении материала достигается тем, что элементы технологических знаний и умений изучаются по принципу укрупнения содержательных единиц, каковыми являются технологические операции, приемы и процессы, а также связанные с ними вопросы экономики и организации производства, общей культуры труда. От класса к классу школьники расширяют круг ранее изученных общетехнологических знаний, осваивая новые приемы, инструменты, материалы, виды труда.

*2. Из истории технологии.*

Линия отражает познавательную часть курса, имеет культурологическую направленность. Материал построен по линейному принципу и раскрывает общие закономерности и отдельные этапы практического (деятельностного) освоения человеком окружающего мира, создания культурной среды. Отражены некоторые страницы истории человечества – от стихийного удовлетворения насущных жизненных потребностей древнего человека к зарождению социальных отношений, нашедших свое отражение в целенаправленном освоении окружающего мира и создании материальной культуры. Содержание линии раскрывает учащимся на уровне общих представлений закономерности зарождения ремесел (разделение труда), создания механизмов, использующих силу природных стихий (повышение производительности труда), изобретения парового двигателя и связанного с этим начала технической революции. Дается также представление о некоторых великих изобретениях человечества, породивших науки или способствовавших их развитию, о современном техническом прогрессе, его положительном и негативном влиянии на окружающую среду, особенно в экологическом плане. При этом центром внимания является человек, в первую очередь как человек-созидатель— думающий, творящий,стремящийся удовлетворить свои материальные и духовно-эстетические потребности и при этом рождающий красоту.

В программе эти содержательные линии представлены *четырьмя разделами*:

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

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

3. Конструирование и моделирование.

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере).

**Общая характеристика учебного предмета**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (№ 373 от 06.10. 2009 г.), на основе Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Начальная школа (4-е издание, 2012г.) и программы «Технология» (автор Е.А. Лутцева, система учебников «Начальная школа XXI века», 2012г.)

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединенными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает *интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов* (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать ихв интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

*Изобразительное искусство* дает возможность использовать средства художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций при изготовлении изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

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

*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 этнокультурных 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 связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

*Литературное чтение* — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Освоение предметных знаний и приобретение умений, формирование метапредметных основ деятельности и становление личностных качеств осуществляются в течение всего периода обучения. В 1 и 2 классах основное внимание уделяется освоению базовых предметных технико-технологических знаний и умений, а также воспитанию личностных (духовно-нравственных) качеств. В содержание включаются задания на развитие основ творческой деятельности. Учтены также требования адаптационного периода: освоение материала курса в течение первых недель обучения осуществляется в процессе экскурсий, прогулок, игр на воздухе.

В 3 и 4 классах освоение предметных знаний и умений осуществляется посредством переноса известного в новые ситуации, на первый план выходит развитие коммуникативных и социальных качеств личности, а также развитие основ творческой деятельности, высшая форма которой – проект.

*Методическая основа* курса – организация максимально продуктивной творческой деятельности детей начиная с 1 класса. Репродуктивно осваиваются только технологические приемы и способы. Главная задача курса — *научить учащихся добывать знания и применять их в своей повседневной жизни, а также пользоваться различного рода источниками информации.* Для этого необходимо развивать рефлексивные способности, умение самостоятельно двигаться от незнания к знанию. Этот путь идет через осознание того, что известно и неизвестно, умение формулировать проблему, намечать пути ее решения, выбирать один их них, проверять его, оценивать полученный результат, а в случае необходимости повторять попытку до получения качественного результата.

Основные методы, реализующие развивающие идеи курса, — продуктивные (включают в себя наблюдения, размышления, обсуждения, открытия новых знаний, опытные исследования предметной среды и т. п.). С их помощью учитель ставит каждого ребенка в позицию субъекта своего учения, т. е. делает ученика активным участником процесса познания мира. Для этого урок строится так, чтобы в первую очередь обращаться к личному опыту учащихся, а учебник использовать для дополнения этого опыта научной информацией с последующим обобщением и практическим освоением приобретенной информации.

При таком подходе результатом освоения содержания курса становится не только усвоение заложенных в программе знаний, качественное выполнение практических и творческих работ, но и личностные изменения каждого ученика в его творческом, нравственном, духовном, социальном развитии.

Для обеспечения качества практических работ (предметные результаты обучения) предусмотрено выполнение пробных поисковых, тренировочных упражнений, направленных на освоение необходимых технологических приемов и операций, открытие конструктивных особенностей изделий. Упражнения предваряют изготовление предлагаемых изделий, помогают наглядно и практически искать оптимальные технологические способы и приемы и тем самым являются залогом качественного выполнения целостной работы. Их необходимо выполнять на этапе поиска возможных вариантов решения конструкторско-технологической или декоративно-художественной проблемы, выявленной в результате анализа предложенного образца изделия.

Развитие творческих способностей как части метапредметных результатов обучения обеспечивается стимулированием учащихся к поиску и самостоятельному решению конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач, опорой на личный опыт учащихся, иллюстративный материал, систему вопросов и заданий, активизирующих познавательную поисковую (в том числе проектную) деятельность. На этой основе создаются условия для развития у учащихся умений наблюдать, сравнивать, вычленять известное и неизвестное, анализировать свои результаты и образцы профессиональной деятельности мастеров, искать оптимальные пути решения возникающих эстетических, конструктивных и технологических проблем.

Развитие духовно-нравственных качеств личности, уважения к наследию и традициям народа своей страны и других стран обеспечивается созерцанием и обсуждением художественных образцов культуры, а также активным включением в доступную художественно-прикладную деятельность на уроках и во время внеурочных занятий.

**Место предмета в учебном плане**

Технология входит в предметную область «Технология».

В соответствии с учебным планом на изучение технологии в каждом классе начальной школы отводится по 1 ч в неделю, всего 138 ч.(1 класс-33 ч., 2-4 класс по 35 ч.)

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

**Содержание курса** рассматривается, прежде всего, как средство развития социально значимых личностных качеств каждого ребенка, формирования элементарных технико-технологических умений, основ проектной деятельности. Сквозная идея содержания — внутреннее стремление человека к познанию мира, реализации своих жизненных и эстетических потребностей. Технология представлена как способ реализации жизненно важных потребностей людей, расширения и обогащения этих потребностей; влияние научных открытий (в частности, в области физики) на технический прогресс и технических изобретений на развитие наук (например, изобретение микроскопа и телескопа), повседневную жизнь людей, общественное сознание, отношение к природе. Особый акцент — на результаты научно-технической деятельности человека (главным образом в XX — начале XXI в.) и на состояние окружающей среды, т. е. на проблемы экологии. История развития материальной культуры перекликается с историей развития духовной культуры, которая в своей практической составляющей также по-своему технологична.

Содержание курса целенаправленно отобрано, структурировано по двум основным содержательным линиям: основы технико-технологических знаний и умений, технологической культуры; из истории технологии.

В результате изучения курса «Технология» обучающиеся на ступени начального общего образования получат начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека.

В ходе преобразовательной творческой деятельности у обучающихся будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

*Общекультурные*

*и общетрудовые компетенции.*

*Основы культуры труда, самообслуживание*

Выпускник научится:

• иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;

• понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;

• планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

• выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• уважительно относиться к труду людей;*

*• понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;*

*• понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).*

*Технология ручной обработки материалов.*

*Элементы графической грамоты*

Выпускник научится:

• на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;

• отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

• применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

• выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• 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.*

*Конструирование и моделирование*

Выпускник научится:

• анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

• решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;

• изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;*

*• создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации; воплощать этот образ в материале.*

*Практика работы на компьютере*

Выпускник научится:

• выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

• пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

• пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

*Выпускник получит возможность научиться пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её получения, хранения, переработки.*

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

***Личностными***результатами изучения технологии является воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-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, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, желание трудиться, уважительное отношение к своему и чужому труду и результатам труда).

***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, необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата).

***Предметными*** результатами изучения технологии являются доступные по возрасту начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда мастера, художника, об основах культуры труда; элементарные умения предметно-преобразовательной деятельности, умения ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

Деятельность учащихся на уроках первоначально носит в основном индивидуальный характер с постепенным увеличением доли групповых и коллективных работ обобщающего характера, особенно творческих. Начиная со 2 класса, дети постепенно включаются в доступную элементарную проектную деятельность, которая направлена на развитие творческих качеств личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и пользоваться информацией. Эта деятельность предполагает включение учащихся в активный познавательный и практический поиск: от выдвижения идеи и разработки замысла изделия (ясное целостное представление о будущем изделии и его назначении, выбор конструкции, художественных материалов, инструментов, определение рациональных приемов и последовательности выполнения) до практической реализации задуманного. Тематику проектов предлагает учитель либо выбирают сами учащиеся после изучения отдельных тем или целого тематического блока. В зависимости от сложности темы творческие задания (творческие проекты) могут носить индивидуальный или коллективный характер.

В заданиях *проектного характера* внимание обращается на умения принять поставленную задачу, искать и отбирать необходимую информацию находить решение возникающих (или специально заданных) конструкторско-технологических проблем, изготовлять изделие по заданным параметрам и оформлять сообщение, а также отмечать активность, инициативность, коммуникабельность учащихся, умения выполнять свою роль в группе, вносить предложения для выполнения практической части задания, защищать проект.

К концу обучения в начальной школе должна быть обеспечена готовность учащихся к дальнейшему образованию, достигнут необходимый уровень первоначальных трудовых умений, начальной технологической подготовки. Эти требования включают:

* элементарные знания о значении и месте трудовой деятельности в создании общечеловеческой культуры; о простых и доступных правилах создания функционального, комфортного и эстетически выразительного жизненного пространства (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды);
* соответствующую возрасту технологическую компетентность: знание используемых видов материалов, их свойств, способов обработки; анализ устройства и назначения изделия; умение определять необходимые действия и технологические операции и применять их для решения практических задач; подбор материалов и инструментов в соответствии с выдвинутым планом и прогнозом возможных результатов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии;
* достаточный уровень графической грамотности: выполнение несложных измерений, чтение доступных графических изображений, использование чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль) и приспособлений для разметки деталей изделий; опора на рисунки, план, схемы, простейшие чертежи при решении задач по моделированию, воспроизведению и конструированию объектов;
* умение создавать несложные конструкции из разных материалов: исследование конструктивных особенностей объектов, подбор материалов и технологии их изготовления, проверка конструкции в действии, внесение корректив;
* овладение такими универсальными учебными действиями (УУД), как ориентировка в задании, поиск, анализ и отбор необходимой информации, планирование действий, прогнозирование результатов собственной и коллективной технологической деятельности, осуществление объективного самоконтроля и оценки собственной деятельности и деятельности своих товарищей, умение находить и исправлять ошибки в своей практической работе;
* умение самостоятельно справляться с доступными проблемами, реализовывать реальные собственные замыслы, устанавливать доброжелательные взаимоотношения в рабочей группе, выполнять разные социальные роли (руководитель, подчиненный);
* развитие личностных качеств: любознательности, доброжелательности, трудолюбия, уважения к труду, внимательного отношения к старшим, младшим и одноклассникам, стремления и готовности прийти на помощь тем, кто нуждается в ней.

**Содержание учебного предмета**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания**

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2—3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; *традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление)*.

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, *распределение рабочего времени*. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.*

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. *Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.*

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.* Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

**3. Конструирование и моделирование**

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; *различные виды конструкций и способы их сборки*. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему *чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.)*. Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**4. Практика работы на компьютере**

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, *общее представление о правилах клавиатурного письма*, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. *Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам*. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. *Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point*.

**1 класс (33 ч)**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (6 ч)**

Мир профессий. Профессии близких; профессии, знакомые детям; профессии мастеров.

Разнообразные предметы рукотворного мира (быта и декоративно-прикладного искусства).

Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность — цвет, форма, композиция); гармония предметов и окружающей среды (сочетание цветов и основы композиции).

Бережное отношение к природе как к источнику сырьевых ресурсов, природные материалы.

Самообслуживание: организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нем во время и после работы; уход и хранение инструментов. Гигиена труда.

Организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нем во время и после работы.

Простейший анализ задания (образца), планирование трудового процесса.

Работа с доступной информацией в учебнике, рабочей тетради (приложении) — рисунки, схемы, инструкционные карты; образцы изделий.

Самоконтроль в ходе работы по инструкционной карте, соотнесение промежуточного и конечного результата (детали, изделия) с образцом. Самоконтроль качества выполненной работы – соответствие результата (изделия) предложенному образцу.

Выполнение коллективных работ.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (17 ч)**

Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань) и их практическим применением в жизни. Основные свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твердость, прочность; гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона). Сравнение материалов по их свойствам: декоративно-художественные и конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая, газетная и др.). Тонкий картон, пластичные материалы (глина, пластилин), природные материалы. Свойства этих материалов.

Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного материала. Экономное расходование материалов.

Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов: ножницы, игла, стека, шаблон, булавки (знание названий используемых инструментов). Выполнение приемов рационального и безопасного пользования ими.

Знакомство с графическими изображениями: рисунок, схема (их узнавание). Обозначение линии сгиба на рисунках, схемах.

Общее понятие о технологии. Элементарное знакомство (понимание и называние) с технологическим процессом изготовления изделия из материалов: разметка деталей, их выделение, формообразование, сборка. Разметка деталей на глаз, по шаблону. Выделение деталей отрыванием, резанием ножницами. Формообразование деталей сгибанием, складыванием, вытягиванием. Клеевое соединение деталей изделия. Отделка деталей изделия рисованием, аппликацией, прямой строчкой. Сушка изделий под прессом.

Единообразие технологических операций (как последовательности выполнения изделия) при изготовлении изделий из разных материалов.

Связь и взаимообусловленность свойств используемых учащимися материалов и технологических приемов их обработки.

Приемы выполнения различных видов декоративно-художественных изделий (в технике аппликации, мозаики, лепки, оригами, бумажной пластики и пр.).

**3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия.

Конструирование и моделирование изделий из природных материалов и бумаги складыванием, сгибанием, вытягиванием по образцу и рисунку. Неразборные (однодетальные) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление. Неподвижное соединение деталей.

**2 класс (35 ч)**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (8 ч)**

Значение трудовой деятельности в жизни человека — труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде. Реализация потребностей человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремесла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремесел. Ремесленные профессии, распространенные в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения их работ во времена средневековья и сегодня.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, композиция); гармония рукотворных предметов и окружающей среды (городской и сельский ландшафты).

Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства, архитектуры и техники).

Природа — источник сырья. Природное сырье, природные материалы.

Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды (общее представление).

Развернутый анализ заданий (материалы, конструкция, технология изготовления). Составление плана практической работы.

Работа с доступной информацией(тексты, рисунки, простейшие чертежи, эскизы, схемы).

Введение в проектную деятельность. Выполнение с помощью учителя доступных простых проектов (разработка предложенного замысла, поиск доступных решений, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности — изделия, оформление праздников.

Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества.

Самоконтроль в ходе работы (точность разметки с использованием чертежных инструментов).

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (15 ч)**

Материалы природного происхождения: природные материалы (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа). Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), ее свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Чертежные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярскийнож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приемы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами.

Технологические операции, их обобщенные названия: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка.

Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая). Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертеж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертежных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертежных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием.

Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

Отделка аппликацией (с полиэтиленовой прокладкой), ручными строчками (варианты прямой строчки).

**3. Конструирование и моделирование (9 ч)**

Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объемных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Транспортные средства, используемые в трех стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

**4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (3 ч)**

Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (СD) по изучаемым темам.

**3 класс (35ч)**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)**

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала ХХ в. Использование человеком энергии сил природы (вода, ветер, огонь) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.

Энергия природных стихий: ветра, воды (пара). Электричество, простейшая электрическая цепь и ее компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями (лампочкой, звонком, электродвигателем).

Гармония предметов и окружающей среды — соответствие предмета (изделия) обстановке.

Элементарная проектная деятельность (обсуждение предложенного замысла, поиск доступных средств выразительности, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, подарки малышам и взрослым, пожилым (социальный проект), макеты.

Распределение ролей в проектной группе и их исполнение.

Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному или техническому замыслу).

Самообслуживание — правила безопасного пользования бытовыми электрическими приборами, электричеством.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (10 ч)**

Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение.

Разметка разверток с опорой на простейший чертеж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование разверток несложных форм (достраивание элементов).

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа. Приемы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и ее вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т. д.

**3. Конструирование и моделирование (5 ч)**

Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов. Простейшие способы достижения прочности конструкций (соединение

деталей в нахлест, с помощью крепежных деталей, различными видами клея, щелевого замка, сшиванием и др.). Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика).

Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям.

Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель.

**4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (6 ч)**

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила безопасного пользования ПК. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступными источниками информации (книги, музеи, беседы с мастерами (мастер-классы), сеть Интернет, видео, DVD).

**4 класс (35ч)**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14ч)**

Преобразовательная деятельность человека в ХХ — начале ХХI 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.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту.

Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике информационно-компьютерных технологиях.

Самые яркие изобретения начала ХХ в. (в обзорном порядке). Начало ХХI в. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Дизайн-анализ (анализ конструкторских, технологических и художественных особенностей изделия). Распределение времени при выполнении проекта.

Коллективные проекты.

Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву. Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (8 ч)**

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

Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти

(пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы — полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий.

Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна — единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и ее вариантами (тамбур, петля в прикреп, елочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

**3. Конструирование и моделирование (5 ч)**

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

Техника ХХ — начала ХХI в. Ее современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест на земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

**4. Использование информационных технологий (8 ч)**

Современный информационный мир. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Персональный компьютер (ПК) и дополнительные приспособления (принтер, сканер, колонки и др.). Знакомство с текстовым редактором. Поиск информации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Программы Word, Power Point.

**Примерное тематическое планирование курса технологии**

| **Примерные темы разделов, примерное количество часов, отводимых на них** | **Основное содержание по темам** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- |
| **1 класс (33ч.)** | | |
| Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции.  Основы культуры труда, самообслуживание (6ч) | | |
| Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека (1 ч) | Человек — творец и созидатель, создатель духовно-культурной и материальной среды. Предметное окружение детей | *С помощью учителя:*  — *наблюдать* связи человека с природой и предметным миром: предметный мир ближайшего окружения, конструкции и образы объектов природы и окружающего мира;  — *наблюдать* конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий;  — *сравнивать*, делать простейшие обобщения;  — *анализировать* предлагаемые задания: понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного;  — *планировать* предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — *организовывать* свою деятельность: подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда;  — *оценивать* результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполнения работы; принимать участие в обсуждении результатов деятельности одноклассников;  — *обобщать* (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено |
| Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (1 ч) | Мастера и их профессии (знакомые детям).  Организация рабочего места, рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов.  Соблюдение в работе безопасных приёмов труда |
| Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (2 ч) | Отражение мотивов природы в декоративно-прикладном творчестве.  Использование форм и образов природы в создании предметной среды (в лепке, аппликации, мозаике и пр.) |
| Тема 4. Природа и техническая среда (1ч) | Проблемы экологии.  Общее представление о конструктивных особенностях изделий (изделие и его детали) |
| Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание (1 ч) | Самообслуживание (поддержание чистоты, опрятность).  Изготовление для близких подарков (открытки, сувениры и т. п.). Растения в доме (уход за растениями) *(реализуется при двухчасовом планировании)* |
| Раздел 2. Технология ручной обработки материалов.  Элементы графической грамоты (17 ч) | | |
| Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (2 ч) | Мир материалов (общее представление, основные свойства).  Подготовка материалов к работе.  Бережное использование и экономное расходование материалов.  Способы обработки материалов для получения различных декоративно-художественных эффектов (разметка по шаблону, сгибание, складывание) | *С помощью учителя:*  — *выполнять* простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученные материалы: их виды, физические и технологические свойства, конструктивные особенности используемых инструментов, приёмы работы освоенными приспособлениями и инструментами;  — *анализировать* конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, выделять известное и неизвестное;  — *осуществлять* практический поиск и открытие нового знания и умения; анализировать и читать графические изображения (рисунки);  — *воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;  — *планировать* последовательность практических действий для реализации поставленной задачи;  — *осуществлять* *самоконтроль* качества выполненной работы (соответствие предложенному образцу или заданию);  — *обобщать* (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке |
| Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (2 ч) | Знакомство с ножницами, их конструкцией, удобным удержанием, правилами пользования ими |
| Тема 3. Общее представление о технологическом процессе (2 ч) | Этапы (технология) изготовления изделий из разных материалов (общее представление).  Технологические операции: разметка, выделение деталей, формообразование, сборка, отделка |
| Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (7 ч) | Подбор материалов и инструментов (с помощью учителя).  Разметка (на глаз, по шаблону).  Обработка материала (отрывание, сгибание, складывание, резание ножницами).  Сборка деталей, клеевое соединение.  Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация) |
| Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (4ч) | Виды условных графических изображений: рисунок, инструкционная карта.  Изготовление изделий с опорой на рисунки, инструкционные карты |
| Раздел 3. Конструирование и моделирование (10 ч) | | |
| Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч) | Изделие, детали изделия | *С помощью учителя:*  — *моделировать* несложные изделия с разными конструктивными особенностями по образцу и рисунку;  — *определять* особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты;  — *планировать* последовательность практических действий для реализации замысла |
| Тема 2. Элементарные представления о конструкции (2 ч) | Машины и механизмы — помощники человека, их назначение, общее представление.  Конструкция изделия (разъёмная, неразъёмная, соединение подвижное и неподвижное) |
| Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (7 ч) | Конструирование и моделирование изделий на основе природных форм и конструкций (например, образы животных и растений в технике оригами, аппликациях из геометрических фигур и пр.) |
| **2 класс (35ч.)** | | |
| Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции.  Основы культуры труда, самообслуживание (8 ч) | | |
| Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека (1 ч) | Человек — творец и созидатель, создатель духовно-культурной и материальной среды; изделия ремесленников | — *Наблюдать* конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, *знакомиться* с традициями и творчеством мастеров родного края;  — *сравнивать* конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые в рукотворной деятельности материалы.  *С помощью учителя:*  — *искать, отбирать и использовать* необходимую информацию (из учебника и других справочных и дидактических материалов);  — при планировании *отбирать* оптимальные способы выполнения предстоящей практической работы в соответствии с её целью и задачами;  — *организовывать* свою деятельность, работать в малых группах, осуществлять сотрудничество;  — *исследовать* конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, *искать* наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий работы;  — *оценивать* *результат* своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполнения работы;  — *обобщать* (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено |
| Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (2 ч) | Ремёсла и их роль в культуре народов мира; мастера, их профессии и виды изготавливаемых изделий в зависимости от условий конкретной местности. Традиции и творчество мастера в создании предметной среды.  Организация рабочего места, рациональное размещение на рабочем месте материалов и чертёжных инструментов.  Соблюдение в работе безопасных приёмов труда |
| Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (1 ч) | Выражение связи человека и природы через предметную среду, декоративно-прикладное искусство.  Гармония предметного мира и природы, её отражение в народном быту и творчестве |
| Тема 4. Природа и техническая среда (2 ч) | Характерные особенности конструкций (разъёмные и неразъёмные).  Модели и макеты. Подвижное и неподвижное соединение деталей конструкций |
| Тема 5. Дом и семья.  Самообслуживание (2ч) | Декоративное оформление культурно-бытовой среды.  Самообслуживание: самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.  Мир растений (уход за растениями, размножение семенами и черенками) |
| Раздел 2. Технология ручной обработки материалов.  Элементы графической грамоты (15 ч) | | |
| Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (2 ч) | Материалы, их конструктивные и декоративные свойства.  Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия (обоснование).  Подготовка материалов к работе. Бережное использование, экономное и рациональное расходование материалов | *С помощью учителя:*  — *выполнять* простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученных материалов: их видов, физических и технологических свойств, конструктивных особенностей используемых инструментов, приёмов работы приспособлениями и инструментами;  — *анализировать* конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, выделять известное и неизвестное;  — *осуществлять* практический *поиск* и *открытие нового* знания и умения; *анализировать* и *читать* графические изображения (рисунки);  — *воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;  — *планировать* последовательность практических действий для реализации поставленной задачи;  — *осуществлять* *самоконтроль* качества выполнения работы (соответствия предложенному образцу или заданию);  — *обобщать* (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке |
| Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (1 ч) | Правила пользования чертёжными инструментами (линейкой, угольником, циркулем) |
| Тема 3. Общее представление о технологическом процессе (1 ч) | Общность технологических операций обработки разных материалов (бумаги и ткани) |
| Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (7 ч) | Подбор материалов и инструментов.  Разметка (с помощью линейки, угольника, циркуля).  Сборка деталей, способы соединений (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое).  Отделка изделия или его деталей (вышивка, перевивы) |
| Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (4 ч) | Виды условных графических изображений: простейший чертёж, эскиз, схема.  Линии чертежа.  Чтение чертежа (эскиза).  Разметка с опорой на чертёж (эскиз) |
| Раздел 3. Конструирование и моделирование (9 ч) | | |
| Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч) | Изделие с различными конструктивными особенностями | *С помощью учителя:*  — *сравнивать* различные виды конструкций и способы их сборки;  — *моделировать* несложные изделия с разными конструктивными особенностями, используя разную технику (в пределах изученного);  — *конструировать* объекты с учётом технических и художественно-декоративных условий: определять особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты; читать простейшую техническую документацию (рисунок, инструкционную карту) и выполнять по ней работу;  — *участвовать* в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности;  — *осуществлять самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата;  — *обобщать* (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке |
| Тема 2. Элементарные представления о конструкции (1 ч) | Конструкция изделия (разъёмная, неразъёмная, соединение подвижное и неподвижное) |
| Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (7 ч) | Конструирование и моделирование простейших технических объектов (например, модели качелей, кораблика, планера и т. д.) |
| Раздел 4. Использование информационных технологий  (практика работы на компьютере) (3 ч) | | |
| Тема. Компьютер в учебном процессе (3 ч) | Представление о назначении персонального компьютера, его учебных возможностях | *С помощью учителя:*  — *наблюдать* мир образов на экране компьютера (графику, тексты, видео, интерактивное видео);  — *наблюдать, сравнивать, сопоставлять* материальные и информационные объекты;  — *выполнять* предложенные на цифровых носителях задания |
| **3 класс (35ч.)** | | |
| Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции.  Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч) | | |
| Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека (2 ч) | Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей, а также в технических объектах | *Под руководством учителя:*  — *коллективно* разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;  — *ставить* цель, *выявлять* и *формулировать* проблему, *проводить* коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; *выдвигать* возможные способы их решения |
| Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (4 ч) | Человек — творец и созидатель, создатель духовно-культурной и материальной среды. Механизмы, работающие на энергии сил природы. Великие изобретения человечества |
| Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (2 ч) | Гармония предметного мира и природы, её отражение в быту и творчестве народа |
| Тема 4. Природа и техническая среда (3 ч) | Человек — наблюдатель и изобретатель.  Машины и механизмы — помощники человека, их назначение, характерные особенности конструкций.  Человек в информационной среде (мир звуков и образов, компьютер и его возможности).  Проблемы экологии |
| Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание (3 ч) | Декоративное оформление культурно-бытовой среды.  Самообслуживание: безопасное пользование бытовыми электрическими приборами, электричеством.  Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом (открытки, сувениры, подарки и т. п.).  Мир растений (уход за растениями, размножение черенками, отпрысками) |
| Раздел 2. Технология ручной обработки материалов.  Элементы графической грамоты (10 ч) | | |
| Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (1 ч) | Искусственные и синтетические материалы, их конструктивные и декоративные свойства.  Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия.  Подготовка материалов к работе | *Самостоятельно:*  — *выполнять* простейшие исследования *(наблюдать, сравнивать, сопоставлять)* изученных материалов: их видов, физических и технологических свойств, конструктивных особенностей используемых инструментов.  *С помощью учителя:*  — *создавать* мысленный образ объекта с учётом поставленной конструкторско-технологической задачи или с целью передачи определённой художественно-эстетической информации; *воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;  — *отбирать* наиболее эффективные способы решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий;  — *участвовать* в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности;  — *обобщать* (структурировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке |
| Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (1 ч) | Правила пользования канцелярским ножом |
| Тема 3. Общее представление о технологическом процессе  (2 ч) | Семь технологических задач (обобщённое представление о технологических операциях) |
| Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (4 ч) | Подбор материалов и инструментов.  Разметка развёрток с помощью линейки, угольника, циркуля.  Обработка материала (рицовка).  Сборка деталей, способы соединений (проволочное соединение) |
| Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (2 ч) | Виды условных графических изображений: развёртка, схема.  Чтение чертежа развёртки.  Разметка с опорой на чертёж развёртки |
| Раздел 3. Конструирование и моделирование (5 ч) | | |
| Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч) | Простые объёмные изделия на основе развёрток.  Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия) | *С помощью учителя:*  — *проектировать* изделия: создавать образ в соответствии с замыслом, реализовывать замысел, используя необходимые конструктивные формы и декоративно-художественные образы, материалы и виды конструкций; при необходимости корректировать конструкцию и технологию её изготовления;  — *обобщать* (структурировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке |
| Тема 2. Элементарные представления о конструкции (1 ч) | Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям |
| Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (3 ч) | Проектирование доступных по сложности конструкций изделий декоративного и технического характера |
| Раздел 4. Использование информационных технологий  (практика работы на компьютере) (6 ч) | | |
| Тема 1. Знакомство с компьютером (1 ч) | Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств.  Запуск программы.  Завершение выполнения программы.  Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью.  Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере | *С помощью учителя:*  — *наблюдать* мир образов на экране компьютера, образы информационных объектов различной природы, процессы создания информационных объектов с помощью компьютера;  — *исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)* предложенные материальные и информационные объекты, инструменты материальных и информационных технологий;  — *использовать* информационные изделия для создания образа в соответствии с замыслом;  — *планировать* последовательность практических действий для реализации замысла с использованием цифровой информации;  — *осуществлять самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата с использованием цифровой информации;  — *обобщать* (осознавать, структурировать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности |
| Тема 2. Работа с информацией (5 ч) | Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Простейшие операции c файлами и папками. Простые информационные объекты (текст, таблица, схема, рисунок).  Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активация диска, чтение информации, выполнение предложенных заданий |
| **4 класс (35ч.)** | | |
| Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции.  Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч) | | |
| Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека (2 ч) | Человек — творец и созидатель, создатель духовно-культурной и материальной среды. Технические достижения ХХ — начала ХХI в. | *Под руководством учителя:*  — коллективно *разрабатывать* несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать.  *Самостоятельно:*  — *проводить* доступные исследования новых материалов, конструкций с целью дальнейшего их использования в собственной художественно-творческой деятельности;  — *анализировать* доступные задания: понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного, прогнозировать получение практических результатов в зависимости от характера выполняемых действий, находить и использовать в соответствии с этим оптимальные средства и способы работы;  — *искать, отбирать* и *использовать* необходимую информацию для выполнения предложенного задания;  — *планировать* предстоящую доступную практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания, отбирать оптимальные способы его выполнения;  — *организовывать* свою деятельность, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда; работать в малых группах, осуществлять сотрудничество, исполнять разные социальные роли, участвовать в коллективном обсуждении, продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;  — *искать* наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий работы;  — *оценивать* результат своей деятельности;  — *обобщать* то новое, что освоено |
| Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (2 ч) | Человек — созидатель, изобретатель. Профессии ХХ в. Современные профессии |
| Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (2 ч) | Гармония предметного мира и природы, её отражение в народном быту и творчестве.  Использование форм и образов природы в создании предметной среды (в лепке, аппликации, мозаике и пр.) |
| Тема 4. Природа и техническая среда (4 ч) | Человек — наблюдатель и изобретатель.  Выражение связи человека и природы (элементы бионики).  Машины и механизмы — помощники человека, их назначение, характерные особенности конструкций.  Человек в информационной среде (мир звуков и образов, компьютер и его возможности).  Проблемы экологии.  Дизайн в художественной и технической деятельности человека (единство формы, функции, оформления, стилевая гармония) |
| Тема 5. Дом и семья.  Самообслуживание (4 ч) | Декоративное оформление культурно-бытовой среды.  Самообслуживание (пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву. Правила безопасного пользования бытовыми приборами), хозяйственно-практическая помощь взрослым.  Мир растения (уход за растениями, размножение луковицами и клубнями, пересадка, перевалка) |
| Раздел 2. Технология ручной обработки материалов.  Элементы графической грамоты (8 ч) | | |
| Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (1 ч) | Происхождение и использование синтетических материалов. Использование их свойств в опасных профессиях.  Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия.  Бережное использование и экономное расходование материалов.  Способы обработки материалов для получения различных декоративно-художественных эффектов | *Самостоятельно*:  — *проводить* доступные исследования новых материалов с целью выявления их художественно-технологических особенностей для дальнейшего использования в собственной художественно-творческой деятельности;  — *анализировать* конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых заданий;  — *осуществлять* доступный информационный, практический поиск и открытие нового художественно-технологического знания и умения;  — *анализировать* и *читать* изученные графические изображения (рисунки, простейшие чертежи и эскизы, схемы);  — *создавать* мысленный образ доступного для изготовления объекта с учётом поставленной доступной конструкторско-технологической задачи или с целью передачи определённой художественно-эстетической информации;  — *воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;  — *планировать* собственную практическую деятельность;  — *отбирать* наиболее эффективные способы решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий;  — *воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на освоенные графические изображения;  — *участвовать* в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности;  — *осуществлять самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата;  — *обобщать* то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности |
| Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (1 ч) | Подбор инструментов и приспособлений в зависимости от конструктивных и технологических особенностей изделий |
| Тема 3. Общее представление о технологическом процессе (2 ч) | Представление об устройстве и назначении изделий, подборе материалов и инструментов (в зависимости от назначения изделия и свойств материалов), последовательности практических действий и технологических операций |
| Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовления изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (2 ч) | Подбор материалов и инструментов в зависимости от конструктивно-технологических особенностей изделия.  Выбор и применение способа разметки, обработки деталей, сборки изделия и его отделки в зависимости от конструктивных особенностей изделия и выбранного материала |
| Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (2 ч) | Сложные объёмные конструкции и их развёртки. Чтение развёрток.  Разметка с опорой на доступные графические изображения |
|  |  |
| Раздел 3. Конструирование и моделирование (5 ч) | | |
| Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч) | Конструкция объёмных изделий (призмы, пирамиды, конуса) на основе развёрток.  Способы их построения и сборки; изготовление изделий с различными конструктивными особенностями (например, откидные крышки, окна и др.).  Соблюдение основных требований к изделию (соответствие материла, конструкции и внешнего оформления назначению изделия) | *Самостоятельно:*  — *характеризовать* основные требования к конструкции изделия;  — *моделировать* несложные изделия с разными конструктивными особенностями (в пределах изученного);  — *конструировать* объекты с учётом технических и художественно-декоративных условий;  — *проектировать* изделия;  — при необходимости *корректировать* конструкцию и технологию её изготовления;  — *планировать* последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи;  — *участвовать* в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов;  — *осуществлять* *самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата;  — *обобщать* то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности |
| Тема 2. Элементарные представления о конструкции (1 ч) | Различение конструктивных особенностей изделия (разъёмная, неразъёмная, соединение подвижное и неподвижное), выбор способа изготовления сложных конструкций |
| Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (3ч) | Конструирование и моделирование изделий на основе природных форм и конструкций, простейших технических объектов (моделей, макетов).  Проектирование доступных по сложности конструкций изделий декоративного, культурно-бытового и технического назначения |
| Раздел 4. Использование информационных технологий  (практика работы на компьютере) (8 ч) | | |
| Тема 1. Компьютерное письмо (3 ч) | Программа *Word*.  Правила клавиатурного письма.  Создание небольших текстов и печатных публикаций с использованием изображений на экране компьютера.  Оформление текста (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца) | *Самостоятельно:*  — *наблюдать* образы информационных объектов различной природы, процессы создания информационных объектов с помощью компьютера.  *С помощью учителя:*  — *исследовать* *(наблюдать, сравнивать, сопоставлять)* технологические свойства, способы обработки элементов информационных объектов: ввод, удаление, копирование и вставку текстов;  — *наблюдать* и *использовать* материальные и информационные объекты, инструменты материальных и информационных технологий, элементы информационных объектов (линии, фигуры, текст, таблицы); их свойства: цвет, ширину и шаблоны линий; шрифт, цвет, размер и начертание текста; отступ, интервал и выравнивание абзацев;  — *проектировать* информационные изделия: создавать образ в соответствии с замыслом, реализовывать замысел, используя необходимые элементы и инструменты информационных технологий, корректировать замысел и готовую продукцию в зависимости от возможностей конкретной инструментальной среды;  — *искать*, *отбирать* и *использовать* необходимые составные элементы информационной продукции (изображения, тексты, звуки, видео);  — *отбирать* наиболее эффективные способы реализации замысла в зависимости от особенностей конкретной инструментальной среды;  — *осуществлять* *самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата;  — *обобщать* (осознавать, структурировать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке |
| Тема 2. Создание презентаций (4 ч) | Программа *Power Point*. Создание презентаций по готовым шаблонам. Набор текста в разных форматах. Вставка рисунков из компьютерной базы, фотографий. Корректировка их размеров и местоположения на странице |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Учебники и рабочие тетради**

1. Технология : 1 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2012.
2. Технология : 1 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2014.
3. Технология : 2 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2012.
4. Технология : 2 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2014.
5. Технология : 3 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2012.
6. Технология : 3 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2014.
7. Технология : 4 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2012.
8. Технология : 4 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2014.

**Методические пособия**

1. Интерактивная доска в начальной школе. Учебно-методическое пособие (ФГОС). О. Брыксина. Издательство: Дрофа, 2012г.
2. Технология : 1-4 классы : программа +CD / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2012.
3. Технология : 1 класс : органайзер для учителя: сценарии уроков / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2012.
4. Технология : 2 класс : органайзер для учителя: сценарии уроков / Е. А. Лутцева. – М. : Вентана-Граф, 2012.

**Интернет-ресурсы**

**Энциклопедии, словари, справочники**

ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия <http://www.wikiznanie.ru>

Википедия: свободная многоязычная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>

Мегаэнциклопедия портала "Кирилл и Мефодий" <http://www.megabook.ru>

Рубрикон: энциклопедии, словари, справочники <http://www.rubricon.com>

Русские словари. Служба русского языка <http://www.slovari.ru>

Словари издательства "Русский язык": англо русский, русско английский, немецко- русский и русско- немецкий <http://www.rambler.ru/dict/>

Словари и энциклопедии on-line на Академик.ру <http://dic.academic.ru>

Словари русского языка на портале "Грамота.ру" <http://slovari.gramota.ru>

Служба тематических толковых словарей "Глоссарий.ру" <http://www.glossary.ru>

Толковый словарь живого великорусского языка В.И. Даля (on-line) <http://vidahl.agava.ru>

Энциклопедия "Кругосвет" <http://www.krugosvet.ru>

Энциклопедия "Природа науки. 200 законов мироздания" <http://www.elementy.ru/trefil/>

Яндекс.Словари <http://slovari.yandex.ru>

Sokr.Ru: словарь сокращений русского языка <http://www.sokr.ru>

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия <http://www.megabook.ru/>

Большой энциклопедический и исторический словари он-лайн <http://www.edic.ru>

Коллекция "История образования" Российского общеобразовательного портала <http://museum.edu.ru/>

**Образовательные сайты**

[www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) - "Российский общеобразовательный портал".

[www.int-edu.ru](http://www.int-edu.ru) - "Институт новых технологий образования" (ИНТ).

[www.mschools.ru](http://www.mschools.ru) – Портал "Москва школьная".

[www.mto.ru](http://www.mto.ru) - Cайт Республиканского центра экспертизы, мультимедиа.

news.mto.ru - Новости учебного книгоиздания.

<http://www.pedsovet.org/> - Все образование Интернета.

<http://www.mega.km.ru/> - Универсальная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

<http://www.schools.tehno.ru/> - Образовательный сервер "Школы в Интернете"

<http://www.college.ru/> - Реальное обучение и образование в Интернет.

<http://www.school.holm.ru/> - Каталог ссылок о школьном образовании.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

**Педагогические издания**

ОбразПресс - образовательная пресса и издательские услуги ([www.obrazpress.ru](http://www.obrazpress.ru))

Занимательная педагогика. Игры, упражнения, рекомендации учителям...Большая перемена - интернет-газета (совместный проект Министерства образования РФ и информационного агентства "Прайм-ТАСС", цель которого - информационная поддержка модернизации и развития системы российского образования) ([www.newseducation.ru](http://www.newseducation.ru))

Вестник образования России - журнал ([www.vestniknews.ru](http://www.vestniknews.ru))

Директор сельской школы - журнал ([www.obrazpress.ru](http://www.obrazpress.ru))

Игра и дети - журнал для родителей и педагогов Читатели журнала - все, кому не безразличны дети от 1 до 10 лет, и кто до сих пор не разучился играть ([www.i-deti.ru](http://www.i-deti.ru))

Информатика и образование - ([www.infojournal.ru](http://www.infojournal.ru))

Лидеры образования (pedsovet.org/leaders) - электронная версия журнала. Учредитель: Фонд поддержки российского учительства Издатель: ООО «Образ-Центр»

Новое образование - педагогический научно-методический журнал ([www.nojournal.ru](http://www.nojournal.ru)) "Педагогическая техника", энциклопедия практического опыта - журнал о секретах профессионального мастерства для учителей-предметников, учителей начальной школы и дошкольных педагогов. (setilab.ru)

Педагогические вести - газета учителей, воспитателей, методистов Юго-Восточного учебного округа г. Москвы. Это единственная газета такого рода в стране. Основные направления публикаций - пропаганда передового опыта лучших учителей и педагогических коллективов, помощь работникам образования в повышении профессионального уровня, постановка и разрешение проблем, ввозникающих в образовательном пространстве округа, информирование населения о деятельности системы образования ЮВАО. (pedvesti.uvuo.ru)

Педагогические науки сегодня - журнал (pednauki.ucoz.ru)

Первое сентября - газета (ps.1september.ru)

Практический журнал для учителя и администрации школы (pj.folium.ru/)

Психологическая наука и образование - журнал ([www.fpo.ru](http://www.fpo.ru))

Психологическая наука и образование - электронный журнал (psyedu.ru)

Сибирский педагогический журнал ([www.sp-jornal.ru/](http://www.sp-jornal.ru/))

Учитель - педагогический журнал ([www.ychitel.com](http://www.ychitel.com))

Учительская газета ([www.ug.ru](http://www.ug.ru))

Школьная академическая газета - Ассоциация "Школьная Образовательная Сеть г. Казани" ([www.kcn.ru](http://www.kcn.ru))

Школьный психолог - журнал (psy.1september.ru)

Экономика и образование сегодня - Ежемесячный журнал об образовании и науке ([www.eed.ru](http://www.eed.ru))

Этическое воспитание - журнал. Нравственное воспитание в школе. Система этического воспитания школьников. (etika.narod.ru)

**Информационно-познавательные сайты**

Изучаем правила безопасности <http://teremoc.ru/pravila/pravila.htm>

Детям о безопасности - Спас-Экстрим <http://www.spas-extreme.ru/> -детский портал "Спас-экстрим"

Игры, кроссворды, конкурсы, загадки <http://www.murzilka.org/info/murzilka/> -игры, кроссворды, конкурсы, раскраски

Умные детки <http://www.umnyedetki.ru/> -сайт для родителей "Умные детки

Детский интернет-журнал "Солнышко" <http://www.solnet.ee/sol/index.html> -Детский портал «Солнышко» - интернет-журнал

**Материально-техническое обеспечение**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Кол-во** | | **Кабинет** | | | |
| **Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)** | | | | | | |
| Учебно-методические комплекты по технологии для начальной школы (учебники, рабочие тетради) | К | Все кааб | | | | |
| Стандарт начального образования по технологии | Д | Все кааб | | | | |
| Примерная программа начального общего образования по технологии | Д | Все каб | | | | |
| **Технические средства обучения** | | | | | | |
| Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, картинок | Д | | | Все каб | | |
| Интерактивная доска | Д | | | №2,4 | | |
| Доска маркерная | Д | | | №2 | | |
| Мобильный сканер для доски | Д | | | №2 | | |
| Набор-минимум для маркерной доски | Д | | | №2 | | |
| Музыкальный центр | Д | | | №2 | | |
| Мультимедийный проектор | Д | | | №2,3,4 | | |
| Экспозиционный экран | Д | | | №2,3 | | |
| Компьютер | Д | | | №2,3,4 | | |
| Принтер лазерный чёрно-белый | Д | | | №2,3,4 | | |
| Сканер планшетный А4 | Д | | | №2 | | |
| Видеокамера цифровая со штативом | Д | | | №2 | | |
| Многопользовательский интерактивный обучающий комплекс | Д | | | №2 | | |
| Микрофон | Д | | | №2 | | |
| Наушники закрытого типа | Ф | | | №2 | | |
| Портативный программно-технический комплекс ученика | Ф | | | №2 | | |
| Портативный программно-технический комплекс учителя | Д | | | №2 | | |
| Система беспроводной организации сети | Д | | | №2 | | |
| Стол для проектора | Д | | | №2 | | |
| Тележка-сейф | Д | | | №2 | | |
| **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** | | | | | | |
| Конструктор по началам роботехники (Лего) | Ф | | | | | №2 |
| Программное обеспечение по робототехнике на класс ИНТ ПервоЛего | Д | | | | | №2 |
| **Оборудование класса** | | | | | | |
| Ученические столы двухместные с комплектом стульев | К | | | | Все каб | |
| Стол учительский с тумбой | Д | | | | Все каб | |
| Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий | Д | | | | Все каб | |
| Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала | Д | | | | Все каб | |

**Литература**

1. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Начальная школа (4-е издание, 2012г.)

2. Примерная программа начального общего образования по окружающему миру.

3.Программа «Окружающий мир». Авторы: Н.Ф. Виноградова, Г.С. Калинова, система учебников «Начальная школа XXI века», 2012г.