**Администрация города Ростова-на-Дону**

**Управление образования города Ростова-на-Дону»**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Ростова-на-Дону**

**«Школа № 22 имени дважды Героя Советского Союза Баграмяна И.Х.»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Председатель ШМО учителей начальных классов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Фролова О.В.  .Протокол № 1 от «29» 08 24 г. | СОГЛАСОВАНО  Председатель Методического Совета МАОУ «Школа № 22»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Рязанова Т.Н.  Протокол № 1 от «29» 08 24 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МАОУ «Школа 22»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Комаров Ю.А.  Приказ № 287  от «29» 08 24 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Труд (технология)»**

для обучающихся 2 и класса

Учитель : Черкасова Е.М.

**г. Ростов-на-Дону‌ 2024 г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» (далее соответственно - программа по труду (технологии), труд (технология)) на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по труду (технологии) является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, необходимых для разумной организации собственной жизни воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач:

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертежно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда;

воспитание готовности участия в трудовых делах школьного коллектива;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

Содержание программы по труду (технологии) включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

* технологии, профессии и производства;
* технологии ручной обработки материалов: работы с бумагой и картоном, с пластичными материалами, с природным материалом, с текстильными материалами и другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома);
* конструирование и моделирование: работа с конструктором (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации);
* ИКТ (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по труду (технологии) обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по труду (технологии) осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее число часов, отведенных на изучение предмета «Труд (технология)» – 135 часов: во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю)**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**2 КЛАСС**

**Технологии, профессии и производства.**

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. 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 (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человека.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

**Технологии ручной обработки материалов.**

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Знание и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и другое), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты – линейка, угольник, циркуль. Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими инструментами (циркуль).

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и другие).

**Конструирование и моделирование.**

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

**ИКТ**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение предмета труда (технологии) во 2 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические и исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;

строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией** как часть **познавательных универсальных учебных действий**:

получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;

понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией** как часть **коммуникативных универсальных учебных действий**:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать своё мнение, отвечать на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

У обучающегося будут сформированы следующие умения с**амоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и других обучающихся, стараться учитывать их в работе.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **совместной деятельности**:

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по труду (технологии) на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства – эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения, проявление толерантности и доброжелательности.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические и исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;

делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

У обучающегося будут сформированы **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

У обучающегося будут сформированы **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

выполнять действия контроля и оценки, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

У обучающегося будут сформированы **умения совместной деятельности**:

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя (лидера) и подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество;

проявлять интерес к работе товарищей, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать при необходимости помощь;

понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);

определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и другие), использовать их в практической работе;

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, «на глаз», «от руки», выделение деталей способами обрывания, вырезания и другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

выполнять задания с опорой на готовый план;

обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их, соблюдать правила гигиены труда;

рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;

распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;

различать материалы и инструменты по их назначению;

называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей «на глаз», «от руки», по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

выполнять несложные коллективные работы проектного характера;

называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие), наблюдать гармонию предметов и окружающей среды, называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

анализировать задание (образец) по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и другие);

читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз), чертить окружность с помощью циркуля;

выполнять биговку;

выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;

определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

делать выбор, какое мнение принять – своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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;

знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);

читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и конструктора по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);

понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией, работать в программах Word, PowerPoint;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Технологии, профессии и производства.** | | | | | | | |
| 1.1 | Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров. Мир профессий. Мастера и их профессии | 5 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Называют известные и изученные  профессии.  Наблюдают, рассуждают, обсуждают произведения и изделия художников и мастеров декоративно-прикладного искусства, выделяют средства художественной выразительности,  используемые мастерами в их работах. Вспоминают и называют изученные группы материалов, инструменты, основные технологические операции.  Получают первичное представление о средствах художественной  выразительности, используемых  мастерами, как необходимом условии (принципе) создания художественно- декоративных изделий: цвет, форма, размер, тон, светотень.  Расширяют представления о композиции (вертикальная и горизонтальная).  Наблюдают, обсуждают, рассуждают о возможных способах получения симметричных изображений.  Выполняют известные способы и приемы формообразования бумажных деталей  (вытягивание, скручивание, складывание,  сгибание, надрезание и другие), соединения деталей (точечное наклеивание, наклеивание за всю поверхность).  Используют линейку для построения осевых, направляющих линий композиций.  Режут ножницами по прямому, кривому и ломаному направлениям.  Вносят элементарные изменения в конструкции своих изделий  по сравнению с предложенными  образцами |
| Итого по разделу | | 5 |  | | | | |
| **Раздел 2.** **Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.** | | | | | | | |
| 2.1 | Технология и технологические операции ручной обработки материалов | 4 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Исследуют и сравнивают элементарные физические, механические  и технологические свойства тонкого картона и плотной бумаги (гладкость, плотность, толщина, гибкость).  Выявлят проблему их сгибания и складывания. Обсуждают, рассуждают о возможных способах сгибания и складывания тонкого картона и плотной бумаги  для предотвращения их ломкости, неровности сгиба.  Знакомятся с биговкой и осваивают  способ ее выполнения.  Опытным путем подбирают инструменты для выполнения биговки (линейка, пустая шариковая ручка, закрытые лезвия ножниц или другие).  Осваивают приемы выполнения биговки по кривым линиям.  Знакомятся с условными графическими обозначениями: линий внешнего  и внутреннего контура, читают схемы, рисунки.  Обсуждают, как с помощью биговки  можно плоское изображение (или его детали) превращать в объемное. С помощью учителя анализируют устройство и назначение изделия, выстраивают последовательность практических действи и технологических операций. Изготавливают объемные детали изделий и сами изделия с помощью биговки по рисункам, схемам. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия. Выполняют групповуюили коллективную творческую работу (проект) с использованием объемных изделий, изготовленных с применением биговки |
| 2.2 | Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Знакомятся с понятием «технологическая операция», называют известные им. Обобщают и систематизируют знания о названиях технологических операций, их основной последовательности, способах выполнения. Выбирают материалы по их декоративно- художественным и конструктивным свойствам. Изготавливают изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Называют и выполняют основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости  от вида и назначения изделия |
| 2.3 | Элементы графической грамоты. Мир профессий | 2 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Знакомятся с профессиями, работники которых пользуются различными линейками (например, инженер- конструктор, закройщик и другие).  Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Знакомятся с понятием «чертеж».  Соотносят плоскостное изделие и его  графическое изображение – простейший чертеж (эскиз), находят сходства  и различия.  Обсуждают, рассуждают, делают вывод о необходимости указания размеров  в чертежах.  Знакомятся с линиями чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)  и их назначением (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).  Учатся читать простейший чертеж прямоугольной детали.  Знакомятся с линейкой как чертежным (контрольно-измерительным)  инструментом, с видами линеек, их назначением.  Упражняются в проведении линий  по линейке, построении отрезков. Осознают начало отсчета размеров на линейке – нулевая отметка.  С помощью учителя осваивают умение размечать делать прямоугольной формы (строить прямоугольник) от одного  прямого угла с опорой на простейший чертеж и на инструкционную карту.  С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие по рисунку и простейшему чертежу.  Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия |
| 2.4 | Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке | 3 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Закрепляют полученные знания о чертеже.  Упражняются в узнавании линийчертежа, чтении простейшего чертежа  прямоугольной детали.  С помощью учителя осваивают умение размечать детали прямоугольной формы  (строить прямоугольник) от двух прямых углов с опорой на простейший чертеж  и на инструкционную карту. Выполняют несложные измерения,  вычисления и построения для решения практических задач.  Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия.  С помощьюучителя анализируют устройство и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий  и технологических операций.  С помощью учителя конструируют  и изготавливают изделие из размеченных и вырезанных деталей по рисунку  и простейшему чертежу |
| 2.5 | Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Закрепляют полученные знания о чертеже.  Знакомятся с угольником как чертежным (контрольно-измерительным)  инструментом, с двумя видами угольников, их назначением.  Сравнивают конструкции линейки  и угольника, расположение нулевой точки.  Практически осваивают и осознают понятие «прямой угол», прикладывая угольник к предметам прямоугольной формы (например, тетрадь, учебник, парта).  Тренируются в чтении простейшего чертежа прямоугольника.  Осваивают умение размечать прямоугольную деталь (строить  прямоугольник) с помощью угольника.  Конструируют и изготавливают изделия по рисунку и простейшему чертежу.  Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров  отдельных деталей.  Выполняют доступные творческие работы (проекты) – коллективные или групповые, с использованием освоенных конструкторско- технологических знаний и умений  по разметке деталей изделий с помощью  чертежных (контрольно-измерительных) инструментов |
| 2.6 | Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем | 2 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Закрепляют полученные знания о чертеже – назначении чертежа.  Знакомятся с циркулем как чертежным (контрольно-измерительным)  инструментом, с его конструкцией, названием частей.  Тренируются в удержании циркуля за головку и прорисовывании  окружностей.  Знакомятся с понятиями «круг»,  «окружность», «дуга», «радиус».  Знакомятся с простейшим чертежом  круглой детали, с обозначением радиуса на нем.  Осваивают умение измерять радиус окружности с помощью циркуля  и линейки. Осваивают умение размечать круглую  деталь по простейшему чертежу с помощью циркуля.  С помощью учителя анализируют  устройство и назначение изделия, выстраивают последовательность практических действий  и технологических операций. Изготавливают конусообразные бумажные детали из частей круга. Конструируют и изготавливают плоскостные и объемные изделия по рисунку и простейшему чертежу или эскизу, схеме.  Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей.  Вносят элементарные конструктивные  изменения и дополнения в изделия |
| 2.7 | Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия | 5 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Называют знакомые сооружения  и механизмы с подвижными узлами конструкции.  Практически исследуют знакомые  окружающие предметы, сравнивают их конструкции и способы соединения деталей.  Делают выводы о подвижном и неподвижном соединении деталей.  Знакомятся с шарнирным механизмом. Исследуют свойства соединительных материалов.  Выбирают материалы и инструменты по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.  Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по рисункам, инструкционной или технологической карте.  С помощью учителя анализируют, выстраивают последовательность практических действий  и технологических операций в зависимости от конструкции и назначения изделия.  Изготавливают изделия по рисункам, простейшему чертежу, схеме  с соблюдением этапов технологического процесса.  Используют соответствующие способы  обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.  Проводят испытания изготовленных конструкций на подвижность узлов.  Вносят элементарные конструктивные изменения в изделия.  Выполняют коллективный или  групповой проект в рамках изучаемой тематики |
| 2.8 | Машины на службе у человека. Мир профессий | 2 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Расширяют представление о мире техники – о машинах различного назначения.  Знакомятся с профессиями в сфере транспорта.  Обсуждают их назначение, основные конструктивные особенности, связанные с назначением, материалы.  С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий  и технологических операций.  Выбирают материалы по их декоративно- художественным и конструктивным свойствам.  С помощью учителя изготавливаютпростой макет транспортного средства  по рисунку или эскизу, схеме. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.  Применяют (при необходимости) для сборки биговку.  Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по схеме, эскизу.  Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия |
| 2.9 | Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий | 2 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Расширяют знания о профессиях и труде  людей, связанных с производством тканей и швейным производством.  Знакомятся с основными видами  натуральных тканей (хлопчатобумажные, шелковые, льняные, шерстяные), сырьем, из которого они изготавливаются, общими принципами ткачества.  Наблюдают строение натуральных тканей, поперечное и продольное направление нитей (основа, уток).  Учатся определять лицевую  и изнаночную стороныхлопчатобумажных тканей.  Знакомятся с трикотажным полотном. Проводят практическое исследование образцов ткани и трикотажного полотна, сравнивают их строение, сырье, свойства, делают выводы.  Практически исследуют строение нетканых полотен, знакомятся с их видами (синтепон, флизелин, ватные диски), сферами применения.  Знакомятся с несколькими видами ниток: швейные, шелковые, мулине, пряжа.  Обсуждают сферы их применения. Наблюдают, сравнивают, исследуют свойства разных видов ниток, делают выводы.  Выбирают материалы по их декоративно- художественным и конструктивным свойствам.  Изготавливают изделия по рисунку или эскизу, схеме из различных  материалов с соблюдением этапов  технологического процесса. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия |
| 2.10 | Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты | 6 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | Расширяют представления об отделке изделий вышивками.  Знакомятся и учатся выполнять строчку косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка).  Осваивают безузелковый способ закрепления нитки на ткани.  Знакомятся с лекалом и его назначением как приспособлением для разметки деталей кроя.  С помощью учителя осваивают приемы кроя по лекалу (прикалывание  булавками, обводка, вырезание).  С помощью учителя проводят сравнение с ранее изученными технологиями,  рассуждают, определяют технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).  Делают вывод о сходстветехнологических последовательностей  изготовления изделий из разных материалов и сходстве способов  выполнения технологических операций.  Изготавливают изделия из различных материалов (ткани, нитки и другое)  с использованием известных и новых строчек, с соблюдением этапов технологического процесса.  Используют дополнительные материалы (например, пряжа, бусины и другие).  Осваивают приемы пришивания бусины, пуговицы.  Выполняют коллективный или  групповой проект в рамках изучаемой тематики |
| Итого по разделу | | 28 |  | | | | |
| **Раздел 3.** **Итоговый контроль за год** | | | | | | | |
| 3.1 | Проверочная работа | 2 | 2 |  |  |  | Выполнение задания |
| Итого по разделу | | 1 |  | | | |  |
| **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ** | | 35 | 21 | 0 |  | |  |

**КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** |  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** | **Виды,**  **формы**  **контроля** |
| 1 | Мастера и их профессии. Повторение и обобщение пройденного в первом классе | 1 |  |  | 03.09. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 2 | Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление | 1 |  |  | 10.09. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 3 | Средства художественной выразительности: цвет в композиции | 1 |  |  | 17.09. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 4 | Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная) | 1 |  |  | 24.09. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 5 | Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей | 1 |  |  | 01.10. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 6 | Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги | 1 |  |  | 08.10. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 7 | Биговка по кривым линиям | 1 |  |  | 15.10. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 8 | Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги | 1 |  |  | 22.10. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 9 | Конструирование складной открытки со вставкой | 1 |  |  | 12.11. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 10 | Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление) | 1 |  |  | 19.11. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 11 | Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) | 1 |  |  | 26.11. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 12 | Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) | 1 |  |  | 03.12. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 13 | Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке. | 1 |  |  | 10.12. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 14 | Конструирование усложненных изделий из бумаги | 1 |  |  | 17.12. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 15 | Конструирование усложненных изделий из бумаги | 1 |  |  | 24.12. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 16 | Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику | 1 |  |  | 14.01. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 17 | Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус | 1 |  |  | 21.01. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 18 | Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга | 1 |  |  | 28.01. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 19 | Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку | 1 |  |  | 04.02. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 20 | Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку | 1 |  |  | 11.02. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 21 | Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик | 1 |  |  | 18.02. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 22 | «Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей | 1 |  |  | 25.02. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 23 | Разъемное соединение вращающихся деталей | 1 |  |  | 04.03. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 24 | Транспорт и машины специального назначения | 1 |  |  | 11.03. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 25 | Макет автомобиля | 1 |  |  | 18.03. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 26 | Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы | 1 |  |  | 08.04. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 27 | Виды ниток. Их назначение, использование | 1 |  |  | 15.04. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 28 | Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза | 1 |  |  | 22.04. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 29 | Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой | 1 |  |  | 29.04. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 30 | Сборка, сшивание швейного изделия | 1 |  |  | 06.05. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 31 | Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу | 1 |  |  | 13.05. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 32 | Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой | 1 |  |  | 20.05. | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| 34-35 | Итоговый контроль за год (проверочная работа) | 1 | 1 |  | 26.05 | Устный  опрос;  Практическая работа; | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/> | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 21 |  |  | | |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Технология, 2 класс/ Геронимус Т.М., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Конышева Н.М., Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Ассоциация 21 век»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Лутцева Е.А., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Малышева Н.А., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Огерчук Л.Ю., Общество с ограниченной ответственностью «Русское слово - учебник»  
 • Технология, 2 класс/ Рагозина Т.М., Гринева А.А., Голованова И.Л., Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Академкнига/Учебник»  
 • Технология, 2 класс/ Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Узорова О.В., Нефёдова Е.А., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Хохлова М.В., Синица Н.В., Симоненко В.Д. и другие, Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Технология, 2 класс/ Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н., Общество с ограниченной ответственностью «Развивающее обучение»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**