

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Булдыгинская средняя общеобразовательная школа»  
Зубово-Полянского муниципального района  
Республики Мордовия

«Согласовано»  
Руководитель ММО  
СОШ»  
Ляшина /Н.Н.Ляшина/

«Согласовано»  
Заместитель директора школы по УР  
Ляшина /Ляшина Н.Н./

«Утверждаю»  
Директор МБОУ «Булдыгинская  
Семина /В.В.Семина/  
Протокол №1 от 30.08.2023г  
Приказ №35 от 31 августа 2023г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного курса

«Технология»

для 4 класса

Составитель:

учитель начальных классов

Гришина Надежда Ивановна

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Рабочая программа по технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования на основе примерной программы по технологии и программы по технологии Роговцева Н.И., Анащенкова С.В.. «Технология: Рабочие программы: 1-4 классы (из сборника рабочих программ «Школа России» М.: «Просвещение», 2011г). К учебнику Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В.. Технология. 4 класс. М.: «Просвещение», 2014г.*

Учебный предмет «Технология» имеет практика-ориентированную направленность. Его содержание не только даёт ребёнку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной деятельности

**Цели** изучения технологии в начальной школе:

- Приобретение личного опыта как основы обучения и познания
- Приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе владения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

### Основные задачи курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;
- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;

- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;
- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
- развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;
- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);

- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;
- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

Особенностью программы является то, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через *осмысление младшим школьником деятельности человека*, осваивающего природу на Земле, в Воде, в Воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Освоение содержания предмета осуществляется на основе *продуктивной проектной деятельности*. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с *технологической картой*.

Названные особенности программы отражены в ее структуре. Содержание основных разделов - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация» - позволяет рассматривать деятельность человека с разных сторон. В программе как особые элементы содержания обучения технологии представлены технологическая карта и проектная деятельность. На основе технологической карты ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. В каждой теме реализован принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

Особое внимание в программе отводится содержанию практических работ, которое предусматривает:

- знакомство детей с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, подбором необходимых материалов и инструментов;
- овладение инвариантными составляющими технологических операций (способами работы) разметки, раскроя, сборки, отделки;
- первичное ознакомление с законами природы, на которые опирается человек при работе;
- знакомство со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
- изготовление преимущественно объемных изделий (в целях развития пространственного восприятия);
- осуществление выбора - в каждой теме предлагаются либо два-три изделия на основе общей конструкции, либо разные варианты творческих заданий на одну тему;
- проектная деятельность (определение цели и задач, распределение участников для решения поставленных задач, составление плана, выбор средств и способов деятельности, оценка результатов, коррекция деятельности);
- использование в работе преимущественно конструкторской, а не изобразительной деятельности;
- знакомство с природой и использованием ее богатств человеком;
- изготовление преимущественно изделий, которые являются объектами предметного мира (то, что создано человеком), а не природы.

В программе интегрируется и содержание курса «Изобразительное искусство»: в целях гармонизации форм и конструкций используются средства художественной выразительности, изделия изготавливаются на основе правил декоративно-прикладного искусства и законов дизайна, младшие школьники осваивают эстетику труда.

Программа предусматривает использование математических знаний: это и работа с именованными числами, и выполнение вычислений, расчетов, построений при конструировании и моделировании, и работа с геометрическими фигурами и телами, и создание элементарных алгоритмов деятельности в проекте. Освоение правил работы и преобразования информации также тесно связано с образовательной областью «Математика и информатика».

В «Технологии» естественным путем интегрируется содержание образовательной области «Филология» (русский язык и литературное чтение). Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический -справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всем его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами формирует у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умение находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, брать ответственность за результат деятельности на себя и т.д. В результате закладываются прочные основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, приобретается опыт преобразовательной деятельности и творчества.

Продуктивная проектная деятельность создает основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для духовно-нравственного развития детей. Рассмотрение в рамках программы «Технология» проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет детям получить устойчивые представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром. Активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствует воспитанию духовности. Ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира, изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

При освоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении окружающего мира. Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Изучение технологии предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека-созидателя материальных ценностей и творца среды обитания в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы - это

способствует формированию экологической культуры детей. Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Окружающий мир».

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

### **Общая характеристика курса**

Теоретической основой данной программы являются:

- *Системно-деятельностный подход*: обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.).
- *Теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности*: понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

### **Место курса «Технология» в учебном плане:**

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. Курс рассчитан на 135 ч: 33 ч - в 1 классе (33 учебные недели), по 34 ч - во 2, 3 и 4 классах (34 учебные недели в каждом классе).

### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

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

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

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

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

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих задач:

- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей), творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- развитие эстетических представлений и критериев на основе художественно-конструкторской деятельности;
- ознакомление с миром профессий и их социальным значением, историей возникновения и развития;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

### **Планируемые результаты освоения программы**

Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов:

#### **Личностные результаты:**

- Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
- Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

### **Метапредметные результаты:**

- Владение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
- Владение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

## **Предметные результаты:**

- Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
- Усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
- Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
- Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач

**Учебно-тематическое планирование  
по курсу «Технология»  
4 класс**

№ п/п	тема	Кол- во часов	Организация контроля знаний	Результаты обучения за год
			Кол-во к/р	
1.	Знакомство с учебником	1		<p><b>1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• называть наиболее распространенные в своем регионе традиционные народные промыслы и ремесла, современные профессии (в том числе профессии своих родителей) и описывать их особенности;</li> <li>• понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в своей продуктивной деятельности;</li> <li>• анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;</li> <li>• организовывать свое рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.</li> </ul> <p><b>2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• 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; экономно расходовать используемые материалы;</li> <li>• применять приёмы безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (игла);</li> <li>• выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и</li> </ul>
2.	Человек и земля	21		
3.	Человек и вода	3		
4.	Человек и воздух	3		
5	Человек и информация	6		

			<p>объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.</p> <p><b>3. Конструирование и моделирование.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;</li><li>• решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи (в том числе в интерактивных средах на компьютере);</li><li>• изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям (в том числе в интерактивных средах на компьютере).</li></ul> <p><b>4. Практика работы на компьютере.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;</li><li>• использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;</li><li>• создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.</li></ul>
--	--	--	--

### Циклограмма тематического контроля

Четверть	Раздел	Практические работы	Проекты
1	Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником.		
2	Человек и земля		Проект «Модель вагона»
		Практическая работа » Тест «Как создается фаянс?»	Проект «Буровая вышка»
		Практическая работа Тест «Кондитерские изделия»	
		Практическая работа: Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»	
			Проект «Медаль»
3	Человек и вода	Практическая работа: «Очистка воды»	
		Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»	
4	Человек и воздух		
5	Человек и информация	Практическая работа: «Работа на компьютере»	
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>	<b>3</b>

## Содержание учебного предмета

### 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). 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). 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). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

### 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 *и замена* 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, технологической документации (технологическая карта, чертеж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена 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 др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии 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 (техничко-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 (СО).

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.

**В результате изучения курса технологии обучающиеся на ступени начального общего образования:**

- получают начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;
- получают начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;
- получают общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;
- научатся использовать приобретённые знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений, формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

Обучающиеся:

- в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов получают первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета *коммуникативных универсальных учебных действий* в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчинённых, распределение общего объёма работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми;
- овладеют начальными формами *познавательных универсальных учебных действий* — исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;
- получают первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных *регулятивных универсальных учебных действий*: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию;
- познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приёмами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;
- получают первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

В ходе преобразовательной творческой деятельности 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:**

- называть наиболее распространённые в своём регионе традиционные народные промыслы и ремёсла, современные профессии (в том числе профессии 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 своей продуктивной деятельности;
- анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;
- организовывать своё рабочее место в зависимости от вида работы, 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, 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; экономно расходовать используемые материалы;
- 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, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;
- 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:**

- соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
- использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
- создавать небольшие тексты, использовать рисунки из ресурса компьютера, программы Word и PowerPoint.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

*пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.*

### **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся носит накопительный характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок в течение всего года обучения в 4 классе.

Особенностями системы оценки являются:

- комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
- использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
- уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению их;
- использование накопительной системы оценивания («Мои достижения»), характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;
- использование таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.

На этапе завершения работы над изделием проходит текущий контроль.

Работы оцениваются по следующим критериям:

- качество выполнения изучаемых на уроке приёмов, операций и работы в целом;
- степень самостоятельности;
- уровень творческой деятельности;
- соблюдение технологии процесса изготовления изделия;
- чёткость, полнота и правильность ответа;
- соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным образцом характеристикам;
- аккуратность в выполнении изделия, экономность в использовании средств;
- целесообразность выбора композиционного и цветового решения, внесения творческих элементов в конструкцию или технологию изготовления изделия (там, где это возможно или предусмотрено заданием).

В заданиях проектного характера необходимо обращать внимание на умение детей сотрудничать в группе, принимать поставленную задачу и искать, отбирать необходимую информацию, находить решение возникающих при работе проблем, изготавливать изделие по заданным параметрам и оформлять

выступление. Кроме того, отмечать активность, инициативность, коммуникабельность учащихся, умение выполнять свою роль в группе, вносить предложения для выполнения практической части задания, защищать проект.

Контрольных работ и промежуточного контроля по предмету «Технология» нет. Итоговая четверная отметка складывается из учёта текущих отметок. Годовая оценка выставляется с учётом четвертных. В конце года проходят выставки работ учащихся. В курсе «Технология» формируется умение учащихся обсуждать и оценивать как собственные работы, так и работы своих одноклассников. Такой подход способствует осознанию причин успеха или неуспеха собственной учебной деятельности. Обсуждение работ учащихся с этих позиций обеспечивает их способность конструктивно реагировать на критику учителя или товарищей по классу.

### **Характеристика цифровой оценки (отметки)**

**"5" («отлично»)** - учащийся полностью справляется с поставленной целью урока; правильно излагает изученный материал и умеет применить полученные знания на практике;

**"4" («хорошо»)** - учащийся полностью овладел программным материалом, но при изложении его допускает неточности второстепенного характера; гармонично согласовывает между собой все компоненты творческой работы;

**"3" («удовлетворительно»)** - учащийся слабо справляется с поставленной целью урока; допускает неточность в изложении изученного материала;

**"2" («плохо»)** - учащийся допускает грубые ошибки в ответе; не справляется с поставленной целью урока.

**Календарно -тематическое планирование.**

№ п/п	Тема	Планируемые результаты			Деятельность учащихся	Дата план	Дата факт	Дом.задание
		Личностные	Метапредметные	Предметные				
<b>Знакомство с учебником 1ч</b>								
1	Как работать с учебником	Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.	Регулятивные УУД: самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; Познавательные УУД: искать и отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете; Коммуникативные УУД: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;	Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.	<b>Обобщить</b> знания о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними, изученными в предыдущих классах. <b>Планировать</b> деятельность по выполнению изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. <b>Познакомиться</b> с критериями оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля' и самооценки.			
<b>Человек и земля 21ч</b>								
2	Вагоностроительный завод. Проект	Формирование целостного, социально ориентированного	Регулятивные УУД: уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную	Усвоение первоначальных представлений о материальной	<b>Находить и отбирать</b> информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях			

	«Модель вагона» Изделия «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»	взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий. Формирование	проблему; под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);	культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека. Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;	конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. <b>Выбирать</b> информацию, необходимую для выполнения изделия, <b>объяснять</b> новые понятия. <b>Овладевать</b> основами черчения, <b>анализировать</b> конструкцию изделия, <b>выполнять</b> разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, <b>соблюдать</b> правила безопасного использования этих инструментов. <b>Создавать</b> разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). <b>Выбирать</b> и <b>заменять</b> материалы и инструменты при выполнении изделия.			
3	Вагоностроительный завод. «Пассажирский вагон»	уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.	Познавательные УУД: добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;		конструкцию изделия, <b>выполнять</b> разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, <b>соблюдать</b> правила безопасного использования этих инструментов.			
4	Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка»	Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной	Коммуникативные УУД: донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;		<b>Создавать</b> разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). <b>Выбирать</b> и <b>заменять</b> материалы и инструменты при выполнении изделия.			
5	Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка»	деятельности и формирование личностного смысла учения.	слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.		<b>Применять</b> на практике алгоритм построения деятельности в проекте, <b>определять</b> этапы проектной деятельности. <b>Организовывать'</b> рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом уроке).			
6	Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ»				Рационально <b>использовать</b> материалы при разметке и раскрое изделия.			
7	Автомобильный завод. Изделие				<b>Распределять</b> роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах). <b>Помогать</b> участникам группы при изготовлении изделия. <b>Проводить</b>			

	«Кузов грузовика»				оценку этапов работы и на её основе <b>контролировать</b> свою деятельность. <b>Составлять</b> рассказ для презентации изделия, <b>отвечать</b> на вопросы по презентации			
8	Монетный двор. Изделие «Стороны медали»							
9	Монетный двор. Проект «Медаль»							
10	Фаянсовый завод. Изделие «Основа для вазы»							
11	Фаянсовый завод. Изделие «Ваза»							
12	Швейная фабрика. Изделие «Прихватка»							
13	Швейная фабрика. Изделия «Новогодняя игрушка», «Птичка»							
14	Обувная фабрика. Изделие							

	«Модель детской летней обуви»							
15	Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви»							
16	Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»							
17	Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»							
18	Кондитерская фабрика. Изделие «Пирожное Картошка»							

	»							
19	Кондитерская фабрика. Изделие «Шоколадное печенье»							
20	Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа»							
21	Бытовая техника. Изделие «Абажур»							
22	Тепличное хозяйство. Изделие «Цветы для школьной клумбы»							
<b>Человек и вода 3ч</b>								
23	Водоканал. Изделия «Фильтр для очистки воды»	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о	Регулятивные УУД: под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи); Познавательные УУД:	Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских),	<b>Находить и отбирать</b> информацию из материала учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. <b>Использовать</b> иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека.			
24	Порт. Изделие «Канатная лестница»							

25	Узелковое плетение. Изделие «Браслет»	нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.	перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий; делать выводы на основе обобщения полученных знаний; Коммуникативные УУД: Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог); Регулятивные УУД: осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов)	технологических и организационных задач.	<b>Делать выводы</b> о необходимости экономного расходования воды. <b>Осваивать</b> способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового планов <b>изготавливать</b> фильтр. <b>Проводить</b> эксперимент по очистке воды, <b>составлять</b> отчёт на основе наблюдений. <b>Изготавливать</b> струемер и <b>исследовать</b> количество воды, которое расходует человек за 1 минуту при разном напоре водяной струи. <b>Выбирать</b> экономичный режим. <b>Составлять</b> рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды			
----	---------------------------------------	---	---	--	---	--	--	--

**Человек и воздух 3ч**

26	Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие	Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.	Регулятивные УУД: осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью	Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и	<b>Находить и отбирать</b> информацию из материала учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назна-			
----	---	---	--	---	--	--	--	--

	«Самолёт»	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.	информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.	чении самолётов. <b>Находить и отмечать</b> на карте России города, в которых расположены крупнейшие заводы, производящие самолёты. <b>Объяснять:</b> конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. <b>Сравнивать</b> различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. <b>Осуществлять</b> поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов <b>определять</b> последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. <b>Использовать</b> приёмы и правила работы отвёрткой и гаечным ключом. <b>Распределять</b> обязанности для работы в группе. <b>Помогать</b> участникам группы при изготовлении изделия. <b>Проводить</b> оценку этапов работы, и на её основе <b>контролировать</b> последовательность и качество изготовления изделия. <b>Составлять</b> рассказ для презентации изделия, <b>отвечать</b> на вопросы			
27	Ракета-носитель. Изделие «Ракета-носитель»							
28	Летательный аппарат. Изделие «Воздушный змей»		Познавательные УУД: перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий; делать выводы на основе обобщения полученных знаний; Коммуникативные УУД: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи); уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.					

**Человек и информация бч**

29	Создание титульного листа. Изделие «Титульный лист»	Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.	Регулятивные УУД: осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.	Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.	<b>Находить и отбирать</b> информацию из материала учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. <b>Выделять</b> этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. <b>Определять</b> этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе. <b>Использовать</b> полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции. <b>Находить и называть</b> , используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, <b>объяснять</b> их назначение. <b>Находить</b> информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. <b>Определять</b> , какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника»					
30	Работа с таблицами. Изделие «Таблица»									
31	Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание»									
32	Переплётные работы. Изделие: Книга «Дневник путешественника»					Познавательные УУД: преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).				
33	Переплётные работы. Изделие: Книга «Дневник путешественника»					Коммуникативные УУД: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи); уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.				
34	Итоговый урок. Выставка работ									

## Материально-техническое обеспечение

### учебно-методическое обеспечение

#### 1. Интернет-ресурсы.

1. Электронная версия газеты «Начальная школа». – Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/index.php>
2. Я иду на урок начальной школы: основы художественной обработки различных материалов (сайт для учителей газеты «Начальная школа»). – Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/urok/index.php?SubjectID=150010>
3. Уроки творчества: искусство и технология в школе. – Режим доступа: [http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=4262&lib\\_no=30015&tmpl=lib](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4262&lib_no=30015&tmpl=lib)
4. Уроки технологии: человек, природа, техника. 1 класс. – Режим доступа: [http://www.prosv.ru/ebooks/Rogovceva\\_Uroki-tehnologii\\_1kl/index.html](http://www.prosv.ru/ebooks/Rogovceva_Uroki-tehnologii_1kl/index.html)
5. ИЗО и технический труд. Медиатека. Педсовет: образование, учитель, школа. – Режим доступа: [http://pedsovet.org/component/option,com\\_mtree/task,listcats/cat\\_id,1275/](http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,listcats/cat_id,1275/)
6. Технология. Начальная школа. – Режим доступа: [http://vinforika.ru/3\\_tehnology\\_es/index.htm](http://vinforika.ru/3_tehnology_es/index.htm)

#### 3. Технические средства обучения.

1. Магнитная доска.
2. Персональный компьютер.
3. Интерактивная доска с короткофокусным проектором.

4. **Учебно-практическое оборудование.** Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц и карт.

#### 5. Книгопечатная продукция.

1. Горецкий В.Г., Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология: Рабочие программы: 1-4 классы, Просвещение 2011
2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В., Фрейтаг И.П.: Пояснительная записка к завершённой предметной линии учебников «Технология» для 1–4 классов общеобразовательных учреждений., УМК «Школа России», Просвещение 2011

