**Технология**

**Авторы:** Н. И. Роговцева, С. В. Анащенкова

Пояснительная записка

Программа разработана на основе Федерального государственного обра­зовательного стандарта начального общего образования. Концепции духов­но-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

XXI век — век высоких технологий. Это стало девизом нашего времени. В современном мире знания о технологии различных процессов, культура выполнения технологических операций приобретают всё большее значение. Вводить человека в мир технологии необходимо в детстве, начиная с началь­ной школы.

Возможности предмета «Технология» позволяют гораздо больше, чем просто формировать у учащихся картину мира с технологической направлен­ностью. В начальной школе при соответствующем содержательном и методи­ческом наполнении данный предмет может стать опорным для формирова­ния системы универсальных учебных действий. В нём все элементы учебной деятельности (планирование, ориентирование в задании, преобразование, оценка результата, умения распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, нахождение практических способов реше­ния, умение добиваться достижения результата и т. д.) достаточно наглядны и, значит, более понятны для детей. Навык выполнять операции техноло­гично позволяет школьнику грамотно выстраивать свою деятельность не только при изготовлении изделий на уроках технологии. Знание последова­тельности этапов работы, чёткое создание алгоритмов, умение следовать пра­вилам необходимы для успешного выполнения заданий любого учебного предмета, а также весьма полезны во внеучебной деятельности.

Учебный предмет «Технология» имеет практико-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 и внеучебной деятельности (при поиске информа­ции, усвоении новых знаний, выполнении практических заданий).

Практическая деятельность на уроках технологии является средством об­щего развития ребёнка, становления социально значимых личностных ка­честв, а также формирования системы специальных технологических и уни­версальных учебных действий.

**Цели** изучения технологии в начальной школе:

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

**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.

Основные **задачи** курса:

* духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-эти­ческого и социачьно-исторического опыта человечества, отражённого 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 идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремёслами народов России; развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям 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, на основе освоения трудо­вых умений и навыков, осмысления технологии процесса изготовления из­делий в проектной деятельности;
* развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любо­знательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребёнка, а также на основе мо­тивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
* формирование на основе овладения культурой проектной деятельности:
* внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, плани­рование (умения составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку:
* умений переносить усвоенные 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;
* коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятель­ности (умения выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей, распределять обязанности, приходить к единому ре­шению в процессе обсуждения, т. е. договариваться, аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т. д.);
* первоначальных конструкторско-технологических знаний и технико-технологических умений на основе обучения работе с технологической до­кументацией (технологической картой), строгого соблюдения технологии изготовления изделий, освоения приёмов и способов работы с различными материалами и инструментами, неукоснительного соблюдения правил техни­ки безопасности, работы с инструментами, организации рабочего места:
* первоначальных умений поиска необходимой информации в различ­ных источниках, проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, а также навыков использования компьютера;
* творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

Особенность программы заключается в том, что она обеспечивает изуче­ние начального курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека на земле, на воде, в воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Усвоение содержания предмета осу­ществляется на основе продуктивной проектной деятельности. Формирова­ние конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процес­се работы с технологической картой.

Все эти особенности программы отражены в содержании основных раз­делов учебника — «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация». В программе как особый элемент обучения пред­мету «Технология» представлены проектная деятельность и средство для её организации — технологическая карта. Технологическая карта помогает уча­щимся выстраивать технологический процесс, осваивать способы и приёмы работы с материалами и инструментами. На уроках реализуется принцип: от деятельности под контролем учителя к самостоятельному выполнению про­екта.

Особое внимание в программе отводится практическим работам, при вы­полнении которых учащиеся:

* знакомятся с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, учатся подбирать необходимые ма­териалы и инструменты;
* овладевают отдельными технологическими операциями (способами ра­боты) — разметкой, раскроем, сборкой, отделкой и др.;
* знакомятся со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку при обработке сырья и создании предметного мира;
* знакомятся с законами природы, знание которых необходимо при вы­полнении работы:
* учатся экономно расходовать материалы;
* осваивают проектную деятельность (учатся определять цели и задачи, составлять план, выбирать средства и способы деятельности, распределять обязанности в паре и группе, оценивать результаты, корректировать деятель­ность);
* учатся преимущественно конструкторской деятельности;
* знакомятся с природой и использованием её богатств человеком.

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, расчётов, 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».

При изучении предмета «Технология» предусмотрена интеграция с обра­зовательными областями «Филология» (русский язык и литературное чтение) и «Окружающий мир». 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 ребёнком мира во всём 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 формиру­ют у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последова­тельность действий и выбирать необходимые средства и способы их выпол­нения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятель­ности совершенствует умения находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, нести ответственность за результат и т. д. Всё это воспитывает трудолюбие и закладывает прочные основы способности к самовыражению, формирует социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и творчества.

Продуктивная проектная деятельность создаёт основу для развития лич­ности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для его духовно-нравственного развития. В программе «Технология» предусмотрены материалы о гармоничной среде обитания человека, что позволяет сформи­ровать у детей устойчивые представления о жизни в гармонии с окружаю­щим миром. Знакомство с народными ремёслами и народными культурны­ми традициями, активное изучение образов и конструкций природных объ­ектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствуют воспитанию духовности.

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 усвоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении курса «Окружающий мир». Это не только работа с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изго­товления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Курс «Технология» предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека — со­зидателя материальных ценностей и творца окружающего мира — в про­грамме рассматривается в связи с проблемами охраны природы, что 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.

**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—4 классах (34 учебные недели в каждом классе).

**Результаты изучения курса**

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих резуль­татов.

**Личностные результаты**

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российс­кий народ и историю России.
2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие моти­вов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступ­ки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в раз­ных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
8. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

**Метапредметные результаты**

1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осуществления.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового харак­тера.
3. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учеб­ные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реали­зации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Использование знаково-символических средств представления инфор­мации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем реше­ния учебных и практических задач.
5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, об­работки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и техноло­гиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью кла­виатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величи­ны и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и вы­ступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
6. Овладение 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 форме.
7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обоб­щения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к из­вестным понятиям.
8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возмож­ность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку собы­тий.
9. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, от­ражающими существенные связи и отношения между объектами и процес­сами.

**Предметные результаты**

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

**Регулятивные УУД**

• Проговаривать последовательность действий на уроке.

• Учиться работать по предложенному учителем плану.

• Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

• Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Основой для формирования этих действий служит соблюдение технологии оценивания образовательных достижений.

**Познавательные УУД**

• Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

• Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении).

• Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

• Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

• Преобразовывать информацию из одной формы в другую на основе заданных в учебнике и рабочей тетради алгоритмов самостоятельно выполнять творческие задания.

**Коммуникативные УУД**

* уметь донести свою позицию до собеседника;
* уметь оформить свою мысль в устной и письменной форме (на уровне одного предложения или небольшого текста).

• уметь слушать и понимать высказывания собеседников.

• совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и на уроках технология и следовать им.

• Учиться согласованно работать в группе:

а) учиться планировать работу в группе;

б) учиться распределять работу между участниками проекта;

в) понимать общую задачу проекта и точно выполнять свою часть работы;

г) уметь выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Содержание курса**

**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 этих народов.

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 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 праздников, в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными рас­тениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

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

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элемен­тарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материа­лов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов в соответствии с их декоративно-художествен­ными и конструктивными свойствами, использование соответствующих спо­собов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической до­кументации (технологическая карта, чертёж 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), раскрой деталей, сборка изделия (клеевая, ниточная, проволочная, винтовая и др.). отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, апплика­ция и др.). Умение заполнять технологическую карту. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и др.).

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.

**Конструирование и моделирование**

Общее представление о конструировании 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.

**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.

**Содержание учебного предмета «Технология» 1 класс**

**Давайте познакомимся (3ч)**

Как работать с учебником (1 ч)

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обо­значениями, критериями оценки изделия по разным основа­ниям.

Я и мои друзья Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочте­ний и заполнение анкеты

Материалы и инструменты (1 ч)

Знакомство с понятиями: материалы, инструменты.

Организация рабочего места

Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места. Что такое технология (1 ч)

Знакомство со значением слова «технология» (названия пред­мета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоен­ных умений. Понятие: технология

**Человек и земля (21ч)**

Природный материал (1 ч) Виды природных материалов. Подготовка природных матери­алов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материа­ла. Выполнение аппликации по заданному образцу. Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план вы­полнения работы.

*Изделие: «Аппликация из листьев».*

Пластилин (2 ч)

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, исполь­зуемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пласти­лином.

Выполнение аппликации из пластилина. Использование руб­рики «Вопросы юного технолога» для организации своей дея­тельности и её рефлексии.

Понятия: эскиз, сборка.

*Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».*

Изготовление изделия из природного материала с использова­нием техники соединения пластилином. Составление темати­ческой композиции.

Понятие: композиция.*Изделие: «Мудрая сова»*

Растения (2 ч)

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледе­лием. Получение и сушка семян.

Понятие: земледелие:*Изделие: «Получение и сушка семян»*

Проект «Осенний урожай»

Осмысление этапов проектной деятельности (на практическом уровне). Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение пер­вичных навыков работы над проектом под руководством учи­теля. Отработка приёмов работы с пластилином, навыков ис­пользования инструментов.

Понятие: проект.*Изделие: «Овощи из пластилина»*

Бумага (2 ч)

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмы и спосо­бы работы с бумагой. Правила безопасной работы ножница­ми. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей изделия при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фи­гур.

Знакомство с использованием бумаги и правилами экономно­го её расходования.Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы. *Изделия:«Волшебные фигуры», «Закладка из бумаги»*

Насекомые (1 ч)Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изго­товления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изде­лия из различных материалов (природные, бросовые материа­лы, пластилин, краски).*Изделие: «Пчёлы и соты»*

Дикие животные (1 ч) Виды диких животных. Знакомство с техникой коллажа. Изго­товление аппликации из журнальных вырезок в технике кол­лажа. Знакомство с правилами работы в паре.

Роговцева. Н.В. Богданова, И.П. Фрейтаг): «Технология. 2. класс» (авт. Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова. Н.В. Добромыслова): «Технология. 3 класс» (авт. Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова. Н.В. Добромыслова): «Технология. 4 класс» (авт. Н.И. Роговцева, Н.В. Бог­данова, Н.В. Добромыслова, Н.В. Шипилова, СВ. Анашенкова).