**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального

общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России,  программы «Технология»  авторы Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В.Шипилова, С.В.Анащенкова, утверждённой МО РФ, сборник рабочих программ «Школа России»1-4 классы,  Москва, «Просвещение» 2011 г. и примерной программы по  технологии, сборник «Примерные программы по учебным предметам», Москва,  «Просвещение» 2011 г.

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 методическомнаполнении 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 вне учебной 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 вне учебной 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 и задачи данной программы**

***Цели изучения*** технологии в начальной школе:

- приобретение личного опыта как основы обучения и познания;

- приобретение первоначального опыта практической преобразователь ной деятельности на основе овладения технологическими

знаниями, технико - технологическими умениями и проектной деятельностью;

- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения ктруду и людям труда.

***Основные задачи предмета:***

- духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно - этического и социально-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 дейс

твий 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 техники 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.

**Общая характеристика предмета**

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.

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: 01 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 ин

формации 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 тех

нических 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 со держания 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 вы пол нения.

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 ею 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 культурны ми 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 учебного предмета в учебном плане**

На изучение технологии в 4 классе отводится 1 ч в неделю. Программа рассчитана на 34 часа (34 учебные недели).

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

Ценность жизни – признание человеческой жизни и существования живого в природе и материальном мире в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного художественно-эстетического, эколого-технологического сознания.

Ценность природы основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира –

частью живой и неживой природы. Любовь к природе означает прежде всего бережное отношение к ней как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, её совершенства, сохранение и приумножение её богатства, отражение в художественных произведениях, предметах декоративно-прикладного искусства.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к добру, самосовершенствованию и самореализации, важность и

необходимость соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социально-нравственном

здоровье.

Ценность добра –направленность человека на развитие и сохранение жизни, через сострадание и милосердие, стремление помочь

ближнему, как проявление высшей человеческой способности –любви.

Ценность истины –это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, миро - здания.

Ценность семьи как первой и самой значимой для развития ребёнка социальной и образовательной среды, обеспечивающей преемственность художественно-культурных, этнических традиций народов России от поколения к поколению и тем самым жизнеспособность российского общества.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, потребности творческой самореализации, состояния нормального человеческого существования.

Ценность свободы как свободы выбора человеком своих мыслей и поступков, но свободы естественно ограниченной нормами, правилами, законами общества, членом которого всегда по всей социальной сути является человек.

Ценность социальной солидарности как признание прав и свобод человека, обладание чувствами справедливости, милосердия, чести, достоинства по отношению к себе и к другим людям.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, малой родине, в осознанном желании служить Отечеству.

Ценность человечества как части мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходимы мир, сотрудничество

народов и уважение к многообразию их культуры

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

**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 д

еятельности, 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 постав

ленной 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 п

ространстве 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 чело

века 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 материал

ов, усвоение 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.

.

**Содержание учебного предмета**

**Как работать с учебником -1 ч**

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и

критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы.

**Человек и земля - 21 ч**

**Вагоностроительный завод (2 ч).**

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги,

картона.

Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с

производственным циклом изготовления вагона.

*Понятия:* машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

*Изделия:* «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»

**Полезные ископаемые (2 ч).**

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России.

Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора.

Проектная работа.

Профессии: геолог, буровик.

*Понятия:* полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга.

*Изделие:* «Буровая вышка».

***Малахитовая шкатулка.*** Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой

работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа:

изготовление отдельных элементов (малахитовых плашек) учащимися.

*Профессия:* мастер по камню.

*Понятия:* поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.

**Изделие:** «Малахитовая шкатулка»

**Автомобильный завод (2 ч).**

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на

группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).

Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование

навыков работы с различными видами конструкторов.

*Понятия:* автомобильный завод, конвейер, операция.

*Изделия:* «КамАЗ», «Кузов грузовика»

**Монетный двор (2 ч).**

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом —тиснением по фольге.

Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой —фольгой.

*Понятия:* знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение.

*Изделия:* «Стороны медали», «Медаль»

**Фаянсовый завод (2 ч).**

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания

изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности

людей, работающих на фабриках по производству фаянса.

*Профессии:* скульптор, художник.

*Понятия:* операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.

*Изделия:* «Основа для вазы», «Ваза».

*Тест:* «Как создаётся фаянс»

**Швейная фабрика (2 ч).**

Знакомство е технологией производственного процесса на фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного

производства. Работа с материалами. Соблюдение правил работы иглой, циркулем. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор

швейного оборудования, утюжильщик.

*Понятия:* кустарное производство, массовое производство, фабрика, лекало, транспортир, мерка, размер.

*Изделие:* «Прихватка».

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размеры деталей по слайдовому плану,

создавать лекалои выполнять при помощи его разметку деталей. Соблюдение правил работы иглой, циркулем. Самостоятельное составление

плана изготовления изделия. Изготовление разных видов изделий с использованием одной технологии.

*Понятие:* мягкая игрушка.

*Изделия:* «Новогодняя игрушка», «Птичка».

**Обувное производство (2 ч).**

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с

технологическим процессом производства обуви (конструкция.последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по

таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги,

приёмах и способах работы с ней.

*Профессия:* обувщик.

*Понятия:* обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

Изделие: «Модель детской летней обуви»

**Деревообрабатывающее производство (2 ч).**

Знакомство с новым материалом -древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из

древесины. Различение видов пиломатериалов и способов их производства. Знакомство со свойствами древ

древесины для производства и жизни человека.

Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной.

Конструирование.

*Профессия:* столяр.

*Понятия:* древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

*Изделия:* «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»

**Кондитерская фабрика (2 ч).**

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао - бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.

Профессии: кондитер, технолог-кондитер.

Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование.

Изделия: «Пирожное «Картошка», «Шоколадное печенье».

Практическая работа: «Тест: Кондитерские изделия»

**Бытовая техника (2 ч).**

Знакомство с понятием «бытовая техника» о её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приёмов

работы в технике «витраж».

Абажур-плафон для настольной лампы.

Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер.

Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая

цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.

Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».

Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов»

**Тепличное хозяйство (1 ч).**

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для

выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями.

Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.

Профессии: агроном, овощевод.

Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.

Изделие: «Цветы для школьной клумбы»

**Человек и вода -3 ч**

**Водоканал (1 ч).**

Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды я жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

Изделие: Фильтр для очистки воды

**Порт (1 ч).**

Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских

узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.

Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской

узел.

Изделие: «Канатная лестница».

Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»

**Узелковое плетение (1 ч).**

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного

плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Понятие: макраме. Изделие: «Браслет»

**Человек и воздух -3 ч**

**Самолётостроение. Ракетостроение (1 ч).**

Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты.

Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

Профессии: лётчик, космонавт.

Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.

Изделие: «Самолёт»

**Ракета-носитель (1 ч).**

Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства,

виды, история.

Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

Изделие: «Ракета-носитель».

**Летательный аппарат. Воздушный змей (1 ч).**

Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и

картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу.

Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор.

Изделие: «Воздушный змей»

**Человек и информация -5 ч**

**Создание титульного листа (1 ч).**

Осмысление места и значения информация в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства,

технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при

издания.

Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник.

Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы

книги, форзац, книжный блок, переплетная крышка, титульный лист,

Изделие: «Титульный лист»

**Работа с таблицами (1 ч).**

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе MicrosoftWord.

Понятия: таблица, строка, столбец.

Изделие: Работа с таблицами

**Создание содержания книги (1 ч).**

ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы

книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового

проекта «Издаём книгу».

Практическая работа: «Содержание»

**Переплётные работы (2 ч).**

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов —шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил

работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта

дневника и оформление обложки по собственному эскизу.

Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.

Изделие: «Книга «Дневник путешественника»

**Итоговый урок - 1 ч**

Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя.

Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших.

Выставка работ.

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование раздела** | **Кол-во часов** | **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| **1** | Как работать с учебником | 1 | **Отвечать** на вопросы по материалу,  изученному в предыдущих классах**.** |
| **2** | Человек и земля | 21 | **Находить и отбирать** информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников.  **Планировать** изготовления изделия  на основе «Вопросов юного технолога»  и технологической карты. **Овладеть** основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи циркуля. **Находить и отбирать** информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей полезных ископаемых. **Находить и обозначать** на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. **Анализировать** конструкцию реального объекта (буровая вышка) и определять основные элементы конструкции. **Находить и отбирать** информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. **Определять** технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. **Смешивать** пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета. **Находить и обозначать** на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. **Выделять** информацию о конвейерном производстве, **выделять** этапы и операции, **объяснять** новые понятия. **Соблюдать** правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ). **Находить и отбирать** информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. **Освоить** правила теснения фольги. **Находить и отбирать** информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. **Использовать** элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. **Находить и отмечать** на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. **Находить и отбирать** информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. **Находить и отмечать** на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. **Находить и отбирать** информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. **Использовать** материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. **Выполнять** самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. . **Снимать** мерки и **определять**, используя таблицу размеров, свой размер обуви. **Объяснять** назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. **Знать** технологию изготовления кондитерских изделий. **Анализировать** правила пользования электрическим чайником, **осмысливание** их значение для соблюдения мер безопасности и **составлять** на их основе общие правила пользования бытовыми приборами. **Находить и отбирать** информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. **Анализировать** информацию на пакетике с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания. |
| **3** | Человек и вода | 3 | **Находить и отбирать** информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. **Использовать** иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. **Проводить** эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. **Изготовить** струеметр и **исследовать** количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи.  **Находить и отбирать** информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. **Находить и отмечать** на карте крупнейшие порты России. **Анализировать** способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. **Осознать,** где можно на практике или в быту применять свои знания. **Освоить** приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. **Сравнивать** способы вязания морских узлов в стиле «макраме». |
| **4** | Человек и воздух | 3 | Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты. Уметь читать чертеж и самостоятельно выполнять отделку ракеты. |
| **5** | Человек и информация | 5 | **Находить и отбирать** информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. **Выделять** этапы издания книги, **соотносить** их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании. Закрепить знание и умение работы на компьютере. Освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord. Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. **Находить и отбирать** информацию о видах выполнения переплетных работ. **Объяснить** значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. |
| **6** | Итоговый урок | 1 | **Организовать и оформлять** выставку изделий. **Презентовать** работы. |
|  | **Итого:** | **34** |  |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

**Книгопечатная продукция:**

Примечания

1. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология. Рабочие программы. 1—4 классы.

**Учебники**

Примечания

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В.

Технология. Учебник, 4 класс.

В учебниках представлены практические задания,

технологические карты, чертежи и др., культурно-исторические материалы, разноообразный иллюстративный материал. Задания практических работ, представленные в текстовой и слайдовой формах, позволяют ученикам самостоятельно ставить учебные

цели, искать и использовать необходимые средства их достижения, соблюдать технологическую

последовательность изготовления изделий, оценивать результат.

**Рабочие тетради**

Примечания

Рабочие тетради включают практические и тестовые задания к темам учебника. В комплекте с тетрадями

выпускаются приложения с шаблонами для выполнения заданий из учебника.

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В. Технология.

Рабочая тетрадь. 4 класс.

**Методические пособия**

Примечания

Роговцева Н.И., Шипилова Н.В. . Уроки технологии 4 класс.

**Информационно-коммуникативные средства**

Электронное приложение к учебнику Роговцевой Н.И. «Технология. 4 класс»

Сответствует содержанию учебника. В пособии представлены слайдовые иллюстрации к вводным текстам тем, закадровые комментарии к ним, правила и технология работы с материалами, инструментами, видео-запись изготовления всех изделий с подробным комментариемями

всех методистов. Видеозапись организации проектной деятельности учащихся снабжена квалифицированными комментариями.

**Календарно-тематическое планирование по технологии, 4 класс – 34 часа**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Раздел. Название темы.** | **Кол-во часов** | **Дата**  **план** | **Дата**  **факт** | **Характеристика деятельности учащихся** | |
| 1 | . Как работать с учебником. Здравствуй, дорогой друг!  Путешествие по городу. | 1 | 7. 09 |  | **Отвечать** на вопросы по материалу,  изученному в предыдущих классах**.**  **Планировать** изготовления изделия  на основе «Вопросов юного технолога»  и технологической карты. | |
| **Земля и человек – 21ч** | | | | | | |
| 2 | Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон. | 1 | 14.09 |  | **Находить и отбирать** информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников. | |
| 3 | Сборка пассажирского вагона | 1 | 21.09 |  | **Овладеть** основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи циркуля. | |
| 4 | Полезные ископаемые. Буровая вышка. | 1 | 28.09 |  | **Находить и отбирать** информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей полезных ископаемых. **Находить и обозначать** на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. **Анализировать** конструкцию реального объекта (буровая вышка) и определять основные элементы конструкции. | |
| 5 | Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка. | 1 | 5.10 |  | **Находить и отбирать** информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. **Определять** технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. **Смешивать** пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета. | |
| 6 | Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. | 1 | 12.10 |  | **Находить и обозначать** на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. **Выделять** информацию о конвейерном производстве, **выделять** этапы и операции, **объяснять** новые понятия. **Соблюдать** правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ) | |
| 7 | Сборка кузова грузовика. | 1 | 19.10 |  | . **Соблюдать** правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ) | |
| 8 | Монетный двор. Стороны медали. Медаль. | 1 | 26.10 |  | **Находить и отбирать** информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. **Освоить** правила теснения фольги. | |
| 9 | Изготовление медали приемом тиснения на фольге | 1 | 9.11 |  | **Освоить** правила теснения фольги. | |
| 10 | Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. | 1 | 16.11 |  | **Находить и отбирать** информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. **Использовать** элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. **Находить и отмечать** на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. | |
| 11 | Изготовление вазы на основе и украшение. | 1 | 23.11 |  | **Освоить** правила техники окраски вазы красками | |
| 12 | Швейная фабрика. Прихватка. | 1 | 30.11 |  | **Находить и отбирать** информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. **Находить и отмечать** на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. | |
| 13 | Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка. | 1 | 7.12 |  | **Находить и отбирать** информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. **Использовать** материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. **Выполнять** самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. | |
|  |
| 14 | Обувное производство. Модель детской летней обуви. | 1 | 14.12 | **Находить и отбирать** информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. | |
| 15 | Изготовление модели обуви используя прием плетения. | 1 | 21.12 |  | . **Снимать** мерки и **определять**, используя таблицу размеров, свой размер обуви. | |
| 16 | Деревообрабатывающее производство. | 1 | 28.12 |  | **Находить и отбирать** информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. **Объяснять** назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. | |
| 17 | Лесенка-опора для растений. | 1 | 11.01 |  | **Обрабатывать** рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем. | |
| 18 | Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье» | 1 | 18.01 |  | **Находить и отбирать** информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. **Отмечать** на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики. | |
| 19 | Этапы выпечки«Шоколадное печенье» | 1 | 25.01 |  | **Знать** технологию изготовления кондитерских изделий | |
| 20 | Бытовая техника. Настольная лампа. | 1 | 1.02 |  | *Находить и отбирать* информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. **Находить и отмечать** на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. **Анализировать** правила пользования электрическим чайником, **осмысливание** их значение для соблюдения мер безопасности и **составлять** на их основе общие правила пользования бытовыми приборами. | |
| 21 | . Настольная лампа. | 1 | 8.02 |  | **Знать** этапы сборки настольной лампы | |
| 22 | Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы. | 1 | 15.02 |  | **Находить и отбирать** информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. **Анализировать** информацию на пакетике с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания. | |
| **Человек и вода – 3ч** | | | | | | |
| 23 | Водоканал. Фильтр для воды. | 1 | 27.02 |  | | **Находить и отбирать** информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. **Использовать** иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. **Проводить** эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. **Изготовить** струеметр и **исследовать** количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи. |
| 24 | Порт. | 1 | 29.02 |  | | **Находить и отбирать** информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. **Находить и отмечать** на карте крупнейшие порты России. **Анализировать** способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. **Осознать,** где можно на практике или в быту применять свои знания. |
| 25 | Узелковое плетение. Браслет. | 1 | 5.03 |  | | **Освоить** приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. **Сравнивать** способы вязания морских узлов в стиле «макраме». |
| **Человек и воздух – 3ч** | | | | | | |
| 26 | Самолетостроение. Самолет. | 1 | 14.03 |  | | Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты. |
| 27 | . Самолет. Сборка из деталей конструктора | 1 | 21.03 |  | | Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты. |
| 28 | Ракетостроение. Сборка ракеты | 1 | 4.04 |  | | Уметь читать чертеж и самостоятельно выполнять отделку ракеты |
| **Человек и информация – 5ч** | | | | | | |
| 29 | Создание титульного листа. | 1 | 11.04 |  | | **Находить и отбирать** информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. **Выделять** этапы издания книги, **соотносить** их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании. |
| 30 | Работа с таблицами. | 1 | 18.04 |  | | Закрепить знание и умение работы на компьютере. Освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord. |
| 31 | Создание содержания книги. | 1 | 25.04 |  | | Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. |
| 32 | Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». | 1 | 16.05 |  | | **Находить и отбирать** информацию о видах выполнения переплетных работ. **Объяснить** значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. |
| 33 | Продолжение изготовления и оформления книги | 1 | 23.05 |  | | **Создать** эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики. |
| 34 | **Итоговый урок**. | 1 | 30.05 |  | | **Организовать и оформлять** выставку изделий. **Презентовать** работы. |