**ТЕХНОЛОГИЯ**

Авторы: Т.М. Рогозина, И.Б. Мылова

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по технологии разработана на основе требований Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования и концептуальных положений развивающей личностно-ориентированной системы «Перспективная начальная школа».

В соответствии с концептуальным положением системы программа по технологии учитывает опят ребёнка и тот образ мира, который определяется его природно-предметной средой. Это не только опыт городской жизни с развитой инфростурктурой, но и опыт сельской жизни с естественно-природным ритмом, с удалённостью от крупных культурных объектов. Этот опыт учитывается в содержании учебных заданий, в выборе технологических приёмов и поделочных материалов, естественных и доступных для учащихся не только городских, но и сельских школ.

Деятельностный подход к процессу обучения обеспечивается формированием у школьников представлений о взаимодействии человека с окружающим миром , осознанием обучающимися роли трудовой деятельности людей в развитии общества, формированием универсальных учебных действий (УУД), способствующих усвоению начальных технологических знаний, простейших трудовых навыков и овладению первоначальными умениями проектной деятельности.

**Целью данного курса** является развитие личности ребенка и раскрытие его творческого потенциала в процессе обучения теории и практики трудовой деятельности на основе педагогической поддержки его индивидуальности. Цель обучения и значение предмета выходит далеко за рамки усвоения учащимися конкретных технологических операций. Предмет «Технология» является опорным в проектировании универсальных учебных действий. В нём все элементы учебной деятельности – целеполагание, планирование, ориентировка в задании, преобразование, прогнозирование, умение предлагать способы решения, оценка изделия и т.д. – предстают в наглядном виде и тем самым становятся более понятными для обучающихся.

Программа по технологиив соответствии с требованиями стандартов предусматривает решение следующих **задач**:

* развитие сенсорики и моторики рук, пространственного воображения, технического и логического мышления, глазомера, умений работать с различными источниками информации;
* освоение содержания, раскрывающего роль трудовой деятельности человека в преобразовании окружающего мира, первоначальных представлений о мире профессий;– овладение начальными технологическими знаниями, трудовыми и конструкторско-технологическими умениями и навыками, опытом практической деятельности по созданию личностно-значимых объектов и общественно значимых предметов труда, способами планирования и организации трудовой деятельности, умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
* воспитание трудолюбия, уважительного отношения к людям и результатам их труда, интереса к информационной и коммуникативной деятельности, формирование рефлексивной способности оценивать собственное продвижение и свой вклад в результаты общей деятельности и умений делового сотрудничества;
* развитие коммуникативной компетентности, формирование мотивации успеха и достижений, умений составлять план действий и применять его для решения практических задач.

**Основные виды учебной деятельности обучающихся**:

* Простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, способов их обработки;
* Анализ конструкций, их свойств, условий и приёмов их создания;
* Моделирование, конструирование из различных материалов;
* Решение доступных конструктивно-технологических задач, простейшее проектирование, практика работы на компьютере.

В содержании обучения большое значение имеют социально-нравственные аспекты трудовой деятельности, личностная и общественная значимость создаваемых изделий.

Характерная особенность учебного предмета в связи с внедрением в учебно-образовательный процесс требований Федерального стандарта второго поколения – практико-ориентированная направленность предлагаемого содержания, сформированность элементарных общетрудовых навыков, овладение универсальными учебными действиями; приобретение опыта практической деятельности по изготовлению изделий из различных материалов и деталей конструктора.

С третьего класса в программу включён раздел «Практика работы на компьютере». Он предусматривает первичное использование информационных технологий.

**Основные содержательные линии**

С учетом специфики данного учебного предмета программный материал каждого года обучения представлен следующими разделами: «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда», «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты», «Конструирование и моделирование», «Практика работы на компьютере (использование информационных технологий)».

Первый раздел — «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда» — состоит из четырех структурных единиц: «Трудовая деятельность в жизни человека», «Содержание труда людей ближайшего окружения», «Процесс труда», «Первоначальные умения проектной деятельности». В них на основе знакомства с особенностями труда, быта, ремесел родного края раскрывается роль трудовой деятельности человека в преобразовании окружающей среды, формируются первоначальные представления о мире профессий, эстетическая культура; содержится информация о ручном, механизированном и автоматизированном труде; раскрываются особенности организации процесса труда младших школьников и роли в ней учителя; дается общее представление о проектной деятельности.

Освоение учащимися проектной деятельности по предметной области «Технология» следует начинать со второго класса. Особенность ее содержания состоит в том, что проекты носят наглядный, практический характер, ставят близкие и важные для ребенка цели (изготовление моделей для уроков по окружающему миру, математики, для внеурочной игровой деятельности и т. п). Организуя проектную деятельность, важно активизировать детей на самостоятельное обоснование проекта, выбор конструкции и ее улучшение, отбор материалов и экономное их расходование, продумывание последовательности проведения работ.

Второй раздел — «Технология изготовления изделий из различных материалов (опыт практической деятельности)» — состоит из следующих структурных единиц: «Природные материалы», «Искусственные материалы», «Полуфабрикаты», «Поиск и применение информации для решения технических и технологических задач». Распределение материалов по классам осуществляется на основе принципа доступности с постепенным увеличением степени технологической сложности изготавливаемых изделий, учитывая при этом возможности проявления учащимися творческой инициативы и самостоятельности.

Структурные единицы содержат информацию по применению материалов, наблюдения и опытное исследование некоторых их свойств как отдельно, так и в сравнении друг с другом, краткую характеристику технологических операций, описание практических работ, перечень объектов труда и творческие задания. В этом разделе учащиеся знакомятся информацией, необходимой для решения технических, технологических и практических задач, что обеспечивает самостоятельную деятельность детей при конструировании изделий из различных материалов.

Учитель вправе с учетом региональных особенностей, национальных традиций, возможностей школы вносить коррективы в перечень практических работ и объектов труда. На изготовление рекомендуемых изделий может быть затрачено от одного до четырех уроков.

Третий раздел – «Конструирование и моделирование» - представлен следующими структурными единицами: «Конструирование. Сборка моделей из деталей конструктора», «Использование измерений для конструирования и решения практических задач», «Моделирование пособий для различных уроков».

В них на основе происходит знакомство с понятиями «конструкция изделие», «модель»; формируются первоначальные представления о видах конструкций и различных способах их сборки. В разделе «Конструирование и моделирование» представлены конструкции изделий (пособий), выполнение которых необходимо для других предметных областей. Естественным результатом изготовления этих пособий является проверка их в действии на других уроках (функциональной составляющей изделия).

Четвертый раздел – «Практика работы на компьютере»,предусматривает обучение младших школьников использованию компьютерных программ как средств учебного назначения, позволяя расширить ряд информационных источников, работе с которыми целенаправленно обучаются дети, за счет включения электронных информационных источников.

Учебные материалы для четвертого класса позволяют организовывать практическую работу детей с электронным справочником для формирования первоначальных умений использовать электронные справочники и энциклопедии для поиска информации.

Программа предполагает обучение младших школьников умению организовать работу по самообразованию с использованием программных средств. В частности, дети учатся работать с тренажерами.

Особое внимание при изучении вышеуказанных разделов программы уделяется культуре труда, правилам безопасной работы и личной гигиене, умению экономить материалы, бережно относиться к инструментам, приспособлениям.

Программа предполагает обязательное сочетание индивидуальной работы с работой в малых группах и с коллективной работой, что особенно актуально для малокомплектных или разновозрастных классов сельской школы. Готовые работы желательно использовать на уроках по другим предметам, при организации школьных выставок, конкурсов, ярмарок, при оформлении школьных и домашних помещений, для подарков.

Программа позволяет осуществлять пропедевтическую профориентационную работу, цель которой — формирование у младших школьников интереса к трудовой и профессиональной деятельности. Для решения этой и других задач рекомендуется проводить экскурсии на природу (с целью наблюдения и заготовки природных материалов), посещать местные музеи декоративно-прикладного творчества, выставки, производственные предприятия.

Для успешной реализации программного материала следует проводить эвристические беседы в сочетании с поисковой исследовательской деятельностью детей для получения новых знаний при обсуждении конструктивных особенностей изделий, определении свойств используемых материалов, поиске возможных и рациональных способов их обработки, правильного или наиболее рационального выполнения технологического приема, операции, конструкции.

**Основные результаты учебного предмета**

* элементарные знания о месте и роль трудовой деятельности человека в преобразовании окружающего мира, первоначальных представлений о мире профессий;
* начальные технико-технологические знания, умения, навыки по изготовлению изделий из различных материалов и деталей конструктора (самостоятельное планирование и организация деятельности, соблюдение последовательности технологических операций, декоративное оформление и отделка изделий и др.), умения по созданию несложных конструкций и проверки их в действии;
* начальные графические умения: выполнение измерений и построений с использованием чертежных инструментов (линейки, угольника, циркуля), чтение простейших планов, схем, чертежей при решении практических задач по моделированию и конструированию;
* начальные умения по поиску и применению информации для решения практических задач (работа с простыми информационными объектами, их поиск, преобразование, хранение);
* приобретение навыков сотрудничества, формирование уважения к труду, внимательности и любознательности.

**Рабочая программа разработана на основе примерной программы по окружающему миру федерального государственного образовательного стандарта общего начального образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г) и обеспечена:**

**Методические пособия для учащихся**:

Рагозина Т.М, Гринева А.А., Мылова И.Б. Технология. 1-4 класс: Учебник. — М.: Академкнига/Учебник.

**Учебно-методические пособия для учителя**

Рагозина Т.М, Гринева А.А., Мылова И.Б. Технология.. 1-4 класс: Методическое пособие для учителя. – М.: Академкнига/Учебник.

**Программа по курсу «Технология»**:

Авторская программа по технологии Т.М. Рогозиной, И.Б. Мыловой «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/учебник , 2011 г. – Ч.2: 192 с. Проект «Перспективная начальная школа» , разработанная на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г).

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Особенностью уроков технологии в начальной школе является то, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе — предметно-практической деятельности, которая служит в младшем школьном возрасте необходимой составляющей целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития (прежде всего абстрактного, конструктивного мышления и пространственного воображения). Организация продуктивной преобразующей творческой деятельности детей на уроках технологии создает важный противовес вербализму обучения в начальной школе, который является одной из главных причин снижения учебно-познавательной мотивации, формализации знаний и в конечном счете низкой эффективности обучения. Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей младших школьников, стремления активно познавать историю материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительно относиться к ним.

Значение и возможности предмета «Технология» выходят далеко за рамки обеспечения учащихся сведениями о технико-технологической картине мира. При соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий в начальном звене общеобразовательной школы. В нем все элементы учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.) предстают в наглядном виде и тем самым становятся более понятными для детей.

Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» естественным путем интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов (математика, окружающий мир, изобразительное искусство, русский язык, литературное чтение), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Технология»**

**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, мироздания.

**Ценность семьи** какпервой 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 культур.

**Результаты изучения учебного предмета «Технология»**

**Личностные результаты**

Личностными результатами изучения технологии являются воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок, раскрывающих отношение к труду, систему норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.

Предмет технология способствует осмыслению **личностных универсальных действий,** в результате которых у выпускника начальной школы должны быть сформированы:

* действия, реализующие потребность школьника в социально значимой и социально оцениваемой деятельности, направленность на достижение творческой самореализации, в том числе с помощью компьютерных технологий;
* действия, характеризующие уважительное отношение к труду людей и к продукту, производимому людьми разных профессий;
* проектная деятельность
* контроль и самоконтроль.

**Метапредметные результаты**

Метапредметными результатами изучения технологии является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

*Регулятивные УУД*

* планирование последовательности практических действий для реализации замысла, поставленной задачи;
* отбор наиболее эффективных способов решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий;
* самоконтроль и корректировка хода практической работы;
* самоконтроль результата практической деятельности путём сравнения его с эталоном (рисунком, схемой, чертежом);
* оценка результата практической деятельности путём проверки изделия в действии.

*Познавательные УУД*

* осуществление поиска необходимой информации на бумажных и электронных носителях;
* сохранение информации на бумажных и электронных носителях в виде упорядоченной структуры;
* чтение графических изображений (рисунки, простейшие чертежи и эскизы, схемы);
* моделирование несложных изделий с разными конструктивными особенностями;
* конструирование объектов с учётом технических и декоративно-художественных условий: определение особенностей конструкции, подбор соответствующих материалов и инструментов;
* сравнение конструктивных и декоративных особенностей предметов быта и установление их связи с выполняемыми утилитарными функциями;
* сравнение различных видов конструкций и способов их сборки;
* анализ конструкторско-технологических и декоративно-художественных особенностей предлагаемых заданий;
* выполнение инструкций, несложных алгоритмов при решении учебных задач;
* проектирование изделий: создание образа в соответствии с замыслом, реализация замысла;
* поиск необходимой информации в Интернете.

*Коммуникативные УУД*

* учёт позиции собеседника (соседа по парте);
* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, реализации проектов, работе на компьютере;
* умение задавать вопросы, необходимые для организации сотрудничества с партнером (соседом по парте);
* осуществление взаимного контроля и необходимой взаимопомощи при реализации проектной деятельности.

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

**Планируемые результаты изучения курса «Технология»**  3-й класс

**Личностными результатами** изучения курса «Технология» в 3–м классе является формирование следующих умений:

*- оценивать* жизненные ситуации (поступки, явлении, события) с точки

зрения собственных ощущений (явлении, события), соотносить их с

общепринятыми нормами и ценностями; *оценивать* (поступки) в

предложенных ситуациях, отмечать конкретные поступки, которые можно

характеризовать как хорошие или плохие;

*- описывать* свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений

искусства, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно

относиться к результатам труда мастеров;

*- принимать* другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;

- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические

знания и умения, *делать выбор* способов реализации предложенного или

собственного замысла.

Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Технология» в 3−м классе является формирование следующих универсальных учебных действий:

*Регулятивные УУД*

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного

обсуждения;

- уметь с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять

известное и неизвестное;

- уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;

- под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия

(упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

- выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять

свои действия с ним;

- осуществлять текущий и 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 (средством формирования этих действий служит

технология продуктивной художественно-творческой деятельности);

- в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять

степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из

имеющихся критериев (средством формирования этих действий служит

технология оценки учебных успехов)

*Познавательные УУД*

*- искать и отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники

информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж,

инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;

*- добывать* новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и

обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых

упражнений;

- перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *классифицировать*

факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых

явлений, событий;

*- делать выводы* на основе *обобщения* полученных знаний;

- преобразовывать информацию: *представлять* *информацию* в виде текста,

таблицы, схемы (в информационных проектах).

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – чувствовать мир, искусство.

*Коммуникативные УУД*

- донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и

письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

- донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и

пытаться её *обосновать*, приводя аргументы;

- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым

изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий

служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий

диалог));

- уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном

решении проблемы (задачи);

- уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться

(средством формирования этих действий служит работа в малых группах).

**Предметные результаты** освоения учебной программы по предмету «Технология» к концу 3-го года обучения

**Обучающиеся научатся**:

* рассказывать о современных профессиях, связанных с сельскохозяйственной техникой, и описывать их особенности;
* анализировать задания, планировать трудовой процесс и осуществлять поэтапный контроль за ходом работы;
* осуществлять сотрудничество при выполнении коллективной работы;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию (декоративное оформление культурно-бытовой среды);
* отбирать картон с учётом его свойств;
* применять приёмы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник), колющими (шило);
* экономно размечать материалы на просвет, по линейке и по угольнику;
* работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (картон, текстильные материалы, утилизированные материалы) оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки;
* изготавливать плоскостные изделия: определять взаимное расположение деталей, виды их соединений;
* решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;
* выполнять символические действия моделирования и преобразования модели;
* изготавливать несложные конструкции изделий по рисункам, простейшему чертежу, эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

**По разделу «Практика работы на компьютере»**

**Обучающиеся научатся**:

* рассказывать об основных источниках информации;
* рассказывать о правилах организации труда при работе за компьютером;
* называть основные функциональные устройства компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, наушники, микрофон);
* называть дополнительные компьютерные устройства (принтер, сканер, модем, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, видеопроектор, звуковые колонки);
* рассказывать о назначении основных функциональных устройств компьютера, периферийных компьютерных устройств; устройств внешней памяти;
* соблюдать безопасные приёмы труда при работе на компьютере;
* включать и выключать компьютер;
* использовать приёмы работы с дисководом и электронным диском;
* использовать приёмы работы с мышью;
* работать с прикладной программой, используя мышь, осуществлять навигацию по программе, используя элементы управления (кнопки);
* работать с текстом и изображением, представленными в компьютере;
* соблюдать санитарно-гигиенические правила при работе с компьютерной клавиатурой.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

* ценить традиции трудовых династий (своего региона, страны);
* осуществлять проектную деятельность: собирать информацию о создаваемом изделии, выбирать лучший вариант, проверять изделие в действии;
* создавать образ конструкции с целью разрешения определённой конструкторской задачи, воплощать этот образ в материале;
* использовать приёмы с графическими объектами с помощью компьютерной программы (графический редактор), с программными продуктами, записанными на электронных дисках.

Описание места учебного предмета «Технология»

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерной программой по технологии предмет «Технология» изучается с 1 по 4 класс. Общий объём учебного времени в 3 классе составляет 68часов (2час в неделю).

**Таблица тематического распределения количества часов.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы** | **Количество часов** |
| **1** | Бумага и картон | 9 |
| **2** | Текстильные материалы | 5 |
| **3** | Металл | 1 |
| **4** | Утилизированные материалы | 3 |
| **5** | Конструирование и моделирование | 6 |
| **6** | Практика работы на компьютере | 10 |
| **7** | Домашний труд | **2** |
| **итого** |  |  |

Содержание учебного предмета «Технология» 3 класс

**Общекультурные и общественные компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания**

*Трудовая деятельность в жизни человека*

Распространённые виды профессий, связанные с сельскохозяйственной техникой.

*Общее представление о технологическом процессе*

Анализ задания, планирование трудового процесса, поэтапный контроль за ходом работы, навыки сотрудничества.

*Элементарная творческая и проектная деятельность*

Сбор информации о создаваемом изделии, выбор лучшего варианта, проверка изделия в действии. Результат проектной деятельности – «Парк сельскохозяйственных машин».

*Самообслуживание*

Декоративное оформление культурно-бытовой среды.

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

**Искусственные материалы**

**Бумага и картон**

Виды бумаги, используемые на уроках: цветная для аппликаций и для принтера, копирка, крепированная, калька. Свойства бумаги: цвет, прозрачность, толщина, фактура поверхности, прочность.

Практическое применение картона в жизни. Виды картона, используемые на уроках: цветной, коробочный, гофрированный. Свойства картона: цвет прочность, толщина, гибкость, жёсткость, фактура поверхности. Сравнение свойств разных видов картона между собой и со структурой бумаги.

Выбор картона для изготовления изделия с учётом свойств по его внешним признакам. Экономное расходование бумаги и картона при разметке на глаз, через копирку, на просвет, по шаблону, по линейке и по угольнику. Использование измерений для решения практических задач: виды условных графических изображений – простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контурная, размерная, линии надреза и сгиба). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме.

Инструменты и приспособления для обработки бумаги и картона: карандаш простой, ножницы, канцелярский нож, шило, линейка, угольник, линейка с бортиком (для работы с ножом), кисточка для клея, шаблоны, подкладной лист, дощечка для выполнения работ с канцелярским ножом и шилом. Приёмы рационального и безопасного использования ножниц, канцелярского ножа, шила.

Основные технологические операции ручной обработки бумаги и картона: разметка, резание ножницами, надрезание канцелярским ножом, прокалывание шилом, гофрирование, сгибание, скручивание, сборка и скрепление деталей (клеевое, ниточное, скотчем, скобами, гвоздём, проволокой, «в надрез»), переплетение (соединение в щелевой замок), отделка аппликацией, сушка.

Практические работы: изготовление новогодних подвесок, декоративных композиций, упаковок, коробок, подставок для письменных принадлежностей, планшетов, картонных фигурок для театра с подвижными элементами.

**Текстильные материалы** Общее представление о текстильных материалах, их практическое применение в жизни.

Виды тканей, используемые на уроках: ткани растительного и животного происхождения. Сопоставление тканей по основным свойствам: цвету, фактуре поверхности, толщине. Экономное расходование ткани при раскрое парных деталей.

Нитки используемые на уроках: швейные, мулине, для вышивания. Выбор ниток для изготовления изделия в зависимости от их свойств.

Инструменты и приспособления для обработки текстильных материалов: иглы швейные и для вышивания, булавки с колечком, ножницы, портновский мел, выкройки. Приёмы рационального и безопасного использования игл и булавок.

Основные технологические операции ручной обработки текстильных материалов: отмеривание нитки, закрепление конца нитки узелком и петелькой, продёргивание бахромы, разметка через копирку, раскрой деталей по выкройке, резание ножницами, наклеивание ткани и ниток на картонную основу, сшивание деталей из ткани петельным швом, вышивание стебельчатым и тамбурным швами.

Практические работы: изготовление вышитых картинок, подвесок, обложек для записных книг, открыток, закладок, аппликаций, кукол для пальчикового театра, коллажа, нитяной графики.

**Металлы** Виды металлов, используемые на уроках: фольга, проволока. Свойства фольги: цвет, блеск, толщина, прочность, жесткость, гибкость, способность сохранять форму.

Экономное расходование материалов при разметке.

Инструменты и приспособления для обработки металлов: ножницы, пустой стержень шариковой ручки, подкладная дощечка.

Основные технологические операции ручной обработки металлов: разметка на глаз, по шаблону, резание ножницами, скручивание.

Практические работы: изготовление новогодних украшений, креплений для подвижного соединения деталей картонных фигурок.

**Утилизированные материалы .** Вид материала: пластмассовые разъёмные упаковки-капсулы.

Инструменты и приспособления для обработки утилизированных материалов: ножницы, шило, фломастер, дощечка для выполнения работ с шилом. Приёмы рационального и безопасного использования ножниц, шила.

Основные технологические операции ручной обработки утилизированных материалов: разметка по шаблону, надрезание ножницами, прокалывание шилом, сборка деталей (гвоздиком), отделка клейкой бумагой.

Практические работы: изготовление игрушек-сувениров.

**Конструирование и моделирование** Понятие о конструкции изделия. Различные виды конструкции (разъёмная, неразъёмная) и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей (подвижное и неподвижное). Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления по назначению изделия).

Конструирование и моделирование несложных технических объектов по рисунку, схеме и простейшему чертежу, эскизу, по заданным условиям (функциональным, декоративно-художественным).

Практические работы: изготовление устройства, демонстрирующего циркуляцию воздуха; змейки для определения движения тёплого воздуха; устройства из полос бумаги; компаса; весов для определения веса воздуха; флюгера.

**Практика работы на компьютере**

Компьютер и дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру (2 ч)

Компьютер как техническое устройство для работы с информацией. Основные устройства компьютера. Назначение основных устройств компьютера.

Дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру, их назначение. Носители информации. Электронный диск. Дисковод как техническое устройство для работы с электронными дисками. Приёмы работы с электронным диском, обеспечивающие его сохранность.

Основы работы за компьютером Организация работы на компьютере. Подготовка компьютера к работе (включение). Правильное завершение работы на компьютере. Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно-гигиенических норм.

Мышь. Устройство мыши. Приёмы работы с мышью. Компьютерные программы. Понятие о тренажёре как программном средстве учебного назначения. Первоначальное понятие об управлении работой компьютерной программы. Управление работой компьютерной программы с помощью мыши.

Клавиатура как устройство для ввода информации в компьютер. Работа на клавиатуре с соблюдением санитарно-гигиенических норм.

Технология работы с инструментальными программами Графические редакторы, их назначение и возможности использования. Работа с простыми информационными объектами (графическое изображение): создание, редактирование. Вывод изображения на принтер. Использование графического редактора для реализации творческого замысла.