

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 16»

Рассмотрено на заседании ШМО
учителей начальных классов
Протокол № 1 от 30.08.2023
Руководитель МО Е.Н.Петухова

Утверждаю:
Директор МБОУ «СОШ №16»
В.Б.Каркин
Приказ № 99-ОД от 01.09.2023

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08.2023

**Рабочая программа
по учебному предмету «Технология»
для 4 – А, Б, В классов**

Составители:
Вершинина Т.Б.
Емельянова Н.Ю.
Петухова Е.Н.
учителя начальных классов

г. Глазов
2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования 2009 года (в редакции приказа от 31.12.2015г №1576), фундаментального ядра содержания общего образования, планируемых результатов начального общего образования, требованиями Основной образовательной программы МБОУ «СОШ №16», на основе учебно-методического комплекта «Школа России»:

- 1.Н.И Роговцева.,С.В. Анащенкова. Технология. Рабочие программы 1-4. М.: Просвещение, 2015г.
- 2.Н.И.Роговцева, Н.В.Богданова, С.В.Шипилова Технология. Учебник. 4класс. - М.: Просвещение, 2020.
- 3.Н.В.Шипилова, Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова. Технология. Методическое пособие с поурочными разработками. 4 класс. - М.: Просвещение, 2015.

Программа предназначена для лиц общеобразовательных классов, изучающего учебный предмет «Технология» на базовом уровне.

Срок реализации программы – 1 год.

В соответствии с учебным планом школы на изучение учебного предмета «Технология» отводится 34 часа (1 час в неделю).

Цели изучения технологии в начальной школе:

- овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями;
- 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;
- приобретение личного опыта как основы обучения и познания.

Задачи курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;
- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению и позиции других;
- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;
- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
- развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;

- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;
- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);
- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;
- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

Рабочая программа реализуется через урочную деятельность, а также применением дистанционных технологий обучения.

Учитель оставляет за собой право корректировки рабочей программы, объёма заданий для самоподготовки обучающихся в зависимости от качества усвоения предметного материала, изменения тематического планирования в случае выпадения контрольных работ на праздничные, морозные, карантинные дни и совпадения с последними днями занятий в учебной четверти, учебного года.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение обучающимися четвёртого года обучения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека на производстве;
- ценностное и бережное отношение к результату профессиональной деятельности человека;
- осмысление видов деятельности человека на производстве;
- осмысление понятия «универсальные специальности» (слесарь, электрик и т. д.);
- осмысление значения промышленного производства для развития нашего государства;
- интерес к поисковой и исследовательской деятельности, широкая познавательная мотивация;
- ориентация на понимание причин успеха и неуспеха в учебной деятельности;
- критерии оценивания своей деятельности по разным основаниям;
- этические нормы (взаимопомощь, ответственность, долг, сочувствие, сопереживание);
- интерес к производственным процессам и профессиональной деятельности людей;
- представление о производствах, расположенных в регионе проживания ученика, и профессиях, необходимых на данных производствах;

- навыки самообслуживания.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции на уровне понимания необходимости учения, преобладания учебно-познавательных мотивов и умения оценивать результат своей деятельности;
- умения открывать новые способы выполнения изделия и решения учебных задач;
- осознания причин успешности и не успешности собственной деятельности;
- осмысления способов решения проблемных ситуаций с позиции партнёра по общению и взаимодействию;
- бережного отношения к окружающей среде;
- осмысления значения производств для экономического развития страны и региона проживания;
- уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности;
- этических чувств (гордость, ответственность, стыд);
- осознанных устойчивых этических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой деятельности;
- потребности в творческой деятельности и реализации собственных замыслов;
- умения учитывать при выполнении изделия интересы, склонности, способности и потребности других учеников.

Метапредметные результаты

Регулятивные

У обучающегося будут сформированы умения:

- применять и сохранять учебную задачу при выполнении изделия и реализации проекта;
- учитывать выделенные учителем и/или самостоятельно ориентиры действий в новом учебном материале;
- создавать самостоятельно план выполнения изделия на основе анализа готового изделия;
- определять необходимые этапы выполнения проекта;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей;
- проводить контроль и рефлексию своих действий самостоятельно;
- различать способ и результат действий;
- корректировать своё поведение в соответствии с определённой ролью;
- оценивать свою деятельность в групповой и парной работе на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога».

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- *работать над проектом: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;*
- *самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности или конструкции изделия;*
- *определять наиболее рациональный способ выполнения изделия и/или находить новые способы решения учебной задачи;*
- *прогнозировать возможные затруднения при определении способа выполнения изделия или изменении его конструкции;*
- *определять правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в процесс выполнения изделия.*

Познавательные

У обучающегося будут сформированы, умения:

- выделять из текста информацию о технологии производственного процесса;
- использовать дополнительные источники информации для расширения представлений и собственного кругозора;
- использовать различные знаково-символические средства для представления информации и решения учебных и практических задач;
- использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работы с материалами учебника;
- самостоятельно проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения;

- самостоятельно находить закономерности, устанавливая причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями;
- самостоятельно проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям;
- работать с информацией, представленной в различных формах;
- обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям;
- выделять существенные признаки изучаемых объектов;
- овладевать общими закономерностями решения познавательных и практических задач.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя различные ресурсы информационной среды образовательного учреждения!
- осознанно и произвольно строить сообщение;
- строить логические суждения, включающие причинно-следственные связи;
- создавать и/или преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;
- осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями;
- находить информацию в соответствии с заданными требованиями.

Коммуникативные

У обучающегося будут сформированы умения:

- вести диалог при работе в паре и группе;
- находить конструктивные способы решения проблемных ситуаций, аргументировать свою точку зрения;
- строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ;
- контролировать свои действия и действия партнёра;
- принимать чужое мнение; участвовать в дискуссии и обсуждении;
- проявлять инициативу в ситуации общения.

Обучающийся получит возможность для формирования умений:

- учитывать разные мнения при обсуждении учебных и практических задач;
- соотносить свою позицию с позицией партнёра;
- выбирать необходимые коммуникативные средства для организации дискуссии, беседы, обсуждения;
- ориентироваться на партнёра при работе в паре и группе.

Предметные результаты

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда.

Обучающийся научится:

- воспринимать производственный процесс как продукт преобразующей, творческой деятельности человека-создателя (на примере производственных предприятий России);
- называть основные виды профессиональной деятельности человека на производстве и в производственных циклах: геолог, буровик, скульптор, художник, изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик, обувщик, столяр, кондитер, технолог-кондитер, электрик, агроном, овощевод, лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач, лётчик, космонавт, редактор, технический редактор, корректор, художник;
- называть наиболее распространённые профессии своего региона и выделять основные виды деятельности людей данных профессий;
- определять основные этапы создания изделий на производстве;
- сравнивать на практическом уровне отдельные этапы производственного цикла выполнения изделия с последовательностью этапов выполнения изделия на уроке;
- самостоятельно анализировать и контролировать собственную практическую деятельность;
- отбирать и при необходимости заменять материалы и инструменты для выполнения изделия в зависимости от вида работы;
- проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемым материалам, способам применения, вариантам отделки;

- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- находить в тексте этапы технологии изготовления изделия, определять этапы работы, заполнять технологическую карту.

Обучающийся получит возможность:

- *знакомиться с производством и производственными циклами: вагоностроение, добыча полезных ископаемых, производство фарфора, обувное, кондитерское, швейное, деревообрабатывающее производства, очистка воды, тепличное хозяйство, издательское дело;*
- *осмыслять или объяснять понятия: производственный процесс, производственный цикл;*
- *осмыслять понятие «универсальные профессии»;*
- *осмыслять значение производства для экономического развития страны;*
- *узнавать о наиболее значимых для России производствах и городах, в которых они расположены;*
- *знакомиться с процессом создания изделий на производстве;*
- *воспроизводить отдельные этапы производственного цикла при выполнении изделия;*
- *осмыслять особенности производственной деятельности людей разных профессий;*
- *выполнять самостоятельно проект.*

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Обучающийся научится:

- использовать конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи;
- узнавать и называть свойства материалов (см. таблицу 1);
- осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия;
- выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки;
- выполнять эскизы, наброски и технические рисунки изделий;
- экономно расходовать используемые материалы при выполнении изделия;
- выполнять разметку деталей изделия по чертежу, при помощи шаблонов и на основе слайдов;
- пользоваться при разметке чертёжными инструментами (карандашом, линейкой, циркулем), мелом; работать с технической документацией (технологическая карта);
- выстраивать алгоритм выполнения изделия на основе технологической карты;
- оформлять изделия по собственному замыслу на основе предложенного образца;
- узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств (см. таблицу 2);

Таблица 1

Материал	Планируемые результаты
Бумага и картон	Различать виды бумаги по внешнему виду, свойствам, назначению или применению; определять и/или подбирать необходимый для изделия вид бумаги и при необходимости заменять его, сохраняя конструктивные особенности изделия
Текстильные и волокнистые материалы	Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, отношение к влаге), определять лицевую и изнаночную стороны ткани; определять и/или выбирать текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия
Природные материалы	Называть свойства природного материала — древесины; сравнивать древесину по цвету, форме, прочности; сравнивать свойства древесины со свойствами других природных материалов; осваивать способы работы с древесиной; объяснять особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности

Пластичные материалы	Объяснять значение использования пластичных материалов в жизни человека; наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека; выбирать материал в зависимости от назначения изделия; систематизировать знания о свойствах пластичных материалов
Конструктор	Сравнивать свойства металлического конструктора с металлическими конструкциями реальных объектов
Металл	Использовать свойства проволоки для оформления изделий
Бисер	Использовать свойства бисера для оформления изделий
Продукты питания	Использовать понятия: рецепт, ингредиенты, мерка; определять виды продуктов, необходимых для приготовления различных блюд; рассказывать о технологии производства кондитерских изделий, шоколада из какао-бобов; использовать отдельные этапы технологии производства кондитерских изделий в приготовлении пирожных
Материал Бумага и картон	<i>Таблица 2</i>
	Планируемые результаты
	Соблюдать правила экономного расходования бумаги; использовать способ соединения бумажных изделий при помощи клея; использовать в практической работе разные виды бумаги, свойства бумаги; создавать объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус); трансформировать лист бумаги в геометрические тела (цилиндр, конус); выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля; использовать правила разметки деталей из бумаги и картона сгибанием; выполнять раскрой деталей при помощи ножниц; соблюдать правила безопасного использования этих инструментов; выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия; осваивать технологию создания витража; сочетать в изделии различные материалы: бумагу, нитки, тесьму; воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла
Ткани и нитки	Использовать строчки стежков в декоративных работах для оформления изделий; выполнять раскрой деталей изделия при помощи ножниц; расходовать экономно ткань и нитки при выполнении изделия; выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия; украшать изделия отделочными материалами: тесьмой, блёстками, при помощи вышивки и вязаных элементов; рассказывать на основе текста о производстве одежды на швейной фабрике; познакомиться с правилами снятия мерок и определения собственного размера одежды; использовать правила работы иглой, ножницами, циркулем; классифицировать инструменты на колющие, режущие и разметочные, различать виды ножниц; уметь выполнять разметку по лекалу и при помощи циркуля; обобщить знания о видах ручных швов; закрепить навыки сшивания деталей в изделии; осваивать способы выполнения морских узлов (простой и узел

	<p>«восьмёрка»); осваивать последовательность выполнения плоского узла; использовать технику узелкового плетения в изготовлении изделий (браслет) в сочетании с бусинами; декорировать изделия из ткани по собственному эскизу; использовать различные материалы при выполнении одного изделия (ткань, проволока, бисер, нитки); воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла</p>
Природные материалы	<p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами; использовать при выполнении и оформлении изделий различные природные материалы; выполнять сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина; называть основные инструменты, используемые в столярных работах, знать их назначение; использовать в практической работе правила работы столярным ножом; осваивать приёмы обработки древесины при помощи наждачной бумаги; выполнять соединение деталей изделия (реек) при помощи клея и/или ниток (бечёвки); осваивать последовательность изготовления изделий из древесины (опоры для вьющихся растений); оформлять готовое изделие при помощи природных материалов по собственному эскизу; воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла</p>
Конструктор	<p>Соотносить детали конструкции и способы соединения буровой вышки с деталями конструктора; выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное); выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки; выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия; применять навыки работы с металлическим конструктором; на основе анализа готового изделия самостоятельно выбирать необходимые детали; вносить простейшие изменения в конструкцию изделия; сочетать в композиции различные виды материалов: пластмасса, металл; определять порядок сборки изделия и последовательность выполнения операций; вносить конструкторские изменения в изготавливаемое изделие, не меняя</p>
Металл	<p>Осваивать приёмы и правила работы с фольгой; переносить эскиз на фольгу при помощи кальки; осваивать правила тиснения фольги; соединять детали изделия при помощи пластилина; выполнять сборку простой электрической цепи; использовать умение собирать простую электрическую цепь на примере сборки настольной лампы; осмысливать значение соблюдения правил эксплуатации электрических приборов и правил утилизации батареек; воспроизводить при создании изделий отдельные этапы производственного цикла</p>

Бисер	Осваивать технологию бисероплетения; использовать бисер как отделочный материал
Продукты питания	Осваивать способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой); готовить блюда по рецептам, определяя ингредиенты и способы приготовления; использовать правила приготовления пищи, познакомиться с технологией изготовления шоколада из какао-бобов; повторить правила поведения при приготовлении пищи (без термической обработки); освоить способ приготовления пирожного «картошка»
Растения, уход за растениями	Осваивать технологию выращивания цветочной рассады (подготовка тары, почвы, технология ухода за рассадой); находить необходимую информацию о растении и способе его выращивания на пакетике с семенами и определять срок годности семян

- применять приёмы безопасной работы с инструментами;
- при сборке изделий использовать приёмы (крепление выкройки булавками; теснение по фольге при помощи стержня от шариковой ручки; соединение с помощью ниток, клея; склеивание объёмных фигур из развёрток и целого листа).

Обучающийся получит возможность научиться:

- изготавливать изделия (плоские и объёмные) по чертежу;
- комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
- осмысливать возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий;
- осмысливать технологию изготовления изделий на промышленных производствах (на примере производства автомобилей, железнодорожных вагонов, обуви, одежды, фаянсовой посуды, кондитерских изделий; создания медалей, изделий из поделочного камня, а также издания книг и добычи полезных ископаемых);
- выполнять отдельные элементы технологического производственного процесса при выполнении изделия на уроке;
- осмысливать значение инструментов и приспособлений в практической работе, быту, профессиональной деятельности и производственном процессе;
- оформлять изделия по собственному замыслу;
- выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий.

Конструирование и моделирование

Обучающийся научится:

- анализировать конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; выделять детали, форму и способы соединения деталей;
- изменять свойства конструкции изделия за счёт изменения конструкции деталей и/или способа их соединения;
- выполнять изделие, используя разные материалы и технологии;
- повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;
- составлять на основе анализа готового образца план выполнения изделия;
- «анализировать последовательность операций технологического производственного процесса изготовления изделий и соотносить с последовательностью выполнения изделия на уроке.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять общие конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий;
- создавать изделие по собственному замыслу.

Практика работы на компьютере

Обучающийся научится:

- использовать различные способы получения и передачи информации;
- находить информацию о создателях книги на практике; знакомиться со структурой книги;
- пользоваться программой Microsoft Word для написания текста, вставки рисунков;
- осваивать способы создания таблиц в текстовом редакторе Microsoft Word;

- работать с таблицами в программе Microsoft Word;
- соблюдать правила работы с компьютером;
- наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и обобщения;
- использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;
- редактировать тексты под руководством учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- создавать простейшие информационные объекты: тексты, слайды;
- создавать макет книги;
- создавать иллюстрации для книги.

Проектная деятельность

Обучающийся научится:

- анализировать текст учебника и на его основе составлять план выполнения изделия;
- самостоятельно определять этапы проектной деятельности;
- самостоятельно определять задачи каждого этапа проектной деятельности;
- распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя и выбирать роли в зависимости от своих интересов, возможностей и условий, заданных проектом;
- проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;
- проектировать деятельность по выполнению изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта;
- работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять задачи проектной деятельности;
- распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;
- предполагать возможные затруднения при выполнении изделия и проекта;
- проводить оценку качества выполнения изделия и корректировать его выполнение;
- развивать навыки работы в коллективе, умение работать в группе; применять на практике правила сотрудничества.

Содержание учебного предмета

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания

услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертеж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние, и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

3. Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

4. Практика работы на компьютере

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.

Тематическое планирование

№ п/п	Учебная тема	Количество часов
Раздел « Вводный урок» (1 ч)		
1	Как работать с учебником.	1
Раздел « Человек и земля» (21 ч)		
2	Вагоностроительный завод. Ходовая часть вагона (тележка).	1
3	Вагоностроительный завод. Цистерна. Сборка вагона.	1
4	Полезные ископаемые. Буровая вышка.	1
5	Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка.	1
6	Автомобильный завод. Камаз.	1
7	Автомобильный завод. Кузов грузовика. Сборка самосвала.	1

8	Монетный двор. Сторона медали.	1
9	Монетный двор. Медаль.	1
10	Фаянсовый завод. Основа для вазы.	1
11	Фаянсовый завод. Ваза.	1
12	Швейная фабрика. Прихватка.	1
13	Швейная фабрика. Птичка.	1
14	Обувная фабрика. Эскиз модели детской летней обуви.	1
15	Обувная фабрика. Модель детской летней обуви.	1
16	Деревообрабатывающее производство. Эскиз лесенки-опоры для растений.	1
17	Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений.	1
18	Кондитерская фабрика. Пирожное «Картошка».	1
19	Кондитерская фабрика. Шоколадное печенье.	1
20	Бытовая техника. Настольная лампа.	1
21	Бытовая техника. Абажур. Сборка настольной лампы.	1
22	Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы.	1
Раздел « Человек и вода» (3 ч)		
23	Водоканал. Фильтр для очистки воды.	1
24	Порт. Канатная лестница.	1
25	Узелковое плетение. Браслет.	1
Раздел « Человек и воздух» (3 ч)		
26	Самолётостроение и ракетостроение. Самолет.	1
27	Самолётостроение и ракетостроение. Ракета-носитель.	1
28	Самолётостроение и ракетостроение. Воздушный змей.	1
Раздел « Человек и информация» (6 ч)		
29	Издательское дело. Работа с таблицами.	1
30	Издательское дело. Титульный лист.	1
31	Издательское дело. Содержание.	1
32	Издательское дело. Книга «Дневник путешественника».	1
33	Итоговый контроль (тест и практическая работа).	1
34	Итоговый урок.	1