муниципальное общеобразовательное учреждение

«Ключевской средней общеобразовательной школы»

 *Приложение № 11 к Основной*

 *образовательной программе*

 *начального общего образования*

 *МОУ «Ключевская СОШ»*

**Рабочая программа**

**по предмету «Технология»**

с. Ключи

2020г.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «технология»**

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования:

***личностным,*** включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность их мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности;

 ***метапредметным,*** включающим освоенные обучающимися универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями;

***предметным,*** включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета «Технология» опыт специфической для данной предметной области, деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащей в основе современной научной картины мира.

***Планируемые личностные результаты***

Освоение учебного предмета «технология» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов** начального общего об­разования, а именно:

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

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) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

 Изучение учебного предмета «технология» играет значительную роль в достижении **метапредметных результатов** начального образования, таких как:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) 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 формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием учебного предмета « технология»;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «технология»; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

***Планируемые предметные результаты***

Планируемые предметные результаты, приводятся в двух блоках к каждому разделу учебной программы. Они ориентируют в том, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускников.

Первый блок **«Выпускник научится».** Критериями отбора данных результатов служат: их значимость для решения основных задач образования на данном уровне, необходимость для последующего обучения, а также потенциальная возможность их достижения большинством обучающихся, как минимум, на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся. Иными словами, в эту группу включается такая система знаний и учебных действий, которая, во­первых, принципиально необходима для успешного обучения в начальной и основной школе и, во­вторых, при наличии специальной целенаправленной работы учителя может быть освоена подавляющим большинством детей.

Достижение планируемых результатов этой группы выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе освоения данной программы посредством накопительной системы оценки (например, портфеля достижений), так и по итогам ее освоения (с помощью итоговой работы). Оценка освоения опорного материала на уровне, характеризующем исполнительскую компетентность обучающихся, ведется с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, соответствующих зоне ближайшего развития, — с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующий уровень обучения.

Цели, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Планируемые результаты, описывающие указанную группу целей, приводятся в блоках **«Выпускник получит возможность научиться»** к каждому разделу программы учебного предмета «технология» и выделяются курсивом. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этой группы, могут продемонстрировать только отдельные обучающиеся, имеющие более высокий уровень мотивации и способностей. В повседневной практике обучения эта группа целей не отрабатывается со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий для обучающихся, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Оценка достижения этих целей ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Частично задания, ориентированные на оценку достижения этой группы планируемых результатов, могут включаться в материалы итогового контроля.

Основные цели такого включения  — предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение более высокими (по сравнению с базовым) уровнями достижений и выявить динамику роста численности группы наиболее подготовленных обучающихся. При этом  невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов этой группы, не является препятствием для перехода на следующий уровень обучения. В ряде случаев учет достижения планируемых результатов этой группы целесообразно вести в ходе текущего и промежуточного оценивания, а полученные результаты фиксировать посредством накопительной системы оценки (например, в форме портфеля достижений) и учитывать при определении итоговой оценки.

Подобная структура представления планируемых результатов подчеркивает тот факт, что при организации образовательной деятельности, направленной на реализацию и достижение планируемых результатов, требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на **дифференциации требований** к подготовке обучающихся.

При изучении учебного предмета «Технология» достигаются следу­ющие **предметные результаты:**

1) получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;

2) усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;

3) приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;

4) использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;

5) приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;

6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

**Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание**

**Выпускник научится:**

иметь представление о наиболее распространенных в своем регионе традиционных народных промыслах и ремеслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;

понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;

планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*уважительно относиться к труду людей;*

*понимать культурно­историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;*

*понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги)*

*.*

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

**Выпускник научится:**

на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно­художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;

отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;*

*прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно­художественной задачей.*

**Конструирование и моделирование**

**Выпускник научится:**

анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;

изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;*

*создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно­эстетической информации; воплощать этот образ в материале.*

**Практика работы на компьютере**

**Выпускник научится:**

выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно­двигательного аппарата эргономичные приемы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини­зарядку);

пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

**Выпускник получит возможность научиться** *пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами ее получения, хранения, переработки.*

**Содержание учебного предмета «технология»**

**1.Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания**

 Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства, скульптура ) на примере русского и татарского народа. 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), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности – изделия (открытки и сувениры), услуги (например, помощь природе, ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

**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 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 приемов их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор 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, складывании, склеивание, скручивание), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация, рисование, пришивание, прямая строчка). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, зооморфный, геометрический орнаменты).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, 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, рекламные (вывески, плакаты). 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, проектно- творческим). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**4.Практика работы на компьютере**

Информация, ее 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 приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

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 и Power Point.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тематическое планирование по темам** | **Кол-во часов** |
|  | ИОТ № 1.Вводный инструктаж. Что ты видишь вокруг? | 1 |
|  | Мир природы | 1 |
|  | Мир рукотворный | 1 |
|  | Окружающий мир надо беречь | 1 |
|  | Кто какой построил дом, чтобы поселиться в нём | 1 |
|  | Если захочешь – сделаешь. Уход за комнатными растениями | 1 |
|  | Готовим праздник. Ждём гостей | 1 |
|  | Готовим праздник | 1 |
|  | Сказка «Колобок» | 1 |
|  | Из чего сделан рукотворный мир? | 1 |
|  | Подсказывает природа. Свойства материалов. Поделки из природных материалов | 1 |
|  | Как устроены разные изделия | 1 |
|  | Целое и части. Изделие и его детали. Пластилин – волшебник. Ваза.  | 1 |
|  | Шаг за шагом. Пластилин – волшебник | 1 |
|  | Что можно изготовить из бумаги, а что из ткани? Оригами | 1 |
|  | Как соединить детали? Поделки из природных материалов | 1 |
|  | Что можно сделать из бумаги? Подставка из бумаги для кисточки | 1 |
|  | Учимся наклеивать детали. Учим кисточку работать аккуратно. Аппликация | 1 |
|  | Зачем человеку нужны помощники? Учим кисточку работать аккуратно. Аппликация | 1 |
|  | Познакомься с ножницами. Волшебные полосочки | 1 |
|  | Фантазии из бумаги. Приручаем ножницы | 1 |
|  | Семья режущих инструментов. Приручаем ножницы | 1 |
|  | С кем линии дружат? Нарисованные фигуры | 1 |
|  | Какие бывают линии? «Хитрые» точки. Узоры из линий | 1 |
|  | Путь-дорожка. Узоры из ниток и пряжи | 1 |
|  | Размечаем круги по шаблону. Аппликация «Бал цветов» | 1 |
|  | Размечаем прямоугольник. Аппликация. Домино. | 1 |
|  | Размечаем треугольники. Аппликация «Цирк» | 1 |
|  | Без инструментов. Оригами.  | 1 |
|  | Иглы и булавки. Домики для иголок и булавок. Прямая строчка | 1 |
|  | Отделка изделий из ткани – прямая строчка | 1 |
|  | Хитрые узелки | 1 |
|  | Книжкина больница | 1 |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тематическое планирование по темам | Количество часов |
| 1. | ИОТ № 1.Вводный инструктаж. Приспособление первобытного человека к окружающей среде. Повторение изученного за 4 четверть. | 1 |
| 2. | Ремёсла и ремесленники  | 1 |
| 3. | Профессии ремесленников. Разделение труда. Как работали ремесленники-мастера.  | 1 |
| 4. | Свойства материалов.  | 1 |
| 5. | Назначение инструментов.  | 1 |
| 6. | Введение в проектную деятельность. От замысла к изделию.  | 1 |
| 7. | Введение в проектную деятельность. Выбираем конструкцию изделия.  | 1 |
| 8. | Введение в проектную деятельность. Что такое композиция. Симметрично и несимметрично. | 1 |
| 9. | Технологические операции. Разметка деталей.  | 1 |
| 10. | Отделение детали от заготовки  | 1 |
| 11. | Сборка изделия  | 1 |
| 12. |  Технологические операции. Отделка изделий. | 1 |
| 13. | Разметка с помощью чертёжных инструментов  | 1 |
| 14. | Линии чертежа. Чертёж  | 1 |
| 15. | Чтение чертежа  | 1 |
| 16. | Разметка прямоугольника от двух прямых углов  | 1 |
| 17. | Разметка прямоугольника от одного прямого угла | 1 |
| 18. | Разметка прямоугольника с помощью угольника  | 1 |
| 19. | Разметка деталей циркулем. Как разметить деталь круглой формы. | 1 |
| 20- 21. | Радиус окружности. Чертёж окружности.  | 2 |
| 22. | Новогодний проект | 1 |
| 23. | Происхождение натуральных тканей и их свойства.  | 1 |
| 24. | Изготовление натуральных тканей.  | 1 |
| 25. | Технологические операции обработки тканей.  | 1 |
| 26. | Технология изготовления швейных изделий | 1 |
| 27. | Строчка прямого стежка  | 1 |
| 28. | Разметка строчек | 1 |
| 29. | Транспортные средства. Макеты и модели. | 1 |
| 30. | Виды соединения деталей конструкции.  | 1 |
| 31. | Техника в жизни человека. Транспорт.  | 1 |
| 32. | Компьютер в учебном процессе Работа в графическом редакторе. | 1 |
| 33. | Простейшие операции над файлами и папками. | 1 |
| 34. | Обобщение. | 1 |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тематическое планирование по темам | Количество часов |
|  | ИОТ № 001.Вводный инструктаж. Зеркало времени. Одежда и стиль эпохи. Повторение изученного за 4 четверть. | 1 |
|  | Постройки Древней Руси. | 1 |
|  | Постройки Древней Руси. Коллективный проект – макет крепости | 1 |
|  | Плоские и объемные фигуры. | 1 |
|  | Делаем объёмные фигуры. Изготовление русской избы. | 1 |
|  | Изготовляем объёмные фигуры. Изобретение русской избы. | 1 |
|  | Доброе мастерство | 1 |
|  | Разные времена - разная одежда. | 1 |
|  | Разные времена - разная одежда. Какие бывают ткани. | 1 |
|  | Разные времена - разная одежда. Застежка и отделка одежды | 1 |
|  | Разные времена - разная одежда. Знакомство с косой строчкой на примере закладок. | 1 |
| 12-15 | От замысла - к результату: семь технологических задач | 4 |
| 16-17 | Новогодняя мастерская. | 2 |
| 18 | Живая красота. Выращивание комнатных цветов из черенка. | 1 |
| 19 | Размножение растений делением куста и отпрысками. | 1 |
| 20 | Когда растение просит о помощи. | 1 |
| 21-22 | Цветочное убранство интерьера. | 2 |
| 23 | Человек и стихии природы. Огонь работает на человека. | 1 |
| 24 | Главный металл. | 1 |
| 25 | Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма. | 1 |
| 26 | Вода работает на человека. Водяные двигатели. | 1 |
| 27 | Паровые двигатели. | 1 |
| 28 | Получение и использование электричества. Электрическая цепь. | 1 |
| 29 | Какая бывает информация? | 1 |
| 30 | Практикум овладения компьютером. | 1 |
| 31 | Книга - источник информации. Изобретение бумаги. Конструкции современных книг. | 1 |
| 32 | Великие изобретения человека. | 1 |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тематическое планирование по темам | Количество часов |
| 1. | ИОТ № 1. Совместное производство. Летняя шапочка. Повторение изученного за 4 четверть. | 1 |
| 2. | Быстрее, больше. Чеканка  | 1 |
| 3. | Как делают автомобили. Макет автомобиля «Микроавтобус» | 1 |
| 4. | Исследование полиэтилена, поролона, других материалов. Игрушка из поролона « Слон» | 1 |
| 5. | Что такое вторичное сырье. Изделия из вторсырья. | 1 |
| 6. | Природа в опасности. Проблемы экологии. Информационный проект «Береги природу!» | 1 |
| 7. | О чем рассказывает дом. Коллективный информационный проект «Жилища народов мира» | 1 |
| 8. | Какие бывают города. Макет городского дома | 1 |
| 9. | Город будущего. Коллективный проект | 1 |
| 10. | Что такое дизайн. Дизайн упаковки | 1 |
| 11. | Дизайн интерьера. Макет предмета интерьера | 1 |
| 12. | Макет интерьера. Коллективный проект. | 1 |
| 13. | Дизайн в одежде. Кукла силуэтная | 1 |
| 14-15. | Ёлочная подвеска | 2 |
| 16. | Гирлянда « Дракон» | 1 |
| 17-18. | Изделия из перчатки « Зайчик» | 2 |
| 19-20. | Изделия из носка « Собачка» | 2 |
| 21. | Сюрпризница. Технологическая документация. Выкройка.  | 1 |
| 22. | Сюрпризница. Отделка деталей. | 1 |
| 23. | Сюрпризница. Сборка | 1 |
| 24. | Игрушка « Клоун» | 1 |
| 25. | Программа Word. Правила клавиатурного письма | 1 |
| 26. | Создание небольших текстов и печатных публикаций  | 1 |
| 27. | Оформление текста ( Выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца) | 1 |
| 28. | Программа Power Point | 1 |
| 29. | Создание презентаций по готовым шаблонам | 1 |
| 30. | Вставка рисунков из компьютерной базы, фотографий | 1 |
| 31. | Набор текста в разных форматах | 1 |
| 32. | Корректировка размеров рисунков и их местоположения на странице | 1 |
| 33. | Защита презентаций | 1 |
| 34. | Обобщение тем года . Выставка лучших работ.  | 1 |