****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Технологии» для 3 класса разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373);
2. Примерной основной образовательной программы начального общего образования (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
3. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования (утв.приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 УМК «Начальная школа 21 века»;
4. Основной образовательной программы МАОУ «Новозаимская СОШ»;
5. Авторской программой Е.А Лутцевой «Технология» в рамках программы Н.Ф. Виноградова «Начальная школа XXI века».
6. Учебного плана МАОУ «Новозаимская СОШ» на 2019-2020 учебный год;
7. Положения о рабочей программе МАОУ «Новозаимская СОШ».

Программа обеспечена учебниками и учебными пособиями:

Е.А. Лутцева. Технология 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 1 ч. М.: Вентана-Граф,2017.

В 3 классе на изучение предмета «Технологии» отводится 1 час в неделю, всего 34 часов в год. В соответствии с концепцией по предмету «Технология» введён модуль «Робототехника» в количестве 10 часов

**Цель курса:** обеспечить учащимся возможность более гармонично развиваться и жить в современном технологическом мире.

**Основными задачами курса являются:**

* развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
* формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
* формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;
* овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск(проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;
* использование приобретенных знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских),технологических и организационных задач;
* развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
* воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умения видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию— результатам трудовой деятельности предшествующих поколений.

Региональный компонент в курсе реализуется через знакомство с культурой и различными видами творчества и труда, содержание которых отражает краеведческую направленность. Это изделия, по тематике связанные с ремёслами и промыслами местности, культурные традиции.

**Содержание учебного курса.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Содержание программного материала** | **Количество часов** |
|  | Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания  | 10 |
|  | Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты  | 7 |
|  | Конструирование и моделирование  | 2 |
|  | Практика работы на компьютере | 5 |
|  | Модель «Робототехника» | 10 |
|  | **Итого** | **34** |

**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 и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). 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, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

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, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие 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 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, 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 PowerPoint.

**5. Модуль «Робототехника»**

Основные компоненты конструкторов ЛЕГО; Конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов; Компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования; В иды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
Основные приемы конструирования роботов; Конструктивные особенности различных роботов; Как передавать программы в RCX; Как использовать созданные программы; Самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.); Создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу; создавать программы на компьютере для различных роботов; корректировать программы при необходимости; демонстрировать технические возможности роботов;

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

**Личностные универсальные учебные действия.**

**У третьеклассника будут сформированы:**

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
* широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно­познавательные и внешние мотивы;
* учебно­познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
* ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
* способность к оценке своей учебной деятельности;
* основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
* ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
* знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
* развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
* установка на здоровый образ жизни;
* основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
* чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Третьеклассник научится:**

* принимать и сохранять учебную задачу;
* учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
* учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
* оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
* адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
* различать способ и результат действия;
* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

 **Познавательные универсальные учебные действия**

**Третьеклассник научится:**

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
* осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
* использовать знаково­символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
* проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
* строить сообщения в устной и письменной форме;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
* осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
* устанавливать причинно­следственные связи в изучаемом круге явлений;
* строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
* обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
* осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
* устанавливать аналогии;
* владеть рядом общих приёмов решения задач.

**Коммуникативные универсальные учебные действия.**

**Третьеклассник научится:**

* адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
* допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
* строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
* задавать вопросы;
* контролировать действия партнёра;
* использовать речь для регуляции своего действия;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты).

В результате изучения предмета третьеклассники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно­познавательных текстов, инструкций. Третьеклассники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Третьеклассники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У третьеклассников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Учащиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Третьеклассники получат возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

**Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.**

**Третьеклассник научится:**

* находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
* определять тему и главную мысль текста;
* делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
* вычленять содержащиеся в тексте основные события и
устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
* сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
* понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
* понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
* понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нём информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
* использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
* ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

**Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации.**

**Третьеклассник научится:**

* пересказывать текст подробно, устно и письменно;
* соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
* формулировать несложные выводы, основываясь на текст; находить аргументы, подтверждающие вывод;
* сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
* составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

**Работа с текстом: оценка информации.**

**Третьеклассник научится:**

* высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
* оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
* на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
* участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

**Предметные результаты.**

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

**Ученик научится:**

* иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, 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.
*

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

**Ученик 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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
* применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
* выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей техническойдокументацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**Конструирование и моделирование**

**Ученик 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.
*

**Практика работы на компьютере**

**Ученик научится:**

* выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютероми другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно­двигательного аппарата эргономичные приёмы 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).

**Методы оценивания**

Примерный характер оценок предполагает, что при их использовании следует учитывать цели контроля успеваемости, индивидуальные особенности школьников, содержание и характер труда.

Оценка устных ответов

Оценка«5»

* полностью усвоил учебный материал;
* умеет изложить его своими словами;
* самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

 Оценка«4»

* в основном усвоил учебный материал;
* допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
* подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3»

* не усвоил существенную часть учебного материала;
* допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
* затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
* слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2»

* почти не усвоил учебный материал;
* не может изложить его своими словами;
* не может подтвердить ответ конкретными примерами;
* не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя

Элементы адаптации программы.
Для развития потенциала одаренных и талантливых детей программой предусмотрены следующие формы работы:

 -работа в парах, в малых группах,

  - консультирование по возникшей проблеме;

 - дискуссия;

  -интересные  нестандартные  задачи.

  -исследовательская  работа;

 -предметные олимпиады;

  -различные конкурсы и викторины;
  -проекты по различной тематике;

  -ролевые игры;

  -индивидуальные творческие задания.

**Календарно-тематическое планирование по технологии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Наименование раздела****Тема урока** | **Тип урока** | **Предметные результаты** | **Метапредметные результаты** | **Личностные результаты** |
| 1 |  | **Использование информационных технологий** Знакомство с компьютером. | Урок усвоения новых знаний | Понимать, что такое информация, знать основные источники информации, виды информации. Различать источники и виды информации. | Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий. Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. Планировать последовательность практических действий с использованием цифровой информации. Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, экспонат и т.д.). Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зренияИсследовать предложенные материальные и информационные объекты, инструменты материальных и информационных технологий.Представлять информацию с помощью ИКТ. Вступает в беседу и обсуждение на уроке.Работает по составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, схемы, приспособления).Слушает учителя и одноклассников, высказывает своё мнение.Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).Анализировать тексты учебника, группировать различные объекты, явления, факты.  | Освоение личностного смысла учения; желания продолжать свою учебу.Выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.Ориентируется на понимание причин успеха в учебной деятельности.Оценка жизненных ситуаций   с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей. |
| 2 |  | Работа с информацией.Файлы.Папки. | Урок усвоения новых знаний | Знать правила ТБ при работе с компьютером, знать понятие "операционная система", знать последовательность включения и выключения компьютера. |
| 3 |  | Работа с информацией.Простейшие операции с файлами и папками. | Урок-практикум | Знать основные компьютерные программы и их назначение, понятия "ярлык", "кликнуть", "курсор". Запускать компьютерные программы, работать мышью. |
| 4 |  | Работа с информацией.Простые информационные объекты. информацией. Работа с ЦОР | Урок-практикум | Знать алгоритм работы с компьютерными дисками. Работать с компьютерными дисками по алгоритму Знать назначение Интернета, поисковые системы, правила работы в сети Интернет. Наблюдать мир образов на экране компьютера, образы информационных объектов различной природы, процессы создания информационных объектов с помощью компьютера. |
| 5 |  | Работа с готовыми материалами на электронных носителях. | Урок-практикум |  |
| 6 |  | **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.**Природа и техническая среда. Книга- источник информации.. | Урок-практикум | Знать разновидности и материалы для создания первых книг, знать понятие "библиотека", "пергамент".Объяснять причины появления первых книг, изготавливать коллекцию "Мир бумаги" Знать этапы ручного изготовления бумаги. |
| 7 |  | **Конструирование и моделирование.**Изделие и его конструкция Элементарные представления о конструкции.. |  | Знать понятия "корешок", "переплёт", "книжный блок", "переплётная крышка", "титул". Различать конструктивные части книги. Производить ремонт книг. Знать правила работы шилом, последовательность ремонта книги.  |
| 8 |  | **Общекультур****ные и общетру****довые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.** Рукотворный мир как результат труда человека. Одежда и стиль эпохи. | Урок- практикум | Знать понятия "архитектура", "зодчество", профессии связанные со строительством. Различать постройки по их стилям Средневековый Возрождение, Барокко, Классицизм, Модерн. Знать понятия эпоха и стили эпохи: Средневековый, Возрождение, Барокко, Классицизм, Модерн. Сравнивать отличительные признаки различных стилей и различать их в архитектурных постройках и одежде.  | Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных задания в учебном  процессе и жизненных ситуациях Создавать мысленный образ объекта с целью передачи определённой художественно-эстетической информации. Участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных, практических работ и реализации несложных проектов. | Воспитание и развития эмпатии, самостоятельности, ответственности. Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «природа», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого». Отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам. Участвовать в диалоге. |
| 9 |  | Дом и семья. Самообслуживание. | Урок -практикум | Знать виды старинных русских построек, памятники архитектуры (зодчества). Материалы, используемые для строительства. Объяснять назначение построек, различать их по внешнему виду | Совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения, сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта. Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Уважительно относиться к позиции других. | Проявлять интерес и уважение к историческим традициям своего края и России. Ценить и принимать базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг», «справедливость» и др. |
| 10 |  | **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.** Инструменты и приспособления для обработки материалов. | Урок -исследование | Знать плоские и объемные фигуры (называть их отличительные признаки), грани, трехмерные фигуры. Различать плоские и объемные фигуры. Соблюдать приемы безопасного и рационального труда. | Ставить цель, выявлять и формулировать проблему, проводить коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвигать возможные способы их решения. Читать чертеж, работать с инструкционной картой. Корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе.Выполнять простейшие изученных материалов: их видов, физических и технологических свойств, конструктивных особенностей используемых инструментов.Читать развертку,работать по алгоритму. Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное. | Выражать положительное отношение к процессу познания Ориентируется на понимание причин успеха в учебной деятельности.Испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании. |
| 11 |  | Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) | Урок усвоения новых знаний | Знать плоские и объемные фигуры ( называть их отличительные призаки), грани, трехмерные фигуры.Изготавливать предметы с помощью инструкционной карты. |
| 12 |  | Графические изображения в технике и технологии. Изготовление объемных | Урок усвоения новых знаний | Знать способы изготовления объемных фигур. Выполнять разметку развертки с опорой на чертеж. Знать способы изготовления объемных фигур. Последовательность изготовления объемной фигуры с помощью развертки.Читать развертку, выполнять разметку развертки с опорой на чертеж. |
| 13 |  | **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.** Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком. Конструирование и моделирование несложных объектов.  | Урок усвоения новых знаний | Знать старинные ремесла и их отличительные признаки. Различать ремесла, объяснять из каких материалов они изготовлены. Знать этапы работы над проектом. Работать над проектом по памятке. | Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала. Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета Создавать мысленный образ объекта с учётом поставленной конструкторско-технологической задачи. Участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных, практических работ и реализации несложных проектов. Сравнивать, классифицировать, сопоставлять, переносить известные знания в новые ситуации.читать инструкционную карту. Планировать работу на основе инструкционной карты, контролировать собственную деятельность. Критично относиться к своему мнению. Самостоятельно реализовывать тематические проекты, вносить коррективы в полученные результаты.Знать правила безопасной работы, основные компоненты конструкторов ЛЕГО;Конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов, компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования;Виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе; основные приемы конструирования роботов;конструктивные особенности различных роботов, как передавать программы в RCX, как использовать созданные программы;Самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов Создавать реально действующие модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу;Создавать программы на компьютере для различных роботов, корректировать программы при необходимости, демонстрировать технические возможности роботов;Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала. Планировать практическую деятельность на уроке. Отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Определять правильность выполненного задания  на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета. Работать с текстом как источником информации.Анализировать изученный материал, наблюдать, рассуждать и делать выводы.Применять теоретические знания. Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, экспонат и т.д.). | Выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать. Оценка жизненных ситуаций   с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей. Формирование эмоционально-ценностного отношения к учению.Отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам. Формирование ответственного отношения к общему делу- защищать коллективный проект.  |
| 14 |  | **Конструирование и моделирование.** Конструирование и моделирование несложных объектов. Новогодний проект.  | Комбинированный урок | Знать правила работы с инструкционной картой Знать составные части изделия. Подготавливать детали изделия в соответствии с инструкционной картой. |
| 15 |  | **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.** Природа в художественно-практической деятельности человека. | Урок усвоения новых знаний | Знать назначение одежды и материалов изготовления одежды, профессии связанные с изготовлением одежды в древности и современном мире. назначение профессиональной одежды. Различать национальные костюмы разных стран по их отличительным признакам. |
| 16 |  | Природа в художественно-практической деятельности человека. Пр.себ. | Урок контроля знаний и умений |  Знать назначение профессиональной одежды и свойства тканей из которых она изготовлена. Объяснять различие натуральных и искусственных тканей. |
| 17 |  | **Модуль «Робототехника» 10 часов** Инструктаж по технике безопасности. Применение роботов в современном мире. История робототехники. | Урок усвоения новых знаний | Знание основных принципов механики |
| 18 |  | Исследователи механизмов. | Урок усвоения новых знаний | Знание основных принципов механики . Знакомство с основами программирования Знакомство с видами роботов., конструктором LEGOWеDо. |
| 19 |  | Что такое робот. Виды роботов. Соревнования роботов. Знакомство с конструктором LEGOWеDо. | Урок усвоения новых знаний |
| 20 |  | Модели – автомобили | Урок -практикум | Прикидки результата .Управление готовыми моделями с помощью простейших компьютерных программ Понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности |
| 21 |  | Водный транспорт | Урок –практикум |
| 22 |  | Непотопляемый парусник. | Урок -практикум |
| 23 |  | Любимый сказочный герой | Урок -практикум |
| 24 |  | Исследователи механизмов. | Урок -исследование |
| 25 |  | Демонстрация и защита проектов | Урок контроля знаний и умений | Конструирование через создание простейших моделей |
| 26 |  | Демонстрация и защита проектов. Итог. | Урок контроля знаний и умений |
| 27 |  | **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.** Дом и семья. Самообслуживание. Знакомство с косой строчкой | Урок комплексного применения знаний и умений | Знать приемы и виды вышивки. Выполнять отделку изделия вышивкой, по образцу. Знать различные виды отделки одежды, виды строчек. Различать виды строчек, выполнять прямые строчки, косые строчки и строчки через край, пользуясь инструкционной картой. Знать что такое проект, приемы выполнения технологических операций. Знать конструктивные особенности разных изделий.  |
|
| 28 |  | **Технология ручной обработки материалов.** Общее представление о технологическом процессе. От замысла к результату. | Урок усвоения новых знаний | Знать способы соединения деталей в конструкции (подвижные и неподвижные).Выбирать способы и материалы соединения деталей в конструкции. | Проявлять интерес и уважение к историческим традициям своего края и России. Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг», «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого».Испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании. Принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. Опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла. |
| 29 |  | Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) | Урок усвоения новых знаний | Знать способы крепления деталей , материалы используемые для соединения деталей изделия.. Знать способы, материалы соединения, упрочнения конструкции и материалы помогающие сделать конструкцию прочной. Упрочнять конструкцию с помощью различных материалов. |
| 30 |  | Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда. | Урок усвоения новых знаний | Знать природные стихии и использование их человеком. Наблюдать за природными явлениями и стихиями, |
| 31 |  | **Общекультурные и общетрудовые компетенции.** Трудовая деятельность в жизни человека. Ветер работает на человека. | Урок усвоения новых знаний | Знать этапы исследовательской деятельности |
| 32 |  | Основы культуры труда. Устройство придаточного механизма. | Урок усвоения новых знаний | Знать устройство передаточного механизма, его виды и использование в различных технических конструкциях. Объяснять устройство и работу передаточного механизма, |
| 33 |  | Основы культуры труда. Двигатели. | Урок усвоения новых знаний |
| 34 |  | Природа и техническая среда. | Урок контроля знаний и умений | Знать детали электрических устройств. Правила пользования электрическими приборами. Объяснять работу электроприборов которые работают с помощью проводов и связи с источником тока. |