Станица Обливская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Обливская средняя общеобразовательная школа № 1

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ Обливской СОШ № 1

от \_\_\_. \_\_\_. 2019 г. № \_\_\_\_

Директор МБОУ Обливской СОШ №1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Пагонцева

**Рабочая программа**

на 2019 – 2020 учебный год

по технологии

Уровень общего образования (класс): начальное общее образование, 4 а класс

Количество часов 33 часа

Учитель Иванова Анна Михайловна

Программа разработана на основе основной общеобразовательной программы начального общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Обливской средней общеобразовательной школы №1, учебника «Технология» 4 класс, Е. А. Лутцевой, Издательский центр, 2014 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол заседания методического совета МБОУ Обливской СОШ № 1от \_\_\_\_. \_\_\_\_. 2019 г. № \_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** В.Ф. Переходкина |  | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Ф. Переходкина\_\_\_\_. \_\_\_\_. 2019 г. |

**Раздел 1.**

**Пояснительная записка**

По календарному учебному графику на 2019 – 2020 учебный год для 4а класса предусмотрено 34 учебные недели, по учебному плану на 2019 – 2020 учебный год на изучение технологии отводится 1 ч. в неделю, следовательно, настоящая рабочая программа должна быть спланирована на 34 ч. в год.

В связи с тем, что 1 урок выпадает на нерабочий праздничный день 01.05.2020 г., программа будет выполнена в полном объеме за 33 ч. в год за счет уменьшения часов на повторение в конце учебного года.

Цель изучения курса технологии

- развитие социально значимых личностных качеств (потребность познавать и исследовать неизвестное, активность, инициативность, самостоятельность, самоуважение и самооценка), приобретения первоначального опыта практической преобразовательной и творческой деятельности в процессе формирования элементарных конструкторско-технологических знаний и умений и проектной деятельности, расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта, представлений о профессиональной деятельности человека.

Задачи:

* стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
* формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
* формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
* формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
* развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения; творческого мышления;
* развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку;
* формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
* развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
* ознакомление с миром профессий, их социальным значением, историей возникновения и развития;
* овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

**Раздел 2.**

**Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»**

**Личностными результатами** изучения курса «Технология» в 4-м классе является формирование следующих умений:

– оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями; оценивать (поступки) в предложенных ситуациях, отмечать конкретные поступки, которые можно характеризовать как хорошие или плохие;

– описывать свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;

– принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;

– опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития

 – умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

**Метапредметными**  результатами изучения курса «Технология»

в 4-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий.

***Регулятивные УУД:***

* самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
* уметь с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять известное и неизвестное;
* уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;
* под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
* выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним;
* осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания;
* проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии продуктивной художественно-творческой деятельности;

* в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии оценки учебных успехов.

***Познавательные УУД:***

* искать и отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;
* добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
* перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно- следственные связи изучаемых явлений, событий;
* делать выводы на основе обобщения полученных знаний;
* преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – чувствовать значение предметов материального мира.

***Коммуникативные УУД:***

* донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
* донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
* слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог);

* уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);
* уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит организация работы в малых группах.

**Предметные.**

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

Учащийся будет иметь представление:

* о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
* об основных правилах дизайна и их учете при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
* о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Уметь:

* организовывать и выполнять свою художественно-практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
* использовать знания и умения, приобретенные в ходе изучения технологии,
* изобразительного искусства и других учебных предметов, в собственной творческой деятельности;
* бережно относиться и защищать природу и материальный мир;
* безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайником,
* компьютером);
* выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, сшивать разрывы по шву).

**Раздел 3.**

**Содержание программы предмета технология**

**Информационный центр**

Вспомним и обсудим! Информация. Интернет. Создание текста на компьютере. Создание презентаций. Программа Рower Point. Проверим себя.

**Проект «Дружный класс»**

Презентация класса. Эмблема класса. Папка «Мои достижения».

Проверим себя.

**Студия «Реклама»**

Реклама и маркетинг. Упаковка для мелочей. Коробка для подарка. Упаковка для сюрприза. Проверим себя.

**Студия «Декор интерьера»**

Интерьеры разных времён. Художественная техника

«декупаж» Плетённые салфетки. Цветы из креповой бумаги. Сувениры на проволочных кольцах. Изделия из полимеров. Проверим себя.

**Новогодняя студия**

Новогодние традиции. Игрушки из зубочисток. Игрушки из трубочек для коктейля. Проверим себя.

**Студия «Мода»**

История одежды и текстильных материалов. Исторический костюм. Одежда народов России. Синтетические ткани. Твоя школьная форма. Объёмные рамки. Аксессуары одежды. Вышивка лентами. Проверим себя.

**Студия «Подарки»**

День защитника Отечества. Плетёная открытка. Весенние цветы.

Проверим себя.

**Студия «Игрушки»**

История игрушек. Игрушка – попрыгушка. Качающиеся игрушки. Подвижная игрушка «Щелкунчик» Игрушка с рычажным механизмом. Подготовка портфолио. Проверим себя

**Раздел 4**

 **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урокапо п/п | Дата проведения урока | Тема урока | Форма организации учебных занятий | Основные виды учебной деятельности |
| **Информационный центр (4 часа)****1 четверть -8 часов** |
|  | 06.09 | Вспомним и обсудим!  | Урок повторения | Повторение изученного в 3 классе материала. Общее представление о требованиях к издели­ям (прочность, удоб­ство, красота). Сравне­ние изделий, строений по данным требовани­ям. Повторение ранее изученных понятий в форме кроссвордов. Решение и составление кроссвордов на конструкторско-технологи­ческую тематику (по группам)  |
|  | 13.09 | Информация. Интернет.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Введение понятий «ин­формация», «Интернет» . Повторение правил рабо­ты на компьютере, на­званий и назначений частей компьютера. Зна­комство с назначением сканера. О получении информации человеком с помощью органов чувств. Книга (письменность) как древнейшая информационная технология. Интернет - источник информации. Освоение алгоритма поиска информации технологического и другого учебного содер­жания в Интернете  |
|  | 20.09 | Создание текста на компьютере. | Урок первичного предъявления новых знаний | Создание таблиц в программе Word. Использование таблиц для выполнения учебных заданий. |
|  | 27.09 | Создание презентаций. Программа Power Point.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Введение понятий «презентация», «компьютерная презентация». 3накомство с возможностямипрограммы Power Point. Создание компьютерных презентаций с использованием рисунков и шаблонов из ресурса компьютера. Создание презентаций по разным темам учебного курса технологии и других учебных предметов. Проверим себя. Проверка знаний и умений по теме. |
| **Проект «Дружный класс» (3 часа)** |
|  | 04.10 | Презентация класса (проект).  | Урок формирования первоначальных предметных умений  |  Выбор тем страниц пре­зентации, стиля их оформления. Распреде­ление работы по груп­пам. Распечатывание страниц презентации. Определение способа сборки альбома. Исполь­зование ранее освоен­ных знаний и умений. Изготовление компью­терной презентации класса на основе рисун­ков и шаблонов из ре­сурса компьютера с по­следующим распечаты­ванием страниц и оформлением в форме альбома, панно, стенда и т. п.  |
|  | 11.10 | Эмблема класса.  | Урок первичного предъявления новых знаний | 3накомство с понятием « эмблема». Требования к эмблеме (схематич­ность, отражение само­го существенного с целью узнавания отражаемого события или явления). Обсуждение вариантов эмблемы класса. Работа в груп­пах. Изготовление эскизов эмблем. Подбор конструкций эмблем, технологий их изготов­ления. Выбор оконча­тельного варианта эм­блемы класса по критериям: требования к содержанию эмблемы, прочность, удобство ис­пользования, красота. Подбор материалов и инструментов. Изготовление эмблемы класса с использовани­ем известных способов и художественных тех­ник, а также освоенных возможностей компью­тера  |
|  | 18.10 | Папка «Мои достиже­ния». | Урок применения предметных умений | Обсуждение возможных конструкций папок и ма­териалов с учётом требо­ваний к изделию (удоб­ство, прочность, красо­та), замков, вариантов оформления папок. Пап­ки, упаковки для пло­ских и объёмных изде­лий. Обсуждение спосо­бов расчёта размеров папки. Выбор своей кон­струкции каждым уче­ником. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление папки (упаковки) достижений на основе ранее освоен­ных знаний и умений. Проверим себя. Проверка знаний и уме­ний по теме  |
| **Студия «Реклама» (4 часа)** |
|  | 25.10 | Реклама и маркетинг.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Знакомство с понятия­ми «реклама.), «марке­толог» , «маркетинг», « дизайнер ». Виды рек­ламы (звуковая, зри тельная, зрительно-зву­ковая). Назначение рек­ламы, профессии людей, участвующих в реклам­ной деятельности. Ху­дожественные приёмы, используемые в рек­ламе. Индивидуальная или групповая работа по созданию рекламы из­вестных ученикам из­делий, товаров  |
| **2 четверть – 8 часов** |
|  | 08.11 | Упаковка для мелочей.  | Урок применения предметных умений | Виды упаковок, назна­чение упаковок. Требо­вания к упаковкам (к конструкциям и ма­териалам). Конструк­ции упаковок-коробок. Преобразование развёр­ток (достраивание, из­менение размеров и формы). Расчёт разме­ров упаковок и их развёрток. Подбор матери­алов и способов оформ­ления. Использование ранее освоенных зна­ний и умений. Изготовление упаковок для мелочей из развёр­ток разных форм с рас­чётом необходимых размеров |
|  | 15.11 | Коробочка для подарка.  | Урок применения предметных умений | Конструкции упаковок­ коробок. Расчёт разме­ров упаковок и их раз­вёрток. Варианты зам­ков коробок. Подбор материалов и способов оформления. Использо­вание ранее освоенных знаний и умений. Изготовление коробочек для сюрпризов из раз­вёрток разных форм с расчётом необходимых размеров  |
|  | 22.11 | Упаковка для сюрпри­за.  | Урок применения предметных умений | Построение развёрток пирам ид с помощью шаблонов (l-й способ) и с помощью циркуля (2-й способ). Способы изменения высоты бо­ковых граней пирами­ды. Использование ра­нее освоенных знаний и умений. Изготовление упаковок пирамидальной формы двумя способами. Проверим себя. Проверка знаний и уме­нии по теме  |
| **Студия «Декор интерьера» (6 часов)** |
|  | 29.11 | Интерьеры разных вре­мён.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Художественная техника «декупаж». Знакомство с понятия­ми: «интерьер», «деку­паж». Использование разных материалов, эле­ментов декора в интерьерах разных эпох и уров­ней достатка. Декор ин­терьеров. Художествен­ная техника декупажа. Её история. Приёмы выполнения декупажа. Изготовление изделий (декорирование) в худо­жественной технике «декупаж». |
|  | 06.12 | Плетёные салфетки.  | Урок применения предметных умений | Различное назначение салфеток. Материалы, из которых можно из­готавливать салфетки. Способы изготовления салфеток. Использова­ние чертёжных инстру­ментов для разметки деталей плетёных сал­феток. использование ранее освоенных зна­ний и умений. Изготовление плетёных салфеток с помощью чертёжных инструмен­тов |
|  | 13.12 | Цветы из креповой бумаги.  | Урок применения предметных умений | Повторение свойств креповой бумаги. Срав­нение свойств креповой бумаги со свойствами других видов бумаги. Технология обработки креповой бумаги (срав­нение и перенос извест­ных способов обработ­ки). Использование ра­нее освоенных знаний и умений. Изготовление цветов из креповой бумаги  |
|  | 20.12 | Сувениры на проволоч­ных кольцах.  | Урок применения предметных умений | Повторение способов соединения деталей. Соединение деталей на крючках. Свойства тон­кой проволоки, прида­ние спиралевидной и кольцевой формы про­волоке путём её накру­чивания на стержень. Использование ранее ос­военных знаний и уме­ний. Изготовление изделий из картона с соединени­ем деталей проволочны­ми кольцами и петлями  |
|  | 27.12 | Изделия из полимеров.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Введение понятия «по­лимеры». Использова­ние полимеров в нашей жизни. Свойства поро­лона, пенопласта, поли­этилена в сравнении между собой и со свой­ствами других извест­ных материалов. Повто­рение правил безопас­ной работы канцеляр­ским ножом. Упражне­ние в обработке пено­пласта - тонкого (пи­щевые лотки) и толсто­го (упаковка техники). Использование ранее освоенных .знаний и умений. Изготовление изделий из тонкого и толстого пенопласта. **Проверим себя.** Проверка знаний и уме­ний по теме |
| **Новогодняя студия (3 часа)****3 четверть – 9 часов** |
|  | 17.01 | Новогодние традиции.  | Урок первичного предъявления новых знаний | История новогодних традиций России и дру­гих стран. Главные герои новогодних празд­ников разных стран. Комбинирование бумаж­ных материалов. Использование ранее осво­енных знаний и умений. Изготовление новогод­них игрушек с объём­ными слоёными деталя­ми из креповой бумаги  |
|  | 24.01 | Игрушки из зубочисток.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Знакомство с понятия­ми, относящимися к объёмным геометриче­ским фигурам: вершина и ребро. Узнавание и называние объёмных геометрических фигур. Нахождение и счёт вер­шин и рёбер фигур. Подбор материалов для изготовления моделей объёмных геометриче­ских фигур по задан­ным требованиям к конструкции. Использо­вание зубочисток, про­бок из пробкового дере­ва и других материалов или изделий в качестве деталей конструкций. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек объёмных геометриче­ских форм из зубочи­сток с их закреплением в углах с помощью пробок, пенопласта, пластилина и т. п.  |
|  | 31.01 | Игрушки из трубочек для коктейля.  | Урок применения предметных умений | Свойства пластиковых трубочек для коктейля. Использование данных свойств для подбора технологии изготовле­ния новогодних игру­шек (связывание, реза­Hиe' нанизывание на нитку или тонкую про­волоку). Использование ранее освоенных зна­ний и умений. Изготовление игрушек из трубочек для коктей­ля путём их нанизыва­Hия на нитку или тон­кую проволоку . Проверим себя. Проверка знаний и уме­ний по теме |
| **Студия «Мода» (6 часов)** |
|  | 07.02 | История одежды и тек­стильных материалов.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Мода разных времён. Особенности материалов одежды разных времён. Профессии людей, создающих моду и одежду. Виды тканей натураль­ного и искусственного происхождения. Исполь­зование ранее освоен­ных знаний и умений. Проектное задание по поиску информации о стране происхождения разных видов тканей. Подбор образцов тка­ней для коллекции  |
|  | 14.02 | Исторический костюм. | Урок первичного предъявления новых знаний | Мода разных времён. Особенности фасонов одежды разных времён. Основные конструктив­ные особенности пла­тьев разных эпох. Окле­ивание картонных дета­лей тканью. Изготов­ление складок из ткани на картонной детали. Проект «Костюм эпо­хи». Использование ра­нее освоенных знаний и умений. Изготовление плоскост­ной картонной модели костюма исторической эпохи  |
|  | 21.02 | Одежда народов России.  | Урок применения предметных умений | Национальная одежда народов России. Основ­ные составляющие жен­ского (рубаха, юбка-по­нёва, фартук, сарафан) и мужского (рубаха, порты, кушак) платья. Основные материалы национальной одежды (лён, хлопчатобумажная ткань). Головные уборы девушек и замужних женщин разных губер­ний России. История женских головных убо­ров, их современные фа­соны. Проект «Нацио­нальный исторический костюм». Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление плоскост­ной картонной модели народного или истори­ческого костюма наро­дов России  |
|  | 28.02 | Синтетические ткани.  | Урок применения предметных умений | Синтетические ткани, их происхождение. Свой­ства синтетических тка­ней. Сравнение свойств синтетических и нату­ральных тканей. Исполь­зование специфических свойств- синтетических тканей для изготовления специальной защитной одежды. Профессии лю­дей, в которых исполь­зуются специальные ко­стюмы. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление коллек­ции тканей Изготовление вариантов школьной формы для картонных кукол |
|  | 06.03 | Объёмные рамки. | Урок обобщения и систематизации знаний | Повторение знаний о чертеже, линиях чертежа и условных обозначениях, о чертёжных инструментах. Расчёт размеров рамок. Получение объёма складыванием. Проработка сгибов биговкой. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление объёмных рамок для плоскостных изделий с помощью чертежных инструментов |
|  | 13.03 | Аксессуары одежды.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Виды аксессуаров одежды. Отделка аксессуаров вышивкой. Освоение строчки крестообразного стежка и его |
|  | **4 четверть - 8 часов**  |
|  | 27.03 | Вышивка лентами. | Урок первичного предъявления новых знаний | Об истории вышивки лентами. Выбор матери­алов для вышивки. Вде­вание в иглу и закреп­ление тонкой ленты на ткани в начале и конце работы. Некоторые до­ступные приёмы вы­шивки лентами. Раз­метка рисунка для вы­шивки. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление вышивок тонкими лентами, укра­шение изделий вышив­ками тонкими лентами. **Проверим себя.** Проверка знаний и уме­ний по теме |
| **Студия «Подарки» (3 часа)** |
|  | 03.04 | Плетёная открытка.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Особенности конструк­ций ранее изготовленных сложных открыток. Кон­структивная особенность плетёной открытки. Вы­бор размера и сюжетов оформления открытки в зависимости от её назна­чения. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление открытки сложной конструкции по заданным требовани­ям к ней (размер, оформление и др.)  |
|  | 10.04 | День защитника Отече­ства.  | Урок первичного предъявления новых знаний | О наиболее значимых победах Российского го­сударства в разные вре­мена. Царь-пушка, её история. Групповой проект. Использование дру­гих ранее освоенных знаний и умений (изго­товление объёмных дета­лей по чертежам и др.). Изготовление макета Царь-пушки или объём­ного макета другого исторического военного технического объекта  |
|  | 17.04 | Весенние цветы.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Об истории Международ­ного женского дня 8 Марта. Особенности конструкций ранее изготовленных сложных от­крыток, узнавание в них ранее освоенных художе­ственных техник. Под­бор технологии изготов­ления представленных образцов цветков из чис­ла известных. Использо­вание других ранее осво­енных знаний и умений. Изготовление цветков сложных конструкций на основе ранее освоен­ных знаний и умений. **Проверим себя**. Проверка знаний и уме­ний по теме |
| **Студия « Игрушки» (3 часа)** |
|  | 24.04 | История игрушек. Иг­рушка-попрыгушка.  | Урок первичного предъявления новых знаний | Общее представление о происхождении и назна­чении игрушек. Матери­алы, из которых изготав­ливали и изготавливают игрушки. Российские традиционные игрушеч­ные промыслы. Совре­менные игрушки (меха­нические, электронные, игрушки-конструкторы и др.). Их развивающие возможности. Игрушки с подвижными механизма­ми. Конструкции по­движных механизмов. Раздвижной подвижный механизм. Использова­ние других ранее освоен­ных знаний и умений. Изготовление игрушек с раздвижным подвиж­ным механизмом |
|  | 08.05 | Качающиеся игрушки.  | Урок применения предметных умений | Сравнение конструктив­ных особенностей изде­лий и их качающихся механизмов. Изготовле­ние качающегося меха­низма складыванием деталей. Использование щелевого замка. Ис­пользование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек с качающимся механиз­мом из сложенных де­талей. Использование щелевого замка  |
|  | 15.05 | Подвижная игрушка «Щелкунчик».  | Урок применения предметных умений | Подвижный механизм типа «Щелкунчик». Осо­бенности его конструк­ции и изготовления. Ис­пользование щелевого замка. Использование других ранее освоенных знаний и умений.  |
|  | 22.05 | Игрушка с рычажным механизмом.  | Урок применения предметных умений | Рычажный механизм. Особенности его кон­струкции и изготовле­ния. Использование других ранее освоен­ных знаний и умений. Изготовление игрушек с рычажным механизмом  |