

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» для 3 класса составлена на основе федерального закона от 29.12.2012г № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ от 06.10.2009г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования), на основе основной образовательной программы начального общего образования, согласно учебному плану МАОУ СОШ №43 города Тюмени на 2020 – 2021 учебный год.

**Цели и задачи курса.**

Целью курса является саморазвитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

Изучение технологии в начальной школе направлено на решение следующих задач:

● 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.

Общая характеристика учебного предмета

«Технология»

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединенными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Изобразительное искусство дает возможность использовать средства художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций при изготовлении изделий на основе законов и правил декоративно- прикладного искусства и дизайна.

Математика — моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими формами, телами, именованными числами.

Окружающий мир — рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций.

Родной язык — развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

Литературное чтение — работа с текстами для создания образа,

реализуемого в изделии. Продуктивная деятельность учащихся на уроках технологии создает уникальную основу для самореализации личности. Благодаря включению в элементарную проектную деятельность учащиеся могут применить свои умения, заслужить одобрение и получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или за авторство оригинальной творческой идеи, воплощенной в материальный продукт). Именно так закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и развития творчества, что создает предпосылки для более успешной социализации.

Возможность создания и реализации моделей социального поведения при работе в малых группах обеспечивает благоприятные условия для коммуникативной практики учащихся и для социальной адаптации в целом.

Место учебного предмета

«Технология» в учебном плане

Согласно базисному (образовательному) плану образовательных учреждений РФ всего на изучение технологии в начальной школе выделяется 135 часов, из них в 1 классе 33 часа (1 час в неделю, 33 учебные недели), по 34 часа во 2 (1 час в неделю, 34 учебные недели), 3 и 4 классах (2 часа в неделю, 34 учебные недели в каждом классе).

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Технология»

Занятия детей на уроках технологии продуктивной деятельностью создают уникальную основу для самореализации личности. Они отвечают возрастным особенностям психического развития детей младшего школьного возраста. Именно на уроках технологии закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению. Урок технологии обладает уникальными возможностями духовно-нравственного развития личности.

Учебный предмет «Технология» обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создает условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья подрастающего поколения.

Уникальная предметно-практическая среда, окружающая ребенка, и его предметно-манипулятивная деятельность на уроках технологии позволяют успешно реализовывать не только технологическое, но и духовное, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие учащегося. Она является основой формирования познавательных способностей младших школьников, стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться, а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.).

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединенными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Результаты изучения учебного предмета «Технология»

**Личностными** результатами изучения технологии является воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально- личностных позиций, ценностных установок (внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, эмпатия, самостоятельность, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, желание трудиться, уважительное отношение к своему и чужому труду и результатам труда).

**Метапредметными** результатами изучения технологии является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск, необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата).

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

Содержание учебного предмета

«Технология»

**3 класс 68 ч**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (28 ч)**

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала ХХ в. Использование человеком энергии сил природы (вода, ветер, огонь) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества. Энергия природных с тихий: ветра, воды (пара).

Электричество, простейшая электрическая цепь и ее компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями (лампочкой, звонком, электродвигателем). Гармония предметов и окружающей среды — соответствие предмета (изделия) обстановке.

Элементарная проектная деятельность (обсуждение предложенного замысла, поиск доступных средств выразительности, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, подарки малышам и взрослым, пожилым (социальный проект), макеты. Распределение ролей в проектной группе и их исполнение.

Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному или техническому замыслу). Самообслуживание — правила безопасного пользования бытовыми электрическими приборами, электричеством.

**2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (20 ч)**

Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. Разметка разверток с опорой на простейший чертеж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование разверток несложных форм (достраивание элементов).

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа. Приемы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой.

Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и ее вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т. д.

**3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов.

Простейшие способы достижения прочности конструкций (соединение деталей внахлест, с помощью крепежных деталей, различными видами клея, щелевого замка, сшиванием и др.).

Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика).

Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям.

Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель.

**4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (10 ч)**

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии.

Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила безопасного пользования ПК. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.

Работа с доступными источниками информации (книги, музеи, беседы с мастерами (мастер-классы), сеть Интернет, видео, DVD).

**Планируемые результаты освоения программы**

**по технологии в 3-ем классе**

**Личностные результаты**

Создание условий для формирования следующих умений:

* отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам;
* проявлять интерес к историческим традициям своего края и России;
* 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.

**Метапредметные результаты**

Регулятивные УУД

Уметь:

* совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
* совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;
* совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное;
* самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
* коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;
* осуществлять текущий контроль точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертежных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки;
* выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.

Познавательные УУД

* с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертеж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, сети Интернет;
* открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
* преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

Коммуникативные УУД

* учиться высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать;
* слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;
* уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);
* уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.

**Предметные результаты**

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

Знать:

* о характерных особенностях изученных видов декоративно- прикладного искусства;
* о профессиях мастеров прикладного искусства (в рамках изученного).

Уметь:

* узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространенные в крае ремесла;
* соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, теле- и радиоаппаратурой).

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

Знать:

* названия и свойства наиболее распространенных искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
* последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью контрольно-измерительных инструментов;
* основные линии чертежа (осевая и центровая);
* правила безопасной работы канцелярским ножом;
* косую строчку, ее варианты, их назначение;
* названия нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Иметь представление:

* о композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме;
* о традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий.

Уметь частично самостоятельно:

* читать простейший чертеж (эскиз) разверток;
* выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;
* подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;
* выполнять рицовку;
* оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и ее вариантами;
* находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет);
* решать доступные технологические задачи.

**3. Конструирование и моделирование**

Знать:

* простейшие способы достижения прочности конструкций.

Уметь:

* конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
* изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
* выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

**4. Использование информационных технологий (практика работы на**

**компьютере)**

Знать:

* названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации, основные правила безопасной работы на компьютере;
* иметь общее представление о назначении клавиатуры, пользовании компьютерной мышью.

Уметь с помощью учителя:

* включать и выключать компьютер;
* пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);
* выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать);
* работать с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активировать диск, читать информацию, выполнять предложенные задания.

Материально – техническое обеспечение

предмета «Технология»

1. Учебник «Технология» 3 класс. Автор Е.А.Лутцева..
2. Учебник «Изобразительное искусство» 3 класс. Автор Л.Г.Савенкова, Е.А.Ермолинская.
3. Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа 21 века». Под редакцией Н.Ф.Виноградовой.
4. Таблицы для уроков технологии
5. Презентации

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№  урока** | **Тема, тип урока** | **Основное со­держание темы, термины и понятия** | **Виды деятельности, формы работы** | **Планируемые результаты обучения** | | **Творческая, исследова­тельская, проектная дея­тельность учащихся** | **Дата план** | **Дата факт** |
| **Освоение предметных знаний (базовые по­нятия)** | **Универсальные учебные действия (УУД)** |
| 1 | Зеркало времени. Проект «Фигура дамы» (урок-исследование).ТБ | Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей в жилище. | *Фронтальная –* знакомство с рубриками учебника. Чте­ние и анализ текста учебни­ка «Напутствие».  *Коллективная* – работа с рубрикой учебника «Вы­скажи догадку». Чтение и анализ текста учебника «Зеркало времени».  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. Выполнение задания №1.Рассказ о профессиях своих родителей. | Профессии своих родителей и сферы человеческой деятельности, к которым эти профессии относятся. | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Исследование построек Древней Руси. Введение терминов: профессия, проект, проектирование, зодчество. | 6.09 |  |
| 2 | Зеркало времени. Проект «Модель одежды» (комбинированный).ТБ | Отражение национально-культурной специфики в жилище. | *Фронтальная* – игра «Узнай профессию».  *Коллективная* – работа с рубрикой «Выскажи догадку». Рассматривание фотографий и рисунков, отражающих жизнь людей в разные исторические времена.  *Индивидуальная –* выбор модели одежды определённой эпохи.  *Групповая* – изготовление модели одежды. | Характерные особенности видов декоративно - прикладного искусства. | Регулятивные: совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения.  Личностные: проявлять интерес к историческим традициям своего края и России. | Проектирование модели одежды выбранной эпохи. | 13.09 |  |
| 3 | Зеркало времени. Проект «Костюм» (комбинированный). ТБ | Отражение жизненной потребности в обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. | *Фронтальная* – чтение текста в учебнике «Разные времена – разная одежда».  *Коллективная* – работа с рубрикой «Выскажи догадку»  *Работа в парах* – составление высказываний на тему «О чём может рассказать одежда?».  *Индивидуальная* – выполнение упражнений в рабочей тетра­ди. Проектирование русского костюма. | Разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты. | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: преобразовывать информацию: представлять её в виде схемы, таблицы, текста, рисунка.  Коммуникативные: уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.  Личностные: испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании. | Проектирование русского костюма. Введение понятий: «модельер», «гардероб». | 20.09 |  |
| 4 | Зеркало времени. Проект «Макет здания» (урок-практикум). ТБ | Отражение жизненной потребности в технических объектах. | *Индивидуальная* – проверка усвоенного материала. Тест.  *Фронтальная*–решение архитектурной задачи в учебнике.  *Индивидуальная –*  выполнение заданий в рабочей тетради*.*  *Коллективная* – составление макета здания. | Проект. Создание проекта. | Регулятивные: коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Практическая работа – коллективный проект «Макет здания». Знакомство с профессией архитектора. Решение архитектурной задачи. | 27.09 |  |
| 5 | Плоские и объемные фигуры. Проект «Поздравительная открытка» (комбинированный) ТБ | Человек – творец материальной среды. | *Фронтальная* – работа с руб­рикой «Выскажи догадку» и текстом учебника «Плоские фигуры и объёмные формы».  *Коллективная –*  обсуждение материала этого текста. Работа с рубрикой «Потренируйся!».  *Индивидуальная* – изготовление поздравительной открытки. | Плоские фигуры и объёмные формы. | Регулятивные: самостоятельно выполнять пробные поисковые действия для выявления оптимального решения проблемы.  Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Коммуникативные: уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.  Личностные: испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании. | Работа с руб­рикой «Выскажи догадку». Самостоятельная работа. | 4.10 |  |
| 6 | Плоские и объемные фигуры. Проект «Коробочка» (комбинированный). ТБ | Человек – созидатель и создатель материальной среды. | *Фронтальная* – просмотр презентации «Плоские фигуры и объёмные формы».  *Работа в парах* – изготовление коробочки  *Индивидуальная* – работа с рубрикой «Выскажи догадку»; самостоятельная работа в рабо­чей тетради. | Плоские фигуры и объёмные формы. | Регулятивные: выполнять текущий контроль и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Просмотр презентации «Плоские фигуры и объёмные формы». Работа с руб­рикой «Выскажи догадку». Изготовление коробочки. | 11.10 |  |
| 7 | Плоские и объемные фигуры. Проект «Макет крепости» (урок-проект). ТБ | Человек – создатель духовно-культурной среды. | *Коллективная*– обсуждение и рассматривание фотографий  и рисунков построек Древней Руси, отражающих их назначение (для обороны,  для религиозных целей, для жизни).  *Фронтальная* – повторение техника безопасности при работе с клеем, ножницами.  *Коллективная* – проект – макет крепости с использованием картона, спичечных  коробков, цветной бумаги. | Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества. | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Фотографии и рисунки построек Древней Руси, отражающих их назначение (для обороны, для религиозных целей, для жизни). Создание коллективного проекта «Постройки Древней Руси.  Макет крепости». | 18.10 |  |
| 8 | Плоские и объемные фигуры. Проект «Макет крепости» (урок-проект). ТБ | Механизмы, работающие на энергии сил природы. | *Фронтальная* – обсуждение темы «Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда».  *Коллективная*– завершение проекта – макета крепости с использованием картона, спичечных коробков, цветной бумаги.  *Индивидуальная* – защита проекта. | Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда. | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Создание коллективного проекта «Постройки Древней Руси. Макет крепости». Защита проекта. | 25.10 |  |
| 9 | Плоские и объемные фигуры. Проект «Кошка» (комбинированный) ТБ | Человек - венец природы. | *Фронтальная –* беседа с опорой на презентацию «Кошки»  *Групповая* – чтение материала учебника, рассматривание рисунка  Изготовление макета кошки (бумага, картон).  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Использование человеком природы | Регулятивные: коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты.  Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Презентация «Кошки». Изготовление кошки из конуса. | 8.11 |  |
| 10 | Плоские и объемные фигуры. Проект «Куб» (комбинированный) ТБ | Человек - венец природы. | *Коллективная –* преобразование энергии сил природы. Просмотр презентации.  *Фронтальная –*исследования: полезная форма куба.  *Работа в парах* –изготовление модели куба (картон, бумага).  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Использование человеком энергии сил природы | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Исследования: полезная и форма куба. Изготовление модели куба. Работа с презентацией. | 15.11 |  |
| 11 | Плоские и объемные фигуры. Проект «Змея» (комбинированный) ТБ | Человек и природа. | *Коллективная* – беседа «Змеи».  *Фронтальная* – в чем польза змей.  *Работа в парах* – завершение работы.  *Коллективная* – выставка работ. | Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества. | Регулятивные: коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Исследования: змеи-пресмыкающиеся. Работа с презентацией. | 22.11 |  |
| 12 | Плоские и объемные фигуры. Проект Игрушки из коробков» (комбинированный) ТБ | Великие изобретения человечества. | *Фронтальная* – беседа с опорой на презентацию «Использование человеком бросового материала».  *Индивидуальная* – изготовление игрушек.  *Работа в группах* – выставка работ. | Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.. | Регулятивные: коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Просмотр и обсуждение презентации «Использование человеком бросового материала» | 29.11 |  |
| 13 | Новогодний проект «Дед Мороз»  (комбинированный). ТБ | Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом: открытки, сувениры, подарки и т.п. | *Фронтальная* – демонстрация основных приемов работы: складывание, сгибание, склеивание, разметка.  *Коллективная* – обсуждение вопроса «Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом».  *Работа в парах* – изготовление подарков малышам и взрослым.  *Индивидуальная* – защита своего проекта. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки малышам и взрослым. | Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки на Новый год. | 6.12 |  |
| 14 | Новогодний проект «Фонарик»  (комбинированный). ТБ | Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом: открытки, сувениры, подарки и т.п. | *Фронтальная* – демонстрация основных приемов работы: складывание, сгибание, склеивание, разметка.  *Коллективная* – обсуждение вопроса «Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом».  *Работа в парах* – изготовление подарков малышам и взрослым.  *Индивидуальная* – защита своего проекта. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки малышам и взрослым. | Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки на Новый год. | 13.12 |  |
| 15 | Новогодний проект «Поросенок»  (комбинированный). ТБ | Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом: открытки, сувениры, подарки и т.п. | *Фронтальная* – демонстрация основных приемов работы: складывание, сгибание, склеивание, разметка.  *Коллективная* – обсуждение вопроса «Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом».  *Работа в парах* – изготовление подарков малышам и взрослым.  *Индивидуальная* – защита своего проекта. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки малышам и взрослым. | Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки на Новый год. | 20.12 |  |
| 16 | Новогодний проект «Подвески»  (комбинированный). ТБ | Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом: открытки, сувениры, подарки и т.п. | *Фронтальная* – демонстрация основных приемов работы: складывание, сгибание, склеивание, разметка.  *Коллективная* – обсуждение вопроса «Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом».  *Работа в парах* – изготовление подарков малышам и взрослым.  *Индивидуальная* – защита своего проекта. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки малышам и взрослым. | Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки на Новый год. | 10.01 |  |
| 17 | Доброе мастерство. Проект «Игрушка из соленого теста» (комбинированный). ТБ | Гармония предметного мира и природы. | *Коллективная*– беседа с опорой на презентацию «Обработка сырья ремесленниками-мастерами».  *Работа в парах* –выполнение узоров украшения изделий народного промысла.  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Гармония предметов и окружающей среды – соответствие предмета обстановке. | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Презентация «Обработка сырья ремесленниками-мастерами». Практическая работа «Украшения изделий народного промысла». | 17.01 |  |
| 18 | Разные времена – разная одежда. Проект «Украшение модели одежды»  (комбинированный). ТБ | Гармония предметного мира и природы, её отражение в быту. | *Фронтальная* – сообщения детей: «Одежда, её предназначение».  *Групповая* –конструирование и украшение модели одежды.  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Гармония предметов и окружающей среды – соответствие предмета обстановке. | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Практическая работа по конструированию и украшению модели одежды. Подготовка сообщений. | 24.01 |  |
| 19 | Какие бывают ткани. Проект «Плетеная салфетка» (комбинированный) ТБ | Гармония предметного мира и природы, её отражение в творчестве народа. | К*оллективная* – беседа о разнообразии салфеток  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Гармония предметов и окружающей среды – соответствие предмета обстановке. | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Творческая работа в рабочей тетради. | 31.01 |  |
| 20 | Застежки и отделка одежды. Проект «Стежки и строчки» (практический) ТБ | Гармония предметного мира и природы, её отражение в быту и творчестве народа. | *Фронтальная* – просмотр презентации и работа с текстом учебника «Доброе мастерство».  *Групповая* – выявление особенностей технологии ремесла. Выбор изделия для творческого проекта.  *Индивидуальная* – подготовка материалов, распределение ролей. | Распределение ролей в проектной группе и их использование. | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Просмотр презентации «Доброе мастерство».  Творческий проект. | 7.02 |  |
| 21 | Застежки и отделка одежды. Проект «Вышивка крестом»  (практический) ТБ | Гармония предметного мира и природы, её отражение в быту и творчестве народа. | *Групповая* – создание выбранного изделия в соответствии со своей ролью. Подготовка к защите своего проекта. Выбор ответственного по защите. Защита проекта.  *Индивидуальная* – выполнение вышивки  *Коллективная* – составление единого классного проекта. | Распределение ролей в проектной группе и их использование. | Регулятивные: выполнять текущий контроль и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.  Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: проявлять интерес к историческим традициям своего края и России. | Выполнение вышивки | 14.02 |  |
| 22 | Застежки и отделка одежды. Проект «Вышивка крестом»  (практический) ТБ | Гармония предметного мира и природы, её отражение в быту и творчестве народа. | *Групповая* – создание выбранного изделия в соответствии со своей ролью. Подготовка к защите своего проекта. Выбор ответственного по защите. Защита проекта.  *Индивидуальная* – выполнение вышивки  *Коллективная* – составление единого классного проекта. | Распределение ролей в проектной группе и их использование. | Регулятивные: выполнять текущий контроль и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.  Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: проявлять интерес к историческим традициям своего края и России. | Выполнение вышивки | 21.02 |  |
| 23 | От замысла – к результату. Проект «Блокнот» (комбинированный). ТБ | Человек в обществе. Потребности. | *Фронтальная* – беседа «Изготовление и использование  блокнотов».  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Исследование: блокнота. | 28.02 |  |
| 24 | От замысла – к результату. Проект «Мишка»  (урок открытия новых знаний). ТБ | Человек в информационной среде: компьютер и его возможности. | *Коллективная* – изучение материала учебника: чтение и обсуждение «Информационная среда, основные источники (органы восприятия)информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.  *Работа в парах* –работа в рабочей тетради.  *Коллективная* – обобщение материала по вопросам презентации: «Какие правила работы на компьютере следует помнить и соблюдать? Как активировать CD? Как Интернет может помочь в изучении школьных (учебных) предметов? | Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Просмотр и обсуждение презентации «Информационная среда, основные источники». | 6.03 |  |
| 25 | От замысла – к результату. Проект «Мишка»  (урок открытия новых знаний). ТБ | Человек в информационной среде: компьютер и его возможности. | *Коллективная* – изучение материала учебника: чтение и обсуждение «Информационная среда, основные источники (органы восприятия)информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.  *Работа в парах* –работа в рабочей тетради.  *Коллективная* – обобщение материала по вопросам презентации: «Какие правила работы на компьютере следует помнить и соблюдать? Как активировать CD? Как Интернет может помочь в изучении школьных (учебных) предметов? | Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Просмотр и обсуждение презентации «Информационная среда, основные источники». | 13.03 |  |
| 26 | От замысла – к результату. Проект «Парашют».  (урок открытия новых знаний). ТБ | Человек в технической среде. | *Коллективная* – изучение материала учебника: чтение и обсуждение «Техническая среда, основные источники.  *Работа в парах* –работа в рабочей тетради. | Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. | Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Коммуникативные: уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Просмотр и обсуждение презентации «Техническая среда, основные источники». | 20.03 |  |
| 27 | Главный металл. Проект «Игрушка с металлическими деталями» (комбинированный) ТБ | Декоративное оформление культурно-бытовой среды. | *Фронтальная* – наблюдение «Как человек использует металл?»  *Коллективная* –практическое исследование  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Материальные потребности человека | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Практическое исследование. Творческая работа в рабочей тетради. | 3.04 |  |
| 28 | Главный металл. Проект «Игрушка с металлическими деталями» (комбинированный) ТБ | Декоративное оформление культурно-бытовой среды. | *Фронтальная* – наблюдение «Как человек использует металл?»  *Коллективная* –практическое исследование  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Материальные потребности человека | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Практическое исследование. Творческая работа в рабочей тетради. | 10.04 |  |
| 29 | Русская печь. Проект «Фреска». (урок открытия новых знаний). ТБ | Культура, предметы и изделия, народные промыслы | *Фронтальная* – беседа «Что такое русская печь?».  *Коллективная* –повторение «Приемы работы с пластилином».  *Индивидуальная* – изготовление фрески | Элементарная проектная деятельность. Результат – изделия, подарки малышам и взрослым. | Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Коммуникативные: учиться высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновывать.  Личностные: принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним. | Мозговой штурм «Что такое русская печь».Практическая работа: изготовление фрески. | 17.04 |  |
| 30 | Материалы, их свойства. Проект «Букет» (комбинированный). ТБ | Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия. Подготовка материалов к работе. | *Фронтальная*– просмотр презентации «Материалы и их свойства».  *Групповая*– знакомство с образцами тканей. Выбор тканей для составления коллажа. Коллаж «Собачка».  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. | Познавательные: преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.  Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Коммуникативные: учиться ра­ботать в паре, группе; выполнять раз­личные роли (лидера, исполнителя).  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Просмотр презентации «Материалы и их свойства». Исследование свойств бумаги. | 24.04 |  |
| 31 | Материалы, их свойства. Проект «Космос» (комбинированный). ТБ | Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия. Подготовка материалов к работе. | *Фронтальная*– просмотр презентации «Материалы и их свойства».  *Групповая*– знакомство с образцами тканей. Выбор тканей для составления коллажа. Коллаж «Собачка».  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. | Познавательные: преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.  Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Коммуникативные: учиться ра­ботать в паре, группе; выполнять раз­личные роли (лидера, исполнителя).  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Просмотр презентации «Материалы и их свойства». Исследование свойств бумаги. | 8.05 |  |
| 32 | Материалы, их свойства. Проект «Цветок» (комбинированный). ТБ | Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия. Подготовка материалов к работе. | *Фронтальная*– просмотр презентации «Материалы и их свойства».  *Групповая*– знакомство с образцами тканей. Выбор тканей для составления коллажа. Коллаж «Собачка».  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. | Познавательные: преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.  Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Коммуникативные: учиться ра­ботать в паре, группе; выполнять раз­личные роли (лидера, исполнителя).  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Просмотр презентации «Материалы и их свойства». Исследование свойств бумаги. | 15.05 |  |
| 33 | Материалы, их свойства. Проект «Барельеф» (комбинированный). ТБ | Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия. Подготовка материалов к работе. | *Фронтальная*– просмотр презентации «Материалы и их свойства».  *Групповая*– знакомство с образцами тканей. Выбор тканей для составления коллажа. Коллаж «Собачка».  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. | Познавательные: преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.  Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Коммуникативные: учиться ра­ботать в паре, группе; выполнять раз­личные роли (лидера, исполнителя).  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Просмотр презентации «Материалы и их свойства». Исследование свойств бумаги. | 22.05 |  |
| 34 | Материалы, их свойства. Проект «Квиллинг» (комбинированный). ТБ | Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия. Подготовка материалов к работе. | *Фронтальная*– просмотр презентации «Материалы и их свойства».  *Групповая*– знакомство с образцами тканей. Выбор тканей для составления коллажа. Коллаж «Собачка».  *Индивидуальная* – работа в рабочей тетради. | Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. | Познавательные: преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.  Регулятивные: совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное.  Коммуникативные: учиться ра­ботать в паре, группе; выполнять раз­личные роли (лидера, исполнителя).  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Просмотр презентации «Материалы и их свойства». Исследование свойств бумаги. | 29.05 |  |