**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«НОВОТАПОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

УТВЕРЖДАЮ: СОГЛАСОВАНО: РАССМОТРЕНО:

Директор школы Зам. Директора по УВР На заседании МО

\_\_\_\_\_\_\_/\_Т.И.Савельева \_\_\_\_\_\_\_/Н.А.Касимова \_\_\_\_\_/С.Ю.Яблонских

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 2013г «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013г. « \_\_»\_\_\_\_\_2013г.

Приказ от 08.10.2013г №16-а

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**технологии, 3 класс, начальная школа**

по\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(предмет, класс, ступень обучения)

**Яблонских Светлана Юрьевна**

*(ФИО)*

**Учитель начальных классов, 1 категория**

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(должность, категория, разряд)

2013- 2014 учебный год

**Пояснительная записка**

Программа по технологии разработана на основе требований Федерального государ­ственного образовательного стандарта начального общего образования и автор­ской программы Е.А. Лутцевой «Технология».

**Цели и задачи обучения технологии**

Изучение предмета «Технология» в школе первой ступени 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 источником 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; поиска (проверки) 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.

**Личностными** результатами изучения технологии являются 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).

**Метапредметным** результатом 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, умение ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

Предметно-практическая среда и предметно-манипулятивная деятельность ребенка являются 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.).

Курс реализуется, прежде всего, в рамках предмета «Технология», но сочетается с курсом «Окружающий мир» как его деятельностный компонент (см. концепцию образова­тельной модели «Начальная школа XXI века», научный руководитель - чл.-корр. РАО проф. Н.Ф. Виноградова).

Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Техноло­гия» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении нескольких учебных пред­метов (изобразительного искусства, математики, русского языка, литературного чтения, ок­ружающего мира, основ безопасности жизнедеятельности), создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления, позволяет реализовать получен­ные знания в интеллектуально-практической деятельности ученика.

Так, *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.

Знания, приобретенные детьми на уроках *математики,* помогают моделировать, пре­образовывать объекты из чувственной формы в модели, воссоздавать объекты по модели в материальном виде, мысленно трансформировать объекты, выполнять расчеты, вычисле­ния, построения форм с учетом основ геометрии, работать с геометрическими формами, те­лами, именованными числами.

Рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера происходит на уроках *окружающего мира.* Природа становится источником сырья, а человек - создателем материально-культурной среды обитания с учетом этнокультурных традиций.

На уроках технологии, в интеграции с образовательной областью «Филология» на уро­ках *русского языка,* развивается устная речь детей на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов (описание конструкции из­делия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и п острое ни. плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обосно­ваниях, формулировании выводов).

*Литературное чтение* дает возможность ребенку работать с текстами для создана- образа, реализуемого в изделии.

*Основы безопасности жизнедеятельности* формируют личность гражданина, ответственно относящегося к личной безопасности, безопасности общества, государства и окру­жающей среды.

В 3 классе освоение предметных знаний и умений осуществляется посредством перенос а известного в новые ситуации, на первый план выходит развитие коммуникативных и социаль­ных качеств личности, а также развитие основ творческой деятельности, высшая форма кото­рой - проект. Национальные и региональные традиции реализуются через наполнение позна­вательной части курса и практических работ содержанием, которое отражает краеведческую направленность. Это могут быть реальные исторические объекты (сооружения) и изделия, по тематике связанные с ремеслами и промыслами народов, населяющих регион.

**Место курса математики в учебном плане**

Для реализации программы выделено: 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Ценностные ориентиры содержания курса технологии

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребёнком мира во всём его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел учебника**  *Учебная тема* | **Всего часов** | **Тема** | **Часы** |
| **Человек - строитель, созидатель, творец. Преобразование сырья и материалов**  Из истории технологии. Человеческое жильё. Ос­новы обрабатывающих технологий | 30 | Зеркало времени | 2 |
| Постройки Древней Руси | 4 |
| Плоские и объёмные фигуры | 2 |
| Изготовляем объёмные фигуры. Изготовление русской избы | 4 |
| Доброе мастерство | 2 |
| Разные времена - разная одежда | 8 |
| От замысла - к результату: семь технологических задач (обобщение) | 8 |
| **Растения в твоём доме. Секреты агротехнологии**  Технико-технологические знания и умения куль­турного земледелия. Ос­новы агротехнологии | 10 | Живая красота. Выращивание комнатных цветов из черенка | 2 |
| Размножение растений делением куста и отпрысками | 2 |
| Когда растение просит о помощи | 2 |
| Цветочное убранство интерьера | 4 |
| **Преобразование энергии сил природы**  Технология преобразова­ния и использования энергии | 12 | Человек и стихии природы. Огонь работает на человека | 2 |
| Главный металл | 2 |
| Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма | 2 |
| Вода работает на человека. Водяные двигатели | 2 |
| Паровые двигатели | 2 |
| Получение и использование электричества. Электриче­ская цепь | 2 |
| **Информация и её преобразование**  Информационные технологии | 10 | Какая бывает информация? | 2 |
| Практикум овладения компьютером | 4 |
| Книга - источник информации. Изобретение бумаги | 2 |
| Конструкции современных книг | 2 |
| **Великие изобретения человека**  проектная деятельность | 2 | Великие изобретения человека. Для любознательных | 2 |
| **Новогодний проект** | 4 |  | 4 |
| итого |  |  | **68** |

**Содержание программы**

Содержание курса структурировано по двум основным содержательным линиям.

* *Основы технико-технологических знаний и умений, технологической культуры.*
* *Из истории технологии.*

Обе линии взаимосвязаны, что позволяет существенно расширить образовательные возможности предмета, приблизить его к окружающему миру ребенка в той его части, где человек взаимодействует с техникой, предметами быта, материальными продуктами духов­ной культуры, и представить освоение этого мира как непрерывный процесс в его историче­ском развитии.

В программе эти содержательные линии представлены четырьмя разделами:

* + Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самооб­служивание.
  + Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.
  + Конструирование и моделирование.
  + Использование информационных технологий (практика работы на компьютере).

Освоение предметных знаний и приобретение умений, формирование метапредметных основ деятельности и становление личностных качеств осуществляются в течение всего пе­риода обучения.

**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 одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX 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 стихий: 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, 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 безопасно'' 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)

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**Третьеклассники будут иметь представление:**

* о непрерывности процесса деятельностного освоения мира человеком и его стиму­лах (материальном и духовном), о качествах человека-созидателя; о производительности труда (не вводя термин); о роли природных стихий в жизни человека и возможностях их ис­пользования; о способах получения искусственных и синтетических материалов; о передаче вращательного движения; о принципе работы парового двигателя; о понятиях *информаци­онные технологии, графическая информация, энергия, паровой двигатель, электричест­во, электрический ток, электрическая цепь, изобретение, перевалка, пересадка.*

**Третьеклассники узнают:**

* сведения о древесине как сырье для получения искусственных материалов;
* названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумаги, металлов, ткани);
* простейшие способы достижения прочности конструкций;
* последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью кон­трольно-измерительных инструментов;
* линии чертежа (осевая и центровая);
* правила безопасной работы канцелярским ножом:
* косую строчку, её варианты, назначение;
* агротехнические приёмы пересадки и перевалки растений, размножение растений отпрысками и делением куста;
* назначение технологических машин;
* несколько названий видов информационных технологий и соответствующих спосо­бов передачи информации (из реального окружения учащихся);
* основные компоненты простейшей электрической цепи и принцип её работы;
* правила безопасного пользования бытовыми электроприборами, газом;
* профессии своих родителей и сферы человеческой деятельности, к которым эти профессии относятся.

**Третьеклассники научатся:**

* под руководством учителя коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;
* читать простейший чертёж (эскиз) развёрток;
* соблюдать последовательность выполнения разметки развёрток (от габаритов - к деталям) и выполнять её с помощью контрольно-измерительных инструментов;
* выполнять практическую работу с опорой на инструкционную карту, простейший чертёж;
* изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
* подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изго­товления изделий;
* выполнять рицовку с помощью канцелярского ножа;
* оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и её вариантами;
* осуществлять перевалку и пересадку растений;
* выполнять простейшие работы по выращиванию растений из корневых отпрысков и делением куста;
* собирать простейшую электрическую цепь и проверять её действие;
* безопасно пользоваться бытовыми электрическими приборами и газом.

**Третьеклассники овладеют общетрудовыми и общеучебными умениями**

***Самостоятельно:***

* анализировать предложенное учебное задание, выделять известное и находить проблему, искать практическое решение выделенной проблемы;
* обосновывать выбор конструкции и технологии выполнения учебного задания или замысла творческого проекта в единстве требований полезности, прочности, эстетичности;
* выполнять доступные практические задания с опорой на чертёж (эскиз), схему,
* ***С помощью учителя:***
* формулировать проблему, проводить коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвигать возможные способы решения проблем.

**Планируемые результаты освоения предмета**

**Личностные результаты изучения курса «Технология»**

У третьеклассника продолжат *формироваться* ***умения:***

* объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, резуль­татов трудовой деятельности человека-мастера;
* уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;
* понимать исторические традиции ремесел, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий.

**Метапредметные результаты изучения курса «Технология»**

***Регулятивные универсальные учебные действия***

У третьеклассника продолжат *формироваться умения:*

* определять с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке;
* учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в хо­де анализа предлагаемых заданий, образцов изделий);
* учиться планировать практическую деятельность на уроке;
* под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
* учиться предлагать (из числа освоенных) конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных, за­даний в учебнике);
* работать по составленному совместно с учителем плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправиль­ной формы, чертежных инструментов);
* определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания.

***Познавательные универсальные учебные действия***

У третьеклассника продолжат *формироваться умения:*

* наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, резуль­таты творчества мастеров родного края;
* сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осозна­вать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декора­тивно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности мате­риалы;
* понимать необходимость использования пробно-поисковых практических упражне­ний для открытия нового знания и умения;
* находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем слова­рях и энциклопедиях (в учебнике - словарь терминов, дополнительный познавательный ма­териал);
* с помощью учителя исследовать конструкторско-технологические и декоративно- художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесо­образные способы решения задач из числа освоенных;
* самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

***Коммуникативные универсальные учебные действия***

У третьеклассника продолжат *формироваться умения:*

* слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение;
* вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализиро­вать изделия;
* вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;

выполнять предлагаемые задания в паре, группе.

**Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета. Критерии оценивания.**

Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся при освоении курса «Технология» в третьем классе носит сквозной (накопительный) характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок.

Текущая оценка деятельности осуществляется в конце каждого занятия. Работы оце­ниваются качественно по уровню выполнения работы в целом (по качеству выполнения изу­чаемого приема или операции, по уровню творческой деятельности, самореализации, уме­нию работать самостоятельно или в группе). Текущему контролю подвергаются знания и умения, которые являются составной частью комплексных знаний и умений, например, по обработке материалов, изготовлению конструкций макетов и моделей. Особое внимание уделяется работам, для изготовления которых были использованы чертежные инструменты, поскольку умения владеть ими в курсе технологии в начальной школе являются основными и базовыми для большинства видов художественно-творческой деятельности. Учитель до­полнительно наблюдает динамику личностных изменений каждого ребенка (учебная и соци­альная мотивация, самооценка, ценностные и морально-этические ориентации).

Критерии оценки качественных результатов выполнения заданий:

* полнота и правильность ответа,
* соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным характе­ристикам,
* аккуратность сборки деталей,
* общая эстетика изделия - его композиционное и цветовое решение,
* внесение творческих элементов в конструкцию или технологию изготовления изде­лия (там, где это возможно или предусмотрено заданием).

В заданиях проектного характера внимание обращается на:

* умение принять поставленную задачу,
* умение искать и отбирать необходимую информацию,
* умение находить решение возникающих (или специально заданных) конструкторско-технологических проблем,
* умение изготовлять изделие по заданным параметрам,
* умение оформлять сообщение,
* активность, инициативность, коммуникабельность учащихся,
* умение выполнять свою роль в группе,
* умение вносить предложения для выполнения практической части задания,
* умение защищать проект.

Итоговая оценка по технологии проводится в соответствии с требованиями Федераль­ного государственного образовательного стандарта начального общего образования. Для итоговой аттестации каждый ученик в течение учебного года создает свой «Портфель дос­тижений», куда собирает зачтенные результаты текущего контроля, представленные в виде изделий или их фотографий, краткие описания или отчеты о выполненных проектах и (или) проверочных заданиях, грамоты, благодарности и т.п.

Формами подведения итогов реализации программы являются также тематические вы­ставки. В конце третьего года обучения оформляется и проводится итоговая выставка луч­ших работ учащихся, выполненных как на уроках технологии, так и во время внеурочной проектной деятельности.

Важно, чтобы совокупность работ третьеклассника демонстрировала нарастающие ус­пешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учеб­ных действий. Примерами такого рода работ могут быть фото- и видеоизображения продук­тов практической, проектной и исследовательской деятельности, аудиозаписи монологиче­ских высказываний-описаний, продукты собственного творчества, материалы самоанализа и рефлексии, видеофильмы, презентации и т.п.

**Программа обеспечена следующим учебно-методическим комплектом:**

Технология: Ступеньки к мастерству: 3 кп.: учебное пособие для учащихся общеобразовательных школ / Е.А. Лутцева; под ред. В.Д. Симоненко. - М.: Вентана-Граф, 2012.

Технология: учимся мастерству: 3 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразо­вательных учреждений / Е.А. Лутцева. - М.: Вентана-Граф, 2013.

Технология: Ступеньки к мастерству: 3 кп.: методическое пособие / Е.А. Лутцева; пе­ред. В.Д. Симоненко. - М.: Вентана-Граф, 2012.

**Материально-техническое обеспечение программы**

**Специфическое сопровождение (оборудование)**

1. индивидуальное рабочее место, которое можно перемещать в случае групповой работы;
2. инструменты и приспособления для ручной обработки материалов и решения конструкторско-технологических задач: ножницы школьные со скругленными концами и ножни­цы с острыми концами (в чехле), линейка, угольник, циркуль, иглы в игольнице, нитковдеватель, крючок для вязания, спицы, пяльцы, дощечки для работы шилом и лепки, простой и цветной карандаши, фломастеры, кисти для работы клеем и красками; инструменты для ра­боты с проволокой;
3. материалы для изготовления изделий, предусмотренных программным содержани­ем: бумага (писчая, альбомная, цветная односторонняя и двусторонняя, крепированная, калька, копировальная, бумажные салфетки, страницы журналов), картон (обычный, цвет­ной, гофрированный), ткань (однотонная и набивная, хлопчатобумажная и шерстяная, кан­ва), нитки (катушечные, мулине, ирис, пряжа), текстильные материалы (сутаж, тесьма), пла­стилин или пластика, соленое тесто, фольга, проволока, природные материалы (плоские и объемные), «бросовый» материал (пластиковые баночки, крышки, картонные коробочки и т.д.), пуговицы, наборы «Конструктор».

**Список использованной литературы**

1.Лутцева Е.А. Технология. 3 кл. Учебник. – М.: Вентана – Граф, 2012.

2.Лутцева Е.А. Технология. 3 кл. Учимся мастерству. Рабочая тетрадь. – М.: Вентана – Граф, 2012.

3.Лутцева Е.А. Технология. 3 кл. Ступеньки к мастерству. Органайзер для учителя. Сценарии уроков, поурочное планирование. – М.: Вентана – Граф, 2012.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Раздел | Тема урока | Тип урока | Характеристика деятельности  детей | Предметные результаты освоения материала | Универсальные учебные действия | Личностные  результаты  обучения | Дата |
| 1-2 | Человек-строитель, создатель творец. Преобразование сырья и материалов (30 ч) | Зеркало времени. Одежда и стиль эпохи. Отражение эпохи в культуре одежды, отделки интерьеров, стилевое единство внутреннего и внешнего. | Урок-исследование | Рассказывать о созидательной деятельности человека. Понимать связь времен в основных строительных, архитектурных технологиях, в одежде. Понимать особенности профессии архитектора, строителя, модельера. | Разрабатывает проект (обдумывает идеи, конкретизирует замысел , готовит необходимую документацию). Выполняет и корректирует проект. Обосновывает значимость изделия | Называет используемые для рукотворной деятельности материалы. Ведет небольшой познавательный диалог по теме урока, анализирует изделия. Вступает в беседу и обсуждение на уроке и в жизни. | Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объектов природы, результаты трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 3-4 | Постройки древней Руси | Урок-практикум | Понимать историю мастерства Древней Руси на примере русского зодчества. Рассуждать об особенностях конструкций крепостного комплекса. Обращать внимание на природное происхождение используемых в те времена материалов. Называть профессии древнерусских мастеров. | Перечисляет конструкторские и технологические задачи, решаемые древним зодчим – строителем. Выполняет коллективный проект из гофрокартона. Обсуждает приёмы обработки. Соблюдает правила безопасности во время работы с канцелярским ножом. | Наблюдает конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края. Определяет в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. | Положительно относиться к труду людей ремесленных профессий. Воспитание и развитие внимательного и доброжелательного отношения к сверстникам. |  |
| 5-6 | Постройки древней Руси | Урок-исследование | Анализировать образцы, обсуждать их и сравнивать. Принимать учебную задачу, понимать предлагаемый план действий по плану. Выполнять работу по инструкции. Рассказывать об особенностях постройки первых русских крепостей. Называть каменные крепости, сохранившиеся до наших дней. | Определяет конструктивные особенности древних построек. Выполнять творческий проект. Находить в учебнике (в Интернете) информацию о колокольне Ивана Великого в Московском Кремле, Тульском Кремле. Готовить сообщение по теме самостоятельно. | Понимает особенности декоративно-прикладных изделий. Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Работает по составленному совместно с учителем плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления. | Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека-мастера. Умение участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. |  |
| 7-8 | Плоские и объёмные фигуры | Урок-практикум | Находить сходство и различие у плоских и объёмных предметов. Понимать , что такое трёхмерность и проекция. Анализировать способы изготовления объемной фигуры, игрушки. Понимать особенности чертежей объёмных фигур. Придумывать и изготовлять свою игрушку или головоломку. | Сравнивает плоскостные и объёмные предметы. Определяет возможные способы объёма. Группирует предметы. Понимает смысл терминов «трёхмерная проекция»(на уровне представления), «основание», «грань». Изготавливает игрушку (головоломку) на основе спичечных коробков, кубиков. | Понимает необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. Под контролем учителя выполняет пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи). | Понимает исторические традиции ремёсел. Умение участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. |  |
| 9-10 | Делаем объёмные фигуры. Изготовление русской избы | Урок-исследование | Объяснять различие развёртки и чертежа. Читать чертёж развёртки. Выполнять развёртку коробки с опорой на её чертёж. Решать задачи на мысленную трансформацию объёмной формы в плоскую развёртку. Выполнять расчётно-измерительные и вычислительные задания. | Наблюдает образцы призм и коробку. Делает вывод: способ получения плоскостных изображений объёмных фигур, называется развёртка. Читает чертёж развёртки объёмной фигуры. . Решает задачи на мысленную трансформацию объёмной формы в плоскую развёртку. Выполняет расчётно-измерительные и вычислительные задания. | Находит необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителям словарях и энциклопедиях ( в учебнике – словарь терминов, дополнительный познавательный материал). Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Планирует практическую деятельность на уроке. | Уважительно относиться к результатам трудов мастеров. Умение участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. |  |
| 11-12 | Делаем объёмные фигуры. Изготовление русской избы | Урок-практикум | Анализировать последовательность изготовления развертки коробки. Находить рисунок и развертку коробки. Определять дно, борта, клапаны развертки. Понимать назначение клапанов. Соотносить развертку и чертеж. Сравнивать рисунок и чертеж. | Выполнять расчетно-измерительные и вычислительные задания. Пользуется условными обозначениями при записи последовательности изготовления развертки коробки. Называет формулу развертки. Выполняет рицовку. Собирает и склеивает изделие. Проверяет соответствие зазора крышки. Обсуждает варианты оформления. | Предлагает (из числа освоенных) конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основ продуктивных заданий в учебнике). Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке. | Уважительно относиться к чужому мнению. Умение участвовать в диалоге, сотрудничать в паре. Воспитание и развитие внимательности и доброжелательности. |  |
| 13-14 | Доброе мастерство | Урок-экскурсия | Знакомиться с ремёслами на Руси в древние времена. Обсуждать ремёсла, которыми славиться место, где мы живём. Прослеживать связь времён. Рассказывать о современных производствах, возникших в нашем крае из старинных ремёсел, традиционных для данной местности. | Понимает, что такое ремесленное производство. Рассказывает о художественной культуре России. Проводит экскурсию «Ремёсла родного края». Воспринимает и оценивает текстовую и визуальную информацию, обсуждает её. Принимает учебную задачу; понимает смысл предлагаемой информации, действует в соответствии с ней. | Сравнивает конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознаёт их связь с выполняемыми утилитарными функциями. Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. Осуществляет контроль точности выполнения операций ( с помощью шаблонов неправильной формы, чертёжных инструментов. | Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. |  |
| 15-16 | Разные времена – разная одежда | Урок-исследование | Знакомиться с культурой народов, отраженной в одежде. Рассказывать о свойствах натуральных тканей. Понимать важность сохранения национальных традиций. Читать текст, рассматривать образцы изделий и композиций. Воспринимать новую информацию по изученной теме, обсуждать ее. | Понимает взаимосвязь конструктивных особенностей одежды и её отделки в древности и в наше время. Читает текст, рассматривает образцы изделий и композиций. Воспринимает новую информацию по изучаемой теме, обсуждает её. Открывает новое знание. Проводит практическое исследование. | С помощью учителя исследует конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных). Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке. | Воспитание и развитие готовности прийти на помощь. Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. |  |
| 17-18 | Разные времена – разная одежда. Какие бывают ткани. | Урок-исследование | Анализировать, из чего изготавливали ткани наши предки, из чего изготавливают ткани сегодня. Понимать значение использования ткани в повседневной жизни человека. Познакомиться с информацией об искусственных и синтетических тканях. | Сравнивает натуральные и искусственные ткани, способы их получения и свойства. Самостоятельно проводит исследования (в группе). Приводит примеры использования тканей в различных сферах жизнедеятельности человека. Собирает коллекцию образцов тканей. | С помощью учителя ищет наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. Выявляет и формулирует учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий) | Воспитание и развитие заботливости. Сотрудничать в малых группах, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий. |  |
| 19-20 | Разные времена – разная одежда. Застёжка и отделка одежды | Урок-исследование | Анализировать и характеризовать виды отделки одежды. Приводить примеры застёжек, которые использовали в одежде в разные времена. Подготовить мини-проект «Из истории пуговицы». Различать конструктивные особенности пуговиц. | Сравнивает застёжки. Готовит сообщение по теме из истории застёжки. Выполняет коллективную работу (декоративное панно), связанную с освоением приёмов пришивания пуговиц. Распределяет работу (вышивание, пришивание пуговиц). | Выполняет предлагаемые задания в паре, группе. Самостоятельно делает простейшие обобщения и выводы. Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке. | Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. |  |
| 21-22 | Разные времена – разная одежда. Знакомство с косой строчкой на примере закладок | Урок-практикум | Осваивать новые виды стежков, упражняться в выполнении шва «косая строчка». Понимать значение вышивки на одежде, предметов быта. Выполнять косую строчку по опорному рисунку. Определять последовательность выполнения работы. Выполнять тренировочное упражнение на плёнке. Сшивать детали из фотоплёнки косой строчкой. Подготовить и вставить картинку и оформить концы ниток закладки. | Планирует практическую работу. Составляет план операций. Определяет этап, на котором могут возникнуть затруднения. Обсуждает пути-решения проблемы. Выполняет тренировочное упражнение на плёнке. Сшивает детали из фотоплёнки косой строчкой. Подготавливает и вставляет картинку и оформить концы ниток закладки. | Называет используемые для рукотворной деятельности материалы. Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. Предлагает (из числа освоенных) конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основ продуктивных заданий в учебнике). | Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия. объектов, иллюстраций. Уважительно относиться к культуре всех народов. Сотрудничать в малых группах, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий. |  |
| 23-24 | От замысла – к результату: семь технологических операций ( обобщение)  . | Урок-исследование | Понимать особенности организации работ над проектом. Осознавать задачи, которые предстоит решить каждому автору проекта. Находить сходство и различие в работах взрослых и школьников при выполнение проекта. Применять знания о конструктивных особенностях и приемах выполнения технологических операций. | Перечисляет последовательность этапов работы над проектом от замысла до воплощения. Рассматривает изделия из разных материалов. Обсуждает и называет общие этапы (технологию) изготовления изделий. Объясняет последовательность выполнения технологических операции. Называет различные профессии. Классифицирует профессии. Оценивает замысел одной группы и высказывает своё мнение: всё ли учли разработчики при описании замысла. | Наблюдает конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края. Определяет в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания. Вступает в беседу и обсуждение на уроке и в жизни. | Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её; объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 25-26 |  | От замысла – к результату: семь технологических операций ( обобщение  ). | Урок-исследование | Анализировать конструктивные особенности разных изделий. Проводить примеры изделий с разным количеством деталей. Объяснять, что такое разборная и неразборная конструкция. Выполнять задания по выбору. | Сравнивает особенности разных изделий. Анализирует конструкцию образцов – простых и сложных по устройству. Обсуждает варианты работы с товарищами. Обсуждает особенности и основные правила изготовления фигурных открыток. Решает творческие задачи художественно- конструкторского плана. | Понимает особенности декоративно-прикладных изделий. Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Работает по составленному совместно с учителем плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления). | Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. |  |
| 27-28 | От замысла – к результату: семь технологических операций ( обобщение). | Урок-практикум | Анализировать способы соединения деталей – подвижно или неподвижно. Читать информацию в учебнике, рассматривать, анализировать , сравнивать образцы изделий. Обсуждать особенности основные правила изготовления. | Читает информацию в учебнике, рассматривает, анализирует образцы изделий. Обсуждает особенности и основные правила изготовления изделий. | Понимает необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. Под контролем учителя выполняет пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи). | Сотрудничать в малых группах, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий. |  |
| 29-30 | От замысла – к результату: семь технологических операций ( обобщение)  . | Урок-исследование | Приводить примеры разных способов соединения деталей. Выбирать технологически оправданный способ соединения деталей в зависимости от назначения изделия и материала. Анализировать способы создания прочной конструкции. Выбирать лучший способ. | Решает задачи на мыслительную трансформацию объемных изделий. Обсуждает возможные варианты выполнения работы. Выполняет практическую работу по учебнику и рабочей тетради. | Находит необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителям словарях и энциклопедиях ( в учебнике – словарь терминов, дополнительный познавательный материал). Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Планирует практическую деятельность на уроке. | Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её; объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 31-32 | Новогодняя мастерская (4 ч) | Новогодняя мастерская | Урок-практикум | Повторять и закреплять приемы работы с циркулем, выполнять чертежно-графические работы с помощью циркуля. Рассматривать и обсуждать образцы изделий. Рассматривать и анализировать графическую инструкцию. Решать задачи, связанные с освоением нового способа построения формы звезды. | Рассматривает и обсуждает образцы изделий. Рассматривает и анализирует графическую инструкцию. Решает задачи, связанные с освоением нового способа построения формы звезды. Выполнять построение звезды с помощью циркуля и линейки. Обсуждает возможные варианты выполнения работы. Изготавливает звезду по образцу и по инструкции. Решает творческие задачи. | Понимает особенности декоративно-прикладных изделий. Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. . Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. | Уважительно относиться к культуре всех народов. Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 33-34 |  | Новогодняя мастерская | Урок-выставка | Понимать, что такое «характер», эмоционально-художественная выразительность, информативность вещей. Приводить примеры единства формы и функции в вещах. Подбирать конструктивные и декоративно-художественные средства в соответствии с творческим замыслом. | Читает, слушает объяснения учителя, рассматривает образцы и графическую инструкцию в учебнике. Решает творческие, художественно-конструктивные задачи. Выполняет построение прямоугольных заготовок по чертежу и техническому рисунку. Конструирует и изготавливает дополнительные декоративные детали. Изготавливает настольную карточку в соответствии с заданием. | Сравнивает конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознаёт их связь с выполняемыми утилитарными функциями. Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. Осуществляет контроль точности выполнения операций ( с помощью шаблонов неправильной формы, чертёжных инструментов). | Участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Воспитание и развитие уверенности в себе, чуткости, доброжелательности, общительности  . |  |
| 35-36 | Растения в твоём доме. Секреты агротехнологии.  (10 ч) | Живая красота. Выращивание комнатных цветов из черенка. | Урок-исследование | Осознавать, как человек должен относиться к природе и её богатствам, чтобы сохранить жизнь на Земле. Повторить основы агротехнологии выращивания растений и ухода за ними. Приёмы размножения черенками. Рассуждать и доказывать своё мнение. | Читает текст «Живая природа», отвечает на вопросы по содержанию. Рассказывает правила при выращивании растений дома ,на улице. Приводит примеры размножений растений. Называет особенности агротехники выращивания растения. Выбирает и называет растение , срезает черенки и ставит в воду. | С помощью учителя исследует конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных). Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке. | Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 37-38 | Размножение растений делением куста и отпрысками. | Урок-практикум | Понимать, что такое «отпрыск». Пояснять выбор способа размножения растения. Выполнять один из приёмов размножения растений отпрысками на примере образцов комнатных растений. | Проводит опыты, длительные наблюдения. Делает выводы. Вносит необходимые коррективы в процесс выращивания растений, ведёт записи наблюдений. Сообщает о ходе развития растения. | С помощью учителя ищет наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. Выявляет и формулирует учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий). | Сотрудничать в малых группах, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий. Ответственно относиться к выполнению длительных наблюдений. Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 39-40 | Когда растение просит о помощи. | Урок применения полученных знаний на практике | Находить выход из ситуации, когда растение разрослось и горшок стал тесен. Выполнять пересадку и перевалку. Объяснять необходимость подкормки растений. | Обсуждает результаты наблюдений за отпрысками и отдельной частью растений. Выясняет различия двух операций: «пересадка» и «перевалка». Решает, в какое время года можно проводить перевалку, когда лучше проводить пересадку и почему. Работает по инструкционной карте. Соблюдает правила агротехнологий. | Выполняет предлагаемые задания в паре, группе. Самостоятельно делает простейшие обобщения и выводы. Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке. | Воспитание и развитие готовности прийти на помощь. Умение участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. |  |
| 41-42 | Цветочное убранство интерьера. | Урок-проект | Выполнять коллективный творческий проект по собственному выбору. Распределять работу. Находить дополнительную литературу. Составлять эскизы. Подбирать растения. | Выполняет коллективный творческий проект по собственному выбору. Распределяет работу. Находит дополнительную литературу. Составляет эскизы. Подбирает растения. | Называет используемые для рукотворной деятельности материалы. Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. Предлагает приемы и способы выполнения отдельных этапов работы. | Соотносить информацию с имеющими знаниями. Воспитание и развитие заботливости. Умение участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. |  |
| 43-44 | Преобразование энергии сил природы (6 ч) | Человек и стихии природы. Огонь работает на человека. | Урок-проект | Знакомиться с основными стихиями (силами) природы и их ролью в жизни человека. Рассматривать иллюстрации в учебнике. Анализировать в каких технических устройствах работают стихии. Выполнять задания в рабочей тетради. | Приводит примеры основных стихий (сил) природы и рассказывает об их роли в жизни человека. Рассматривает иллюстрации в учебнике, отвечает на вопросы. Анализирует, в каких технических устройствах работают стихии. Выполняет задания в рабочей тетради. Понимает устройство русской печи. | Понимает особенности декоративно-прикладных изделий. Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Работает по составленному совместно с учителем плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления). | Воспитание и развитие трудолюбия. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 45-46 | Главный металл | Урок-путешествие | Понимать «секреты» металла. Характеризовать металл как искусственный материал. Представлять происхождение, свойства, виды и применение металлов. Работать с текстом как источником информации. | Отвечает на вопросы по тексту в учебнике. Объясняет значение новых понятий. Делает обобщение: «Металл – искусственный материал». Проводит практическое исследование образцов металлов. Описывает физические свойства металла и применяемые способы защиты от коррозии. Называть профессии людей, добывающих природное сырьё и получающих из него металл. | Понимает необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. Под контролем учителя выполняет пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи). | Соотносить информацию с имеющими знаниями. Умение сотрудничать в малых группах, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий. |  |
| 47-48 | Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма. | Урок-исследование | Исследовать, в каких сооружениях и для чего используется энергия ветра. Объяснить, что такое «передаточный механизм»,как устроены разные передаточные механизмы. | Исследует мощность воздушного потока, получающего при выдохе человек . Анализирует предназначение мельницы .Выполняет практическую работу в рабочей тетради. Понимает принцип работы передаточного механизма. Изготавливает действующую модель ветряка. Защищает групповой проект после его завершения. | Находит необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителям словарях и энциклопедиях ( в учебнике – словарь терминов, дополнительный познавательный материал). Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Планирует практическую деятельность на уроке. | Воспитание и развитие эмпатии, самостоятельности, ответственности. Участвовать в диалоге, высказывать свое мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать ее. |  |
| 49-50 | Вода работает на человека. Водяной двигатель. | Урок-проект | Понимать особенность действия передаточного механизма в водяной мельнице. Открывать новое знание. Находить сходство и различие передаточных механизмов, работающих от силы ветра и от силы воды. | Открывать новое знание. Находить сходство и различие передаточных механизмов, работающих от силы ветра и силы воды. Выполняет практическую работу. Разрабатывает модель. Решает конструкторско-технологическую задачу. Делает эскизы. | Понимает особенности декоративно-прикладных изделий. Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Планирует практическую деятельность на уроке. | Соотносить информацию с имеющими знаниями. Воспитание и развитие заботливости. Умение участвовать в диалоге, высказывать своё мнение. Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. |  |
| 51-52 | Паровые двигатели. | Урок-исследование | Понимать значение термина «паровой двигатель». Приводить примеры паровых двигателей. Рассказывать о преимуществах парового двигателя в сравнении с ветряным и водяным двигателями. Применять конструкторско-технологическое мышление, мышление, смекалку для решения проблемных задач. | Читает и анализирует материал «из истории парового двигателя». Делает выводы о достоинствах парового двигателя. Выполняет практическую работу по заданиям в тетради. Изготавливает модель. Проводит испытание под контролем учителя. | Сравнивает конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознаёт их связь с выполняемыми утилитарными функциями. Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия. Осуществляет контроль точности выполнения операций ( с помощью шаблонов неправильной формы, чертёжных инструментов. | Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её; объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 53-54 | Получение и использование электричества. Электрическая цепь. | Урок-исследование | Искать ответ на вопросы: какую роль играет электричество в жизни современного человека, где применяю электроэнергию? Понимать правила безопасного обращения с электрическими бытовыми приборами. | Проводить исследование, демонстрирующее явление электризации. Анализировать результаты, делать выводы. Приводить примеры «хранилища энергии», потребляемой фонариком, утюгом, лампочкой. | С помощью учителя исследует конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных). Ведёт небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия.  Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке. | Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её. Объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 55-56 | Информация и её преобразование. Информационные технологии. (10ч) | Какая бывает информация? | Урок-исследование | Познакомить со способами получения человеком информации об окружающем мире. Находить ответ на вопрос, как находить, хранить и передавать информацию. Характеризовать компьютер как современное техническое средство, позволяющее искать, хранить, создавать и передавать информацию. | Рассматривает, читает учебник. Проводит исследование. Анализирует результаты. Делает выводы. Рассказывает о своём опыте работы на компьютере. Обсуждает вопросы о роли компьютерных технологий в жизни современного общества, о правилах работы на компьютере. Выполняет отдельные упражнения на компьютере. | С помощью учителя ищет наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. Выявляет и формулирует учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий). | Сотрудничать в малых группах, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий. |  |
| 57-58 | Практикум овладения компьютером. | Урок-практикум | Познакомиться с компьютером как средством информационно-технологической поддержки деятельности человека, с основными профессиями, связанными с компьютерными технологиями. Повторить и закрепить приёмы работы на компьютере. | Рассматривает, читает учебник. Рассказывает о своём опыте работы на компьютере. Обсуждает вопросы о роли компьютерных технологий в жизни современного общества, о правилах работы на компьютере. Выполняет отдельные упражнения на компьютере. | Выполняет предлагаемые задания в паре, группе. Самостоятельно делает простейшие обобщения и выводы. Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке. | Воспитание и развитие желания трудиться, уважительно относиться к чужому мнению. |  |
| 59-60 | Практикум овладения компьютером. | Урок-практикум | Познакомиться с компьютером как средством информационно-технологической поддержки деятельности человека, с основными профессиями, связанными с компьютерными технологиями. Повторить и закрепить приёмы работы на компьютере. | Рассматривает, читает учебник. Рассказывает о своём опыте работы на компьютере. Обсуждает вопросы о роли компьютерных технологий в жизни современного общества, о правилах работы на компьютере. Выполняет отдельные упражнения на компьютере. | Понимает особенности декоративно-прикладных изделий. Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Работает по составленному совместно с учителем плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления). | Сотрудничать в совместном решении проблемы, искать нужную информацию, перерабатывать её; объяснять свои чувства и ощущения от восприятия результатов трудовой деятельности человека-мастера. |  |
| 61-62 | Книга – источник информации. Изобретение бумаги. | Урок-путешествие | Представлять книгу как древнейший носитель информации. Понимать, о чём может рассказать книга. Приводить примеры книг в разные времена. Рассказывать, как появилась бумага. Уважительно и бережно относиться к книгам. Сравнивать виды бумаги в коллекции. | Читает и понимает текст «Изобретение бумаги». Осознаёт, что бумага – это искусственный материал. Рассказывает об этапах изготовления бумажного листа в Древнем Китае. Изготавливает коллективный проект «Мир бумаги». Оформляет коллекцию, композиционно представляет образцы бумаги. Объединяет коллекцию сюжетной композицией. Подписывает и кратко характеризует каждый образец. Защищает проект. Оценивает проекты по заданным условиям и с учётом оригинальности работы. | Понимает необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения. Вступает в беседу и обсуждение на уроке. Под контролем учителя выполняет пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи). | Уважительно относиться к своему и чужому труду и результатам труда. |  |
| 63-64 | Конструкция современных книг | Урок-практикум | Знакомиться с технологией изготовления печатной книги, конструкцией современных книг. Выполнять несложный ремонт книги в обложке (брошюры). Объяснять необходимость уважительного и бережного отношения к книге. | Рассказывает этапы развития книги, книгопечатания (из чего изготавливали книги, как наносили тексты). Проводит исследование по заданиям учебника (сравнивает конструкции разных книг, обнаруживает разные виды книг). Отмечает особенности книжного блока и обложки рабочей тетради. Выполняет мелкий ремонт книги по инструкционной карте. | Находит необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителям словарях и энциклопедиях ( в учебнике – словарь терминов, дополнительный познавательный материал). Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. Планирует практическую деятельность на уроке. | Сотрудничать в малых группах. Уважительно относиться к своему и чужому труду и результатам труда. |  |
| 67-68 | Великие изобретения человечества (2ч) | Великие изобретения человека. Для любознательных. | Урок-защита проектов | Слушать и понимать сведения, полученные из печатных, визуальных и аудио-информационных источников. Анализировать историю техники, технологии. Собирать информацию для проекта во время экскурсии в политехнический музей. | Проявляет умение преобразовывать информацию, полученную из разных источников. Сопровождает своё сообщение иллюстративным материалом (рисунками, фотографиями, схемами, макетами, моделями и т.д). пользуется компьютерными технологиями. Решает конструкторско-технологические задачи. Оценивает работы одноклассников. | Понимает особенности декоративно-прикладных изделий. Слушает учителя, одноклассников, высказывает своё мнение. | Уважительно относиться к результатам труда. |  |