Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Ермаковская средняя школа

Утверждаю

Протокол № 62 от 31.08.2022

Директор школы: (Вакула С.М.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету**

**«Технология»**

**3 класс**

Разработала:

***Кирпичева Наталья Алексеевна***

учитель начальных классов

первой квалификационной категории.

Ермаково 2022

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по технологии разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта,

- авторской программы по технологии Е.А. Лутцевой «Технология» ( Сборник программ к комплекту учебников « Начальная школа XXI века». – 3 – е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана – Граф, 2010),

- Примерной программы,

- ООП НОО МБОУ Ермаковская СШ

Программа относится к образовательной области «Технология», изучается в течение одного учебного года, в учебном плане БОУ «Тарская гимназия №1» на изучение курса технологии в 3 классе отводится 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования, на основе программы «Технология» Е.А. Лутцевой (Сборник программ к комплекту учебников « Начальная школа XXI века». – 3 – е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана – Граф, 2013.), соответствует учебнику «Технология», 3 класс / Е.А. Лутцева. – 4-е изд., перераб.-М. : Вентана – Граф, 2015.

Общая характеристика учебного процесса: основные технологии, методы, формы обучения и режим занятий.

**Технологии, методики:** проблемное обучение, поисковая деятельность, продуктивная деятельность, информационно-коммуникационные технологии, здоровье сберегающие технологии, личностно-ориентированные технологии обучения (технология обучения как учебного исследования, технология коллективной мыследеятельности (КМД), интерактивные технологии.

Основой формирования у третьеклассников позиции школьника в рамках ФГОС является системно-деятельностный подход, который предполагает ориентацию на результат.

**Методы и приёмы обучения**: репродуктивный, словесный, объяснительно-иллюстративный, проблемный, демонстрационный; анализ содержания и формы, моделирование, самостоятельная работа, контроль и самоконтроль, самооценка, беседы, интегрированные уроки, практикумы, работа в группах, организационно-деятельностные игры.

Изучение предмета «Технология» в третьем классе направлено на достижение следующих **целей**:

* **формирование** представлений о роли труда в жизнедеятельности человека и его социальной значимости, видах труда; первоначальных представлений о мире профессий; потребности в творческом труде;
* **приобретение** начальных общетрудовых и технологических знаний: о продуктах, средствах и предметах труда, межлюдских зависимостях, отношениях «живых» и овеществленных, возникающих в процессе создания и использования продуктов деятельности; о способах и критериях оценки процесса и результатов преобразовательной деятельности, в том числе о социальной ценности будущего результата деятельности; общетрудовых и основных специальных трудовых умений и навыков по преобразованию материалов в личностно и общественно значимые материальные продукты; основ графической деятельности, конструирования, дизайна и проектирования материальных продуктов;
* **овладение** основными этапами и способами преобразовательной деятельности: определение целей и задач деятельности; планирование, организация их практической реализации; объективная оценка процесса и результатов деятельности; соблюдение безопасных приемов труда при работе с различными инструментами и материалами;
* **воспитание** трудолюбия, усидчивости, терпения, инициативности, сознательности, уважительного отношения к людям и результатам труда, коммуникативности и причастности к коллективной трудовой деятельности;
* **развитие** творческих способностей, логического и технологического мышления, глазомера и мелкой моторики рук.

Изучение технологии направлено на решение следующих **задач:**

1. развитие личностных качеств, интеллекта, творческих способностей;
2. развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, схем, чертежей), творческого мышления;
3. развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку;
4. развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
5. формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира, о взаимосвязи человека с природой - источником не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов;
6. 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;
7. овладение детьми элементарными обобщенными технико-технологическими, организационно-экономическими знаниями;
8. расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта учащихся, ознакомление с миром профессий и их социальным значением;

**2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Данный курс закладывает основы гуманизации и гуманитаризации технологического образования, которое должно обеспечить учащимся широкий культурный кругозор, творческое мышление, максимальное развитие способностей, индивидуальности детей, формирование духовно- нравственных качеств личности в процессе знакомства с закономерностями преобразовательной, проектной деятельности человека и овладения элементарными технико-технологическими знаниями, умениями и навыками.

Содержание курса рассматривается не как самоцель, а, прежде всего как средство развития социально значимых личностных качеств каждого ребенка, формирования элементарных технико-технологических умений, основ проектной деятельности. Содержание курса отобрано и целенаправленно структуированно в двух основных разделах: «Основы технико-технологических знаний и умений, технологической культуры» и «Из истории технологии». Первый раздел включает информационно-познавательную и практические части и построен в основном по концентрическому принципу. Второй раздел отражает познавательную часть курса, имеет культурологическую направленность. Он построен по линейному принципу и раскрывает общие закономерности и отдельные этапы практического (деятельностного) освоения человеком окружающего мира, создания культурной среды.Данный курс является опорным для формирования системы универсальных учебных действий в начальном звене. В этом курсе все элементы учебной деятельности (планирование, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата) предстают в наглядном плане и становятся более понятными для детей.

Занятия детей на уроках технологии продуктивной деятельностью создают уникальную основу для самореализации личности. Они отвечают возрастным особенностям психического развития детей младшего школьного возраста.

**3. МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет "Технология» входит в образовательную область "Технология".

Согласно Федеральному базисному (образовательному) плану образовательных учреждений РФ всего на изучение предмета «Технология» в 3 классе выделяется 34 часа в год, (34 учебные недели по 1 часу в неделю).

**4. ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ**

***Ценность жизни*** – признание человеческой жизни и существования живого в природе в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного экологического сознания.

***Ценность природы*** основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира - частью живой и неживой природы. Любовь к природе означает прежде всего бережное отношение к ней как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, её совершенства, сохранение и приумножение её богатства.

***Ценность человека*** как разумного существа, стремящегося к добру и самосовершенствованию, важность и необходимость соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социально-нравственном здоровье.

***Ценность добра*** – направленность человека на развитие и сохранение жизни, через сострадание и милосердие как проявление высшей человеческой способности - любви.

***Ценность истины*** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

***Ценность семьи*** как первой и самой значимой для развития ребёнка социальной и образовательной среды, обеспечивающей преемственность культурных традиций народов России от поколения к поколению и тем самым жизнеспособность российского общества.

***Ценность труда и творчества*** как естественного условия человеческой жизни, состояния нормального человеческого существования.

***Ценность свободы*** как свободы выбора человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами, правилами, законами общества, членом которого всегда по всей социальной сути является человек.

***Ценность социальной солидарности*** как признание прав и свобод человека, обладание чувствами справедливости, милосердия, чести, достоинства по отношению к себе и к другим людям.

***Ценность гражданственности*** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

***Ценность патриотизма*** - одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, малой родине, в осознанном желании служить Отечеству.

***Ценность человечества*** - осознание человеком себя как части мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходимы мир, сотрудничество народов и уважение к многообразию их культур.

**5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**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.

***Личностные результаты***

Создание условий дляформирования 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;
* приниматьмнения 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***

* 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.

**6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (34 ч).**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 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 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 (10 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 (5 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) (5 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).

**7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел учебника *Учебная тема* | Всего часов | Тема | Часы |
| **Человек - строитель, созидатель, творец. Преобразование сырья и материалов**  Из истории технологии. Человеческое жильё. Ос­новы обрабатывающих технологий | 14 | Зеркало времени | 1 |
| Постройки Древней Руси | 2 |
| Плоские и объёмные фигуры | 3 |
| Доброе мастерство | 1 |
| Разные времена - разная одежда | 4 |
| От замысла - к результату: семь технологических задач (обобщение) | 2 |
| **Растения в твоём доме. Секреты агротехнологии.**  Технико-технологические знания и умения культурного земледелия. Основы агротехнологии | 3 | Живая красота. Выращивание комнатных цветов из черенка | 1 |
| Размножение растений делением куста и отпрысками | 1 |
| Когда растение просит о помощи. | 1 |
| **Преобразование энергии сил природы**  Технология преобразова­ния и использования энергии | 7 | Человек и стихии природы. Огонь работает на человека**.** Главный металл. | 1 |
| Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма | 2 |
| Вода работает на человека. Водяные двигатели | 1 |
| Паровые двигатели | 1 |
| Получение и использование электричества. Электриче­ская цепь | 1 |
| Великие изобретения человека | 1 |
| Человек и стихии природы. Огонь работает на человека**.** Главный металл. | 7 | Какая бывает информация? | 1 |
| Практикум овладения компьютером | 1 |
| Книга - источник информации. Ремонт книг. | 1 |
| Изобретение бумаги | 1 |
| Конструкции современных книг | 1 |
| Современные информационные технологии. | 1 |
| **Великие изобретения человека**  Проектная деятельность | 1 | Великие изобретения человека. Для любознательных | 1 |
| Новогодний проект | 2 |  | 2 |
| **ИТОГО** | 34 |  | 34 |

**8. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Учебно-методический комплект**

1. Лутцева Е.А. Технология: 1 -4 классы: Программа. – М.: Вентана-Граф, 2014, - 80 с.

2. Лутцева Е.А. Технология: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.А. Лутцева, - 4-е изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 160 с.: ил. – («Начальная школа XXI века»)

3. Лутцева Е.А.: Технология: 3 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.А. Лутцева. - 3-е изд., испр. – М.: Вентана-Граф, 2017

**Технические средства обучения:**

1. Ноутбук.
2. Проектор.
3. Интерактивная доска.

4. Документ-камера

**Наглядные пособия:**

1. Комплект таблиц для начальной школы «Технология. 3 класс».
2. Набор предметных картинок.

**Специфическое сопровождение (оборудование):**

1) индивидуальное рабочее место, которое можно перемещать - трансформировать в часть рабочей площадки в случае групповой работы;

2) простейшие 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»;

4) специально отведенные места и приспособления для рационального размещения, бережного хранения материалов, инструментов и оптимальной подготовки учащихся к уро­кам технологии: коробки, укладки, подставки, папки и пр.

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Тема, тип урока | Дата | Виды деятельности, формы работы, ЦОР | Планируемые результаты обучения | | Творческая, исследова­тельская, проектная дея­тельность учащихся | Формы кон­троля |
| Освоение предметных знаний (базовые по­нятия) | Универсальные учебные действия (УУД) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Зеркало времени. Одежда и стиль эпохи.  Урок-исследование | 02.09 | *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». | 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. | Разрабатывает проект (обдумывает идеи, конкретизирует замысел, готовит документацию). Выполняет и корректирует проект | Теку­щий |
| 2 | Постройки Древней Руси  Урок-проект | 9.09 | *Фронтальная* – игра «Узнай профессию».  *Коллективная* – работа с рубрикой «Выскажи догадку». Рассматривание фотографий и рисунков,. | 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. | Исследование построек Древней Руси. Введение терминов: профессия, проект, проектирование, зодчество.  . | Теку­щий |
| 3 | Постройки Древней Руси  Урок-проект | 16.09 | *Фронтальная -* Чте­ние и анализ текста учебни­ка  *Коллективная* – работа с рубрикой учебника «Вы­скажи догадку». | 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. | Коллективный проект – «Создание крепости» | Теку­щий |
| 4 | Плоские и объёмные фигуры.  Урок-проект | 23.09 | *Индивидуальная* – проверка усвоенного материала. Тест.  *Фронтальная* – решение архитектурной задачи в учебнике. | Плоские фигуры и объёмные формы. | 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. | Работа с руб­рикой «Выскажи догадку». Самостоятельная работа.  Просмотр презентации «Плоские фигуры и объёмные формы». | Тест.  Практическая работа. |
| 5 | Делаем объёмные фигуры. Изготовление русской избы. | 30.09 | *Фронтальная* – работа с руб­рикой «Выскажи догадку» и текстом учебника «Плоские фигуры и объёмные формы».  *Коллективная –*  обсуждение материала этого текста. Работа с рубрикой «Потренируйся!». | Проект. Создание проекта | 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. | Практическая работа – коллективный проект «Макет здания». Знакомство с профессией архитектора. Решение архитектурной задачи. | Текущий |
| 6 | Изготавливаем объёмные фигуры. Изобретение русской избы.  Урок-проект | 7.10 | *Коллективная* – обсуждение и рассматривание фотографий  и рисунков.  *Фронтальная* – повторение техника безопасности при работе с клеем, ножницами.  *Коллективная*  – проект – макет избы с использованием картона, спичечных  коробков, цветной бумаги. | 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. | Работа с руб­рикой «Выскажи догадку». | Текущий |
| 7 | Доброе мастерство.  Урок-экскурсия | 14.10 | Знакомиться с ремёслами на Руси в древние времена. Обсуждать ремёсла, которыми славиться место, где мы живем.  К*оллективная* – экскурсия в музей. | Современные производства возникшие из старинных ремёсел. | 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 презентации «Доброе мастерство».  Экскурсия.. |  |
| 8 | Разные времена- разная одежда.  Урок-исследование. | 21.10 | *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?». | Знакомиться с культурой народов, отраженной в одежде. Сохранение национальных традиций. | 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. | Проектирование модели одежды выбранной эпохи | Проект |
| 9 | Разные времена – разная одежда. Какие бывают ткани. Урок-исследование. | 28.10 | *Фронтальная* – чтение текста в учебнике  *Коллективная –* анализировать, из чего изготавливали ткани наши предки. | Знакомиться с культурой народов, отраженной в одежде. Сохранение национальных традиций | 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. | Проектирование русского костюма. Введение понятий: «модельер», «гардероб». | Теку­щий |
| 10 | Разные времена – разная одежда. Застёжка и отделка одежды. Урок-исследование | .11.11 | . *Фронтальная* – сообщения детей: «Одежда, её предназначение».  *Групповая* – конструирование и украшение модели одежды.  . | Знакомиться с культурой народов, отраженной в одежде. Сохранение национальных традиций | 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. | Подготовка мини-проекта «Из истории пуговицы» | Текущий |
| 11 | Разные времена – разная одежда. Знакомство с косой строчкой на примере закладок. | 18.11 | *Фронтальная* – чтение текста в учебнике  *Коллективная* – выставка работ. | Осваивать новые виды стежков, упражняться в выполнении шва «косая строчка» | 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. | Сшивать детали «косой строчкой» | Текущий |
| 12 | От замысла – к результату: семь технологических задач.  Урок-исследование | 25. 11 | *Коллективная –*  беседа «С чего начинается работа над проектом? Какие задачи не обходимо решить каждому автору проекта? Есть ли сходство в работе взрослых и школьников и при выполнении проектов? Какое? Какие конструктивные особенности могут быть у разных изделий?»  *Работа в парах* – решение первой задачи. Выбор изделий.  *Индивидуальная* – работа по учебнику. Решение второй технологической задачи. | Понимать особенности организации работы над проектом. | 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. | Применять знания при выполнении технологических операций | Теку­щий |
| 13 | От замысла – к результату: семь технологических задач.  Урок-исследование | 2.12 | *Фронтальная* – беседа «Как будут соединены детали в конструкции — подвижно или неподвижно?» Решение 3 задачи.  *Работа в парах* – обсуждение «С помощью чего (ка ким способом) лучше соединить детали?» Решение 4 задачи.  *Индивидуальная* – подготовка и соединение деталей | Понимать особенности организации работы над проектом | 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. | Приводить примеры изделий с разным количеством деталей. | Теку­щий |
| 14 | От замысла – к результату: семь технологических задач.  Урок-проект | 9.12 | *Фронтальная* – решение 5 технологической задачи «Как сделать конструкцию прочной?»  *Групповая* – работа над 5 и 6 задачей с опорой на учебник и тетрадь в зависимости от выбранного проекта. | Понимать особенности организации работы над проектом | 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. | Текущий |
| 15 | От замысла – к результату: семь технологических задач.  Урок-исследование | 16.12 | *Фронтальная* – беседа по решению 7 технологической задачи «Что может подсказать изобретателю природа?  *Коллективная* – решение задачи с опорой на материал рабочей тетради.  *Работа в парах* – завершение проектной работы. Защита проекта. | Понимать особенности организации работы над проектом | 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. | Решать задачи на мысленную трансформацию объёмных изделий. | Теку­щий |
| 16 | Новогодняя мастерская | 23.12 | *Групповая* – создание выбранного изделия в соответствии со своей ролью. Подготовка к защите своего проекта. Выбор ответственного по защите. Защита проекта.  *Индивидуальная* – выполнение теста «Проверь себя» (в учебнике).  *Коллективная* – составление единого классного проекта. | 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. | Решать задачи, связанные с освоением нового способа построения формы звезды. | Теку­щий |
| 17 | Новогодняя мастерская | 13.01 | *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. | 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. | Творческие проекты в группах. Составление единого классного проекта. Тест. | Тест |
| 18 | Живая красота. Выращивание комнатных цветов из черенка | 20.01 | *Фронтальная* – беседа по тексту учебника «Как размножаются растения».  *Коллективная* – деление на группы в зависимости от выбора способа размножения.  *Групповая* – практическая работа по теме «Размножение растений» (черенками) | Распределение ролей в проектной группе | 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. | Практическая работа по теме «Размножение растений» (перевалка, пересадка). Составление инструкционной карты. | Теку­щий |
| 19 | Размножение растений делением куста и отпрысками. | 27.01 | *Фронтальная* – составление инструкционной карты «Размножение растения делением куста». Деление на группы. Распределение ролей в проектной группе.  *Групповая* – практическая работа по теме «Размножение растений» (перевалка, пересадка | Распределение ролей в проектной группе | 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. | Практическая работа по теме «Размножение растений» (черенками, отпрысками). | Текущий |
| 20 | Когда растение просит о помощи | 3.02 | *Фронтальная* – беседа по теме «Когда растение разрослось»  *Групповая* – практическая работа по теме «Пересадка растений» | Распределение ролей в проектной группе | 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. | Практическая работа по теме « Когда растение разрослось и горшок стал тесен»  Составление инструкционной карты. | Теку­щий |
| 21 | Цветочное убранство интерьера  Урок-проект | 10.02 | *Фронтальная -* называть используемые для рукотворной деятельности материалы.  *Групповая –* выполнять творческий проект по собственному выбору*.* | Распределение ролей в проектной группе | 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. | Творческий проект по собственному выбору. Подборка растений | Проект |
| 22 | Цветочное убранство интерьера | 17.02 | *Фронтальная –* обсуждение приёмов и способов выполнения отдельных этапов работы.  *Групповая –* находить дополнительную литературу. Составлять эскиз. | Распределение ролей в проектной группе | 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. | Творческий проект по собственному выбору. Составление эскиза. | Проект |
| 23 | Человек и стихии природы. Огонь работает на человека. Урок-проект | 24.02 | *Фронтальная –*  беседа с опорой на презентацию «Энергия природных стихий. Огонь работает на человека».  *Групповая –* изготовление изразца для печи | Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда | 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. | Творческий проект | Проект |
| 24 | Главный металл.  Урок-путешествие | 3.03 | *Фронтальная* – работа с текстом учебника.  *Групповая* – проводить практическое исследование образцов металла. Изготовление изделия с использованием металлической проволоки. | Представлять происхождение, свойства, виды и применение металлов. | 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. | Работать с текстом – как с источником информации. | Теку­щий |
| 25 | Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма. Урок-исследование | 10.03 | *Коллективная –* преобразование энергии сил природы. Ветер работает на человека. Просмотр презентации.  *Фронтальная –* исследования: полезная и вредная работа ветра. Ветряные мельницы.  *Работа в парах* – изготовление модели ветряной мельницы (картон, бумага, проволока). | Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда | 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. | Исследования: полезная и вредная работа ветра. Изготовление модели ветряной мельницы. Работа с презентацией. | Практическая работа |
| 26 | Вода работает на человека. Водяные двигатели.  Урок-проект | 17.03 | *Фронтальная* – беседа с опорой на презентацию «Использование человеком энергии текущей или падающей воды». Вода работает на человека. Эскиз водяной мельницы.  *Индивидуальная* – изготовление эскиза водяной мельницы.  *Работа в группах* – изготовление водяной мельницы. | Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества. Энергия природных стихий. Вода работает на человека. | 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. | Просмотр и обсуждение презентации «Использование человеком энергии текущей или падающей воды». Изготовление водяной мельницы. | Твор­ческий проект |
| 27 | Паровые двигатели. Урок-исследование | 7.04 | *Фронтальная* – беседа «Энергия природных стихий. Паровой двигатель».  *Коллективная* – сообщения детей: « Паровой двигатель – великое изобретение. Использование парового двигателя». Исследования – проверка силы пара.  *Индивидуальная* – работа с  «конструктором»: сборка тележки. | Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX века. | Познавательные: сравнивать, обобщать, наблюдать и делать самосто­ятельные   простые выводы.  Регулятивные: совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения.  Коммуникативные: учиться ра­ботать в паре, группе; выполнять раз­личные роли (лидера, исполнителя).  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Исследование – проверка силы пара. Практическая работа с конструктором | Практическая работа |
| 28 | Получение и использование электричества Электрическая цепь.  Урок-исследование | 14.04 | Фронтальная – беседа « Получение и использование  электричества».  Работа в парах – сообщения детей: « Электричество в жизни человека». Исследования устройства фонарика.  «Чтение» электрической цепи по схеме. Техника безопасности при использовании электропроводки в доме. Современные игрушки с моторчиком.  . | Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. | Познавательные: с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике.  Регулятивные: выполнять текущий контроль и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.  Коммуникативные: уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Исследование: устройство фонарика. Работа с конструктором | Практическая работа |
| 29 | Какая бывает информация?  Урок- исследование | 21.04 | *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». | Теку­щий |
| 30 | Практикум овладения компьютером. | 28.04 | *Фронтальная* – беседа «Названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации, основные правила безопасной работы на компьютере».  *Индивидуальная* – включение и выключение компьютера, запуск и завершение программы. | Информационная среда, основные источники информации, получаемой человеком. Персональный компьютер и его назначение. | 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. | Практическая работа: включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств | Теку­щий |
| 31 | Промежуточная (годовая) аттестация | 5.05 |  |  |  |  | Итоговый |
| 32 | Книга- источник информации. Изобретение бумаги.  Урок- путешествие | 12.05 | *Фронтальная* – беседа по материалам учебника  *Коллективная* – определение форм передачи информации: текстовая, в рисунках, знаках. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической  информации. | Изобретения и человечество. | Познавательные: преобразовывать информацию: представлять её в виде текста, схемы, таблицы.  Регулятивные: выполнять текущий контроль и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.  Коммуникативные: учиться ра­ботать в паре, группе; выполнять раз­личные роли (лидера, исполнителя), готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интере­сов сторон и сотрудничества.  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Практическая работа «Определение форм передачи информации: текстовая, в рисунках, знаках». | Теку­щий |
| 33 | Конструкции современных книг. | 19.05 | *Фронтальная –* знакомиться с технологией изготовления печатной книги, конструкцией современных книг.  *Групповая –* выполнять несложный ремонт книг в обложке (брошюры) | Этапы развития книги, книгопечатания | Познавательные: открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.  Регулятивные: самостоятельно выполнять пробные поисковые действия для выявления оптимального решения проблемы.  Коммуникативные: готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.  Личностные: отзывчиво относиться к одноклассникам и проявлять готовность оказать им посильную помощь. | Проводить исследования по заданиям учебника.  Выполнять мелкий ремонт книги по инструкционной карте. | Теку­щий |
| 34 | Великие изобретения человека.  Урок – защита проектов | 26.05 | *Фронтальная -* Слушать и понимать сведения, полученные из печатных источников. анализировать историю техники. | Проявлять умения, преобразовывать информацию полученную из разных источников. | Познавательные:выполнения пробных поисковых упражнений.  Регулятивные: самостоятельно выполнять пробные поисковые действия для выявления оптимального решения проблемы.  Коммуникативные: готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.  Личностные: освоение личностного смысла учения, желания учиться. | Сопровождать свое сообщение иллюстративным | Теку­щий |