РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

начальное общее образование

УМК «Начальная школа 21 века»

Срок освоения – 4 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ**

**«ТЕХНОЛОГИЯ»**

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая рабочая программа по технологии разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2009 г.), в соответствии с требованиями к результатам освоения младшими школьниками основ начального курса технология, планируемыми результатами начального общего образования на основе программы по технологии для 1-4 классов (автор Лутцева Е.А., – М.:Вентана-Граф, 2011) и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту «Начальная школа XXI века» (автор – доктор педагогических наук профессор Н.Ф.Виноградова). В авторскую программу внесены изменения.

Рабочая программы учебного предмета ***«***Технология***»*** содержит***:***

1. пояснительную записку;
2. общую характеристику учебного предмета «Технология»;
3. описание места учебного предметов учебном плане;
4. описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Технология»;
5. личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Технология»;
6. содержание учебного предмета;
7. тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;
8. планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология»;
9. описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.
   * начальной школе закладываются основы технологического образования, позволяющие:

- во-первых, дать детям первоначальный опыт преобразовательной художественно-творческой и технико-технологической деятельности, основанной на образцах духовно-культурного содержания и современных достижениях науки и техники,

- во-вторых, создать условия для самовыражения каждого ребёнка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

Уникальная предметно-практическая среда, окружающая ребёнка, и его предметно-манипулятивная деятельность на уроках технологии позволяют успешно реализовывать не только технологическое, но и духовное, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие учащегося.

Она является основой формирования познавательных способностей младших школьников; стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться; а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.)

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

Изучение технологии в начальной школе направлено ***на решение следующих задач:***

● развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);

● формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;

● формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;

● овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;

● использование приобретённых 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.

**2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

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

Программа включает в себя предметные линии, охватывающие все направления взаимодействия человека с окружающим миром, с учетом психофизиологических и синтезивных особенностей развития детей младшего школьного возраста. Каждая линия представляет собой независимую единицу содержания технологического образования и включает информацию о видах и свойствах определенных материалов, средствах и технологических способах их обработки и другую информацию, направленную на достижение определенных дидактических целей. По каждой линии определено содержание теоретических сведений, практических работ и объектов труда, обеспечивающих усвоение школьниками начального опыта различных видов деятельности по созданию материальных продуктов.

У младших школьников также должны формироваться первоначальные знания и умения в области проектной деятельности. Учащийся должен иметь возможность ознакомиться с полноценной структурой проектно-технологической деятельности и активно (в соответствии со своими возрастными возможностями) участвовать во всех ее этапах.

В отличие от традиционного учебного предмета «Трудовое обучение» данный курс технологии закладывает основы гуманизации и гуманитаризации технологического  образования, которое должно обеспечить учащимся широкий культурный кругозор, продуктивное творческое мышление, максимальное развитие способностей, индивидуальности детей, формирование духовно-нравственных качеств личности в процессе знакомства с закономерностями преобразовательной, проектной деятельности и овладевания элементарными технико-технологическими знаниями, умениями и навыками.

При проведении уроков используются (беседы, интегрированные уроки, практикумы, работа в группах, организационно-деятельностные игры, деловые игры, экскурсии)  
         Курс реализуется, прежде всего, в рамках предмета «Технология», но сочетается с курсом «Окружающий мир» как его деятельностный компонент  
(концепция 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.

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

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

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

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

Литературное чтение – работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

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

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

**3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

**В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно федеральному базисному образовательному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение технологии на ступени начального общего образования отводится 134 часа из расчета 1 час в неделю с 1 по 4 класс.

На изучение технологии отводится 135 часа из расчета 1 часа в неделю (1 класс — 33 часа, 2 класс — 34 часа, 3 класс — 34 часа, 4 класс— 34 часа).

* 1. **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Ценность жизни – признание человеческой жизни и существования живого в природе и материальном мире в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного художественно - эстетического, эколого-технологического 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, отражение в художественных произведениях, предметах декоративно- прикладного искусства.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к добру, самосовершенствованию и самореализации, 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, стремление помочь ближнему, как проявление высшей человеческой способности – любви.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, миро- здания.

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

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, потребности творческой самореализации, 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 как части мирового сообщества, для существования и

прогресса которого необходимы мир, сотрудничество народов и уважение к многообразию их культур.

**5. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

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

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

**Предметными результатами** изучения технологии являются доступные по возрасту

начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда мастера, художника, об основах культуры труда; элементарные умения предметно-преобразовательной деятельности, умения ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

**6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Содержание курса рассматривается, прежде всего, как средство развития социально значимых личностных качеств каждого ребёнка, формирования элементарных технико-технологических умений, основ проектной деятельности. Сквозная идея содержания – внутреннее стремление человека к познанию мира, реализации своих жизненных и эстетических потребностей. Технология представлена как способ реализации жизненно важных потребностей людей, расширения и обогащения этих потребностей; влияние научных открытий (в частности, в области физики) на технический прогресс и технических изобретений на развитие наук (например, изобретение микроскопа и телескопа), повседневную жизнь людей, общественное сознание, отношение к природе. Особый акцент — на результаты научно-технической деятельности человека (главным образом в XX – начале XXI в.) и на состояние окружающей среды, т. е. на проблемы экологии. История развития материальной культуры перекликается с историей развития духовной культуры, которая в своей практической составляющей также по-своему технологична.

**Содержание курса**

целенаправленно отобрано, структурировано по двум основным содержательным линиям.

***1. Основы технико-технологических знаний и умений, технологической культуры.***

Линия включает информационно-познавательную и практическую части и построена в основном по концентрическому принципу. В начальной школе осваиваются элементарные знания и умения по технологии обработки материалов (технологические операции и приёмы разметки, разделения заготовки на части, формообразования, сборки, отделки**)**, использованию техники в жизнедеятельности человека и т. п. Даются представления об информации и информационных технологиях, энергии и способах её получения и использовании, об организации труда, мире профессий и т. п.

Концентричность в изучении материала достигается тем, что элементы технологических знаний и умений изучаются по принципу укрупнения содержательных единиц, каковыми являются прежде всего технологические операции, приёмы и процессы, а также связанные с ними вопросы экономики и организации производства, общей культуры труда. От класса к классу школьники расширяют круг ранее изученных общетехнологических знаний, осваивая новые приёмы, инструменты, материалы, виды труда.

***2. Из истории технологии.***

Линия отражает познавательную часть курса, имеет культурологическую направленность. Материал построен по линейному принципу и раскрывает общие закономерности и отдельные этапы практического (деятельностного) освоения человеком окружающего мира, создания культурной среды.

Отражены некоторые страницы истории человечества – от стихийного удовлетворения насущных жизненных потребностей древнего человека к зарождению социальных отношений, нашедших своё отражение в целенаправленном освоении окружающего мира и создании материальной культуры. Содержание линии раскрывает учащимся на уровне общих представлений закономерности зарождения ремёсел (разделение труда),создания механизмов, использующих силу природных стихий (повышение производительности труда), изобретения парового двигателя и связанного с этим начала технической революции. Даётся также представление о некоторых великих изобретениях человечества, породивших науки или способствовавших их развитию, о современном техническом прогрессе, его положительном и негативном влиянии на окружающую среду, особенно в экологическом плане. При этом центром внимания является человек, в первую очередь как человек-созидатель – думающий, творящий, стремящийся удовлетворить свои материальные и духовно-эстетические потребности и при этом рождающий красоту.

***Особенности представления материала:***

* + исторические события, явления, объекты изучаются в их связи с реальной окружающей детей средой;
  + преобразующая деятельность человека рассматривается в единстве и взаимосвязи с миром природы; раскрывается их взаимовлияние, как положительное, так и отрицательное, в том числе обсуждаются проблемы экологии;
  + показано, что технологии практических работ из века в век остаются почти неизменными, особенно ручных, ремесленнических (разметка, вырезание, соединение деталей, отделка изделия);
  + осуществляется знакомство с основными движущими силами прогресса, в том числе рассматриваются причины и закономерности разделения труда, необходимость повышения производительности труда, этапы развития техники в помощь человеку и т. д.;
  + подчёркивается, что творческая деятельность — естественная, сущностная потребность человека в познании мира и самореализации —проявляется, в частности, в изобретательстве, стимулирующем развитие производства или наук (физики, химии, астрономии, биологии, медицины).

Обе линии взаимосвязаны, что позволяет существенно расширить образовательные возможности предмета, приблизить его к окружающему миру ребёнка 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***:

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.
2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.
3. Конструирование и моделирование.
4. 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.

***В 1 и 2 классах*** основное внимание уделяется освоению базовых предметных технико-технологических знаний и умений, а также воспитанию личностных (духовно-нравственных) качеств. В содержание включаются задания на развитие основ творческой деятельности. Учтены также требования адаптационного периода: освоение материала курса в течение первых недель обучения осуществляется в процессе экскурсий, прогулок,

игр на воздухе.

***В 3 и 4 классах*** освоение предметных знаний и умений осуществляется посредством переноса 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 ремёслами и промыслами народов, населяющих регион.

***Методическая основа курса*** – организация максимально продуктивной творческой деятельности детей начиная с 1 класса. Репродуктивно осваиваются только технологические приёмы и способы.

***Главная задача курса*** – научить учащихся добывать знания и применять их в своей

повседневной жизни*,* а также пользоваться различного рода источниками информации*.* Для этого необходимо развивать рефлексивные способности, умение самостоятельно двигаться от незнания к знанию. Этот путь идёт через осознание того, что известно и неизвестно, умение формулировать проблему, намечать пути её решения, выбирать один их них, проверять его, оценивать полученный результат, а в случае необходимости повторять попытку до получения качественного результата.

***Основные методы,*** реализующие развивающие идеи курса, – продуктивные (включают в себя наблюдения, размышления, обсуждения, открытия новых знаний, опытные исследования предметной среды и т. п.). С их помощью учитель ставит каждого ребёнка в позицию субъекта своего учения, т. е. делает ученика активным участником процесса познания мира.

Для этого урок строится так, чтобы в первую очередь обращаться к личному опыту учащихся, а учебник использовать для дополнения этого опыта научной информацией с последующим обобщением и практическим освоением приобретённой информации.

При таком подходе ***результатом освоения содержания курса*** становится не только усвоение заложенных в программе знаний, качественное выполнение практических и творческих работ, но и личностные изменения каждого ученика в его творческом, нравственном, духовном, социальном развитии.

Для обеспечения качества ***практических работ*** (предметные результаты обучения) предусмотрено выполнение пробных поисковых, тренировочных упражнений, направленных на освоение необходимых технологических приёмов и операций, открытие конструктивных особенностей изделий.

Упражнения предваряют изготовление предлагаемых изделий, помогают наглядно и практически искать оптимальные технологические способы и приёмы и тем самым являются залогом качественного выполнения целостной работы. Их необходимо выполнять на этапе поиска возможных вариантов решения конструкторско-технологической или декоративно-художественной проблемы, выявленной в результате анализа предложенного образца изделия.

***Развитие творческих способностей*** как части метапредметных результатов обучения обеспечивается стимулированием учащихся к поиску и самостоятельному решению конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач, опорой на личный опыт учащихся, иллюстративный материал, систему вопросов и заданий, активизирующих познавательную поисковую (в том числе проектную) деятельность. На этой основе создаются условия для развития у учащихся умений наблюдать, сравнивать, вычленять известное и неизвестное, анализировать свои результаты и образцы профессиональной деятельности мастеров, искать оптимальные пути решения возникающих эстетических, конструктивных и технологических проблем.

***Развитие духовно-нравственных качеств*** личности, уважения к наследию и традициям народа своей страны и других стран обеспечивается созерцанием и обсуждением художественных образцов культуры, а также активным включением в доступную художественно-прикладную деятельность на уроках и во время внеурочных занятий.

***Деятельность учащихся на уроках*** первоначально носит в основном индивидуальный характер с постепенным увеличением доли групповых и коллективных работ обобщающего характера, особенно творческих. Начиная со 2 класса, дети постепенно включаются в доступную элементарную проектную деятельность, которая направлена на развитие творческих качеств личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и пользоваться информацией. Эта деятельность предполагает включение учащихся в активный познавательный и практический поиск: от выдвижения идеи и разработки замысла изделия (ясное целостное представление о будущем изделии и его назначении, выбор конструкции, художественных материалов, инструментов, определение рациональных приёмов и последовательности выполнения) до практической реализации задуманного.

***Тематику проектов*** предлагает учитель либо выбирают сами учащиеся после изучения отдельных тем или целого тематического блока. В зависимости от сложности темы творческие задания (творческие проекты) могут носить индивидуальный или коллективный характер.

* + ***класс (33 ч)***

1. ***Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (6 ч.)***

Мир профессий**.**

Профессии близких; профессии, знакомые детям; профессии мастеров.

Разнообразные предметы рукотворного мира (быта и декоративно-прикладного искусства).

Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения.

Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность — цвет, форма, композиция); гармония предметов и окружающей среды (сочетание цветов и основы композиции).

Бережное отношение к природе как к источнику сырьевых ресурсов, природные материалы.

Самообслуживание: организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нем вовремя и после работы; уход и хранение инструментов.

Гигиена труда**.**

Организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нем во время и после работы.

Простейший анализ задания (образца), планирование трудового процесса.

Работа с доступной информацией в учебнике, рабочей тетради (приложении) — рисунки, схемы, инструкционные карты; образцы изделий.

Самоконтроль в ходе работы по инструкционной карте, соотнесение промежуточного и конечного результата (детали, изделия) с образцом.

Самоконтроль качества выполненной работы – соответствие результата(изделия) предложенному образцу.

Выполнение коллективных работ**.**

***2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (17 ч*)**

Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань) и их практическим применением в жизни. Основные свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твердость, прочность; гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона).

Сравнение материалов по их свойствам: декоративно-художественные и конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая, газетная и др.).

Тонкий картон, пластичные материалы (глина, пластилин), природные материалы.

Свойства этих материалов**.**

Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного материала.

Экономное расходование материалов.

Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов: ножницы, игла, стека, шаблон, булавки (знание названий используемых инструментов). Выполнение приемов рационального и безопасного пользования ими.

Знакомство с графическими изображениями: рисунок, схема (их узнавание). Обозначение линии сгиба на рисунках, схемах.

Общее понятие о технологии. Элементарное знакомство (понимание и называние) с технологическим процессом изготовления изделия из материалов: разметка деталей, их выделение, формообразование, сборка.

Разметка деталей на глаз, по шаблону. Выделение деталей отрыванием, резанием ножницами. Формообразование деталей сгибанием, складыванием, вытягиванием. Клеевое соединение деталей изделия. Отделка деталей изделия рисованием, аппликацией, прямой строчкой. Сушка изделий под прессом.

Единообразие технологических операций (как последовательности выполнения изделия) при изготовлении изделий из разных материалов.

Связь и взаимообусловленность свойств используемых учащимися материалов и технологических приемов их обработки.

Приемы выполнения различных видов декоративно-художественных изделий (в технике аппликации, мозаики, лепки, оригами, бумажной пластики и пр.).

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

Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия.

Конструирование и моделирование изделий из природных материалов и бумаги складыванием, сгибанием, вытягиванием по образцу и рисунку.

Неразборные (однодетальные) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление.

Неподвижное соединение деталей.

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

Демонстрация учителем готовых материалов на цифровых носителях (СD) по изучаемым темам.

**2 класс (34 ч.)**

***1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (8ч)***

Значение трудовой деятельности в жизни человека —труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде.

Реализация потребностей человека в укрытии(жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи),одежде.

Объективная необходимость разделения труда. Ремесла и ремесленники. Названия профессий ремесленников.

Современное состояние ремесел. Ремесленные профессии, распространенные в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения их работ во времена средневековья и сегодня.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира(прочность, удобство, эстетическая выразительность —симметрия, асимметрия, композиция); гармония рукотворных предметов и окружающей среды (городской и сельский ландшафты).

Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства, архитектуры и техники).

Природа —источник сырья. Природное сырье, природные материалы.

Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды (общее представление).

Развернутый анализ заданий (материалы, конструкция, технология изготовления). Составление плана практической работы.

Работа с доступной информацией (тексты, рисунки, простейшие чертежи, эскизы, схемы).

Введение в проектную деятельность. Выполнение с помощью учителя доступных простых проектов (разработка предложенного замысла, поиск доступных решений, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности —изделия, оформление праздников.

Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества.

Самоконтроль в ходе работы (точность разметки с использованием чертежных инструментов).

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

***2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты(15 ч)***

Материалы природного происхождения: природные материалы (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа).

Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток.

Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья.

Проволока (тонкая), ее свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств матери-

алов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Чертежные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приемы безопасной работы и

обращения с колющими и режущими инструментами.

Технологические операции, их обобщенные названия: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка.

Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая).

Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертеж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертежных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертежных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием.

Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

Отделка аппликацией (с полиэтиленовой прокладкой), ручными строчками (варианты прямой строчки).

***3. Конструирование и моделирование(9 ч)***

Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объемных форм сгибанием.

Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный).

Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Транспортные средства, используемые в трех стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу.

***4. Использование информационных технологий***

***(практика работы на компьютере)-2ч***

Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (СD) по изучаемым темам.

**3 класс (34 ч)**

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

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала ХХ в. Использование человеком энергии сил природы (вода, ветер, огонь) для повышения производительности труда.

Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.

Энергия природных 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 бытовымиэлектрическими 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 ит. 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 в нахлест, 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)***

***(5ч)***

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).

**4 класс (34 ч)**

***1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (15ч)***

Преобразовательная деятельность человека в ХХ —начале ХХI в. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы и роль разума человека в ее предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту.

Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике информационно-компьютерных технологиях.

Самые яркие изобретения начала ХХ в. (в обзорном порядке). Начало ХХI в. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Дизайн-анализ (анализ конструкторских, технологических и художественных особенностей изделия). Распределение времени при выполнении проекта.

Коллективные проекты.

Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву.

Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

***2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты(8 ч)***

Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.

Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти(пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы — полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий.

Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна — единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени.

Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и ее вариантами (тамбур, петля в прикреп, елочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

***3. Конструирование и моделирование(5 ч)***

Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач).

Техника ХХ —начала ХХI в. Ее современное назначение(удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест на земле и в космосе и др.).

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

***4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (7 ч)***

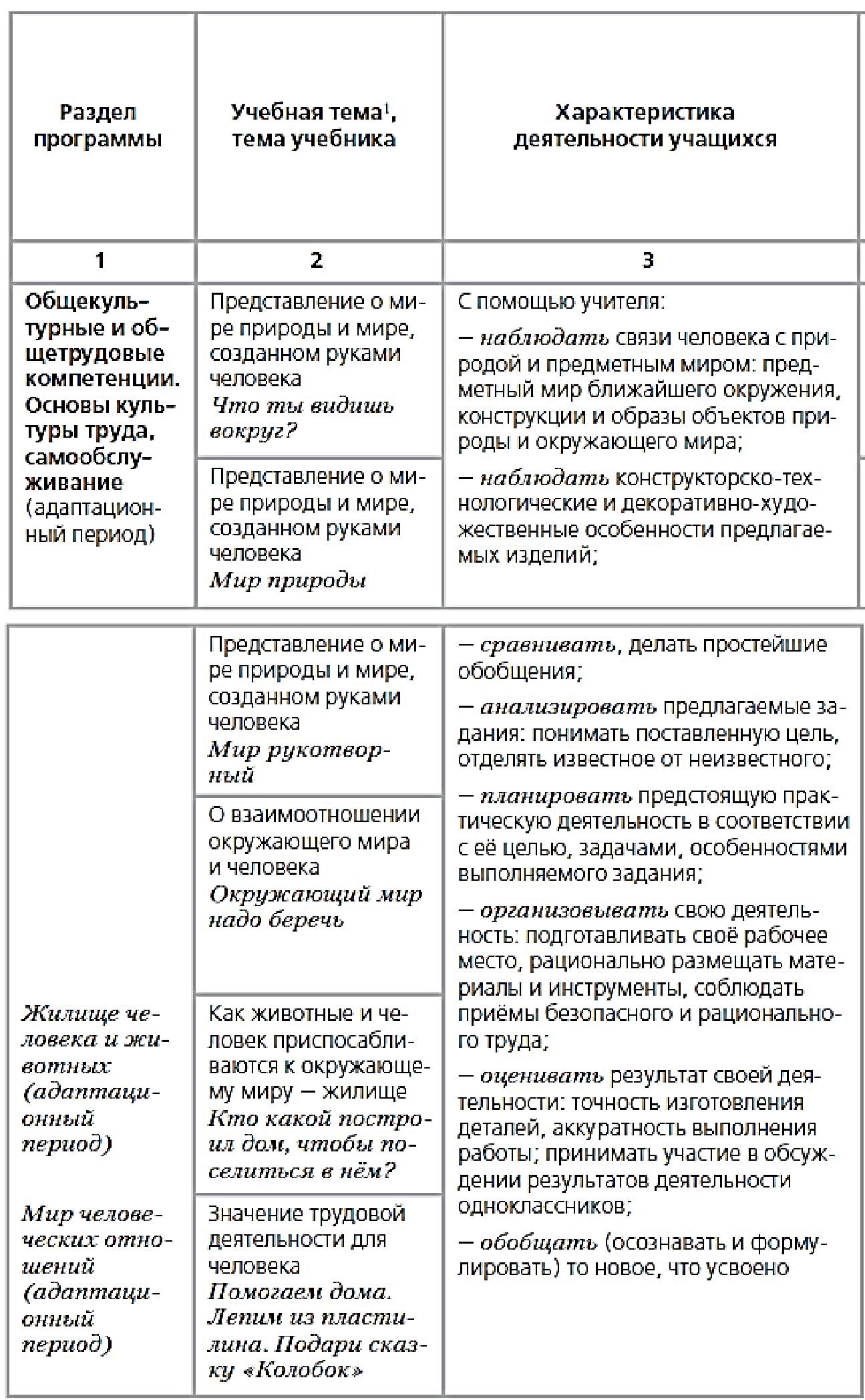
Современный информационный мир. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Персональный компьютер (ПК) и дополнительные приспособления (принтер, сканер, колонки и др.). Знакомство с текстовым редактором. Поиск информации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Программы Word, Power Point.

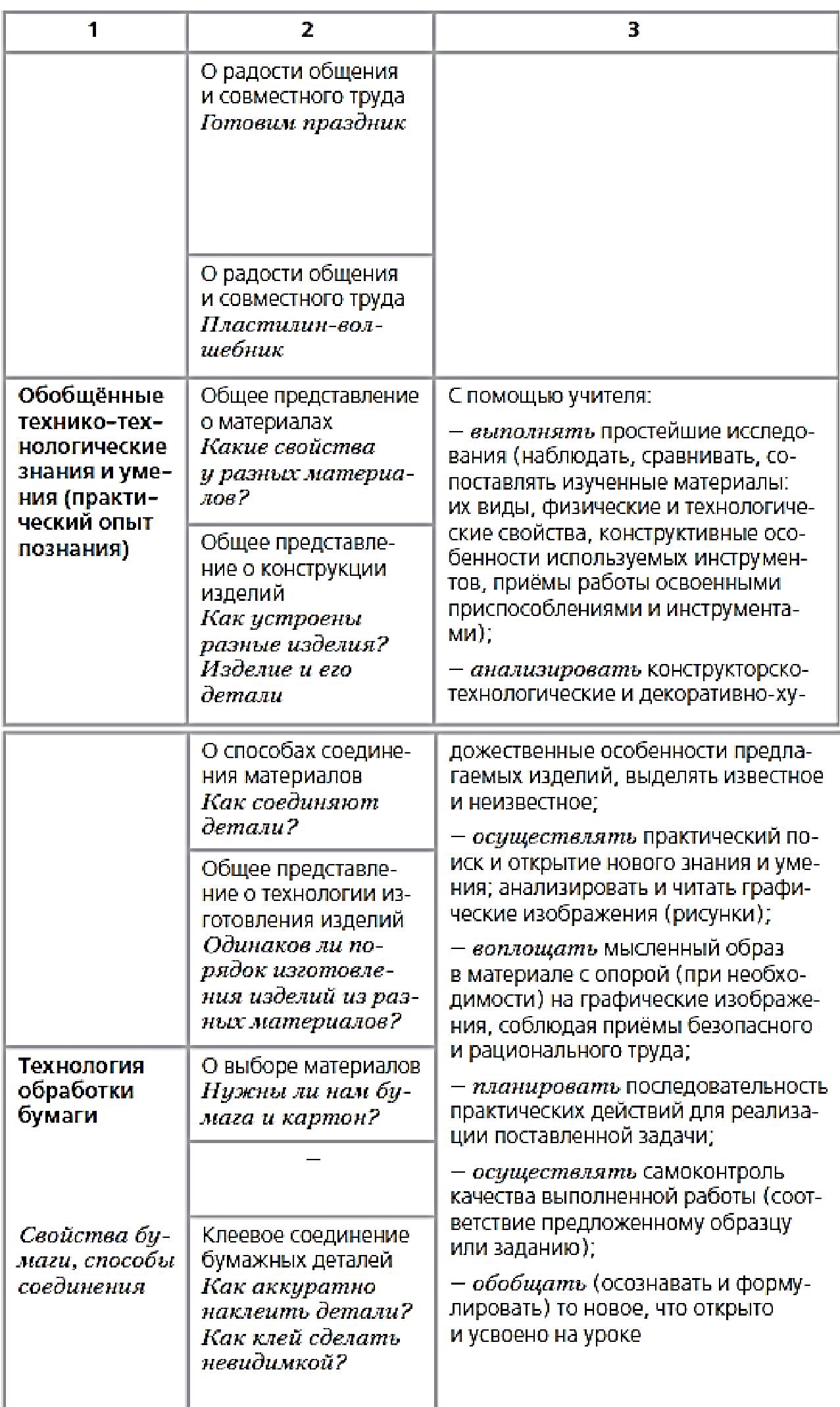
**7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ**

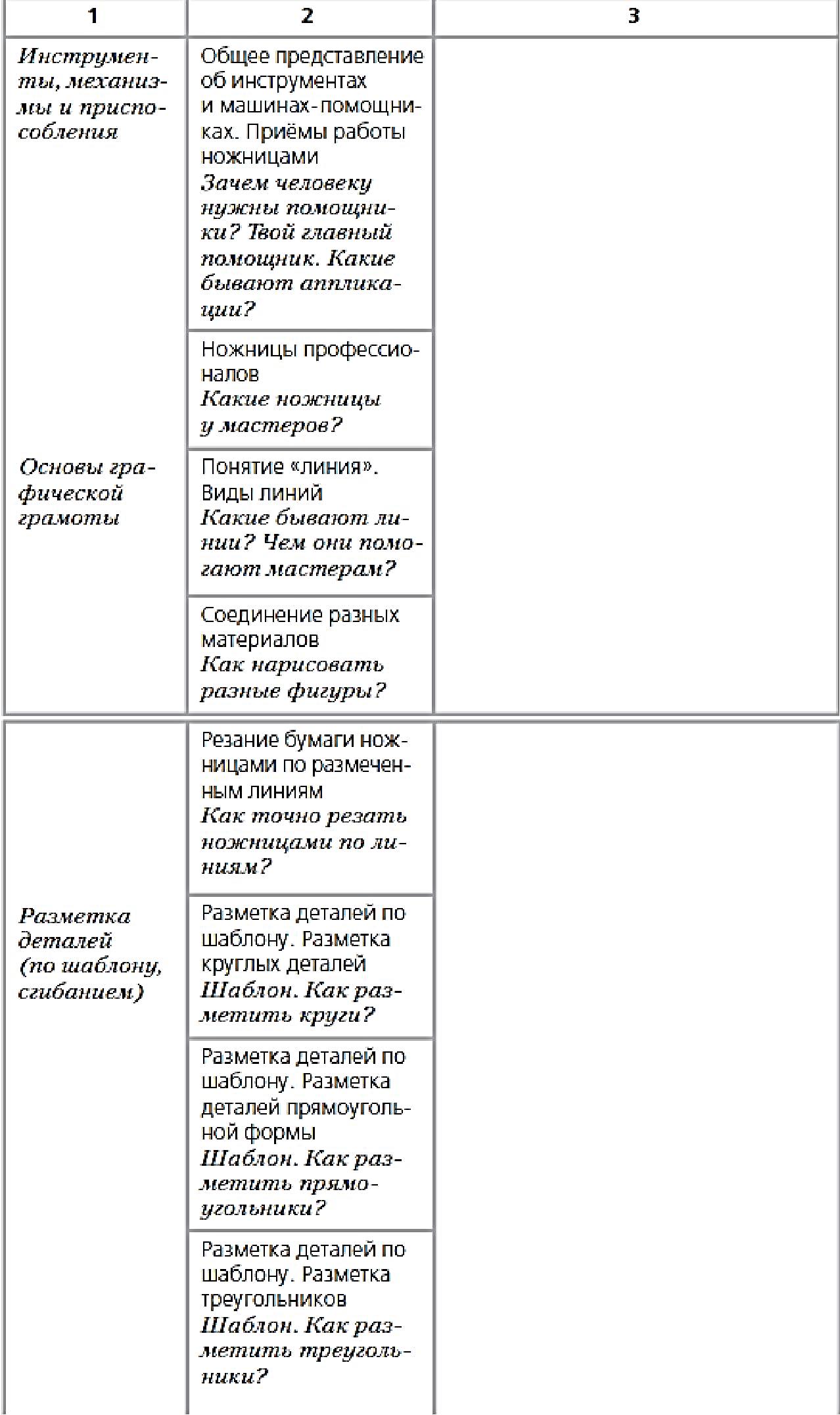
**ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

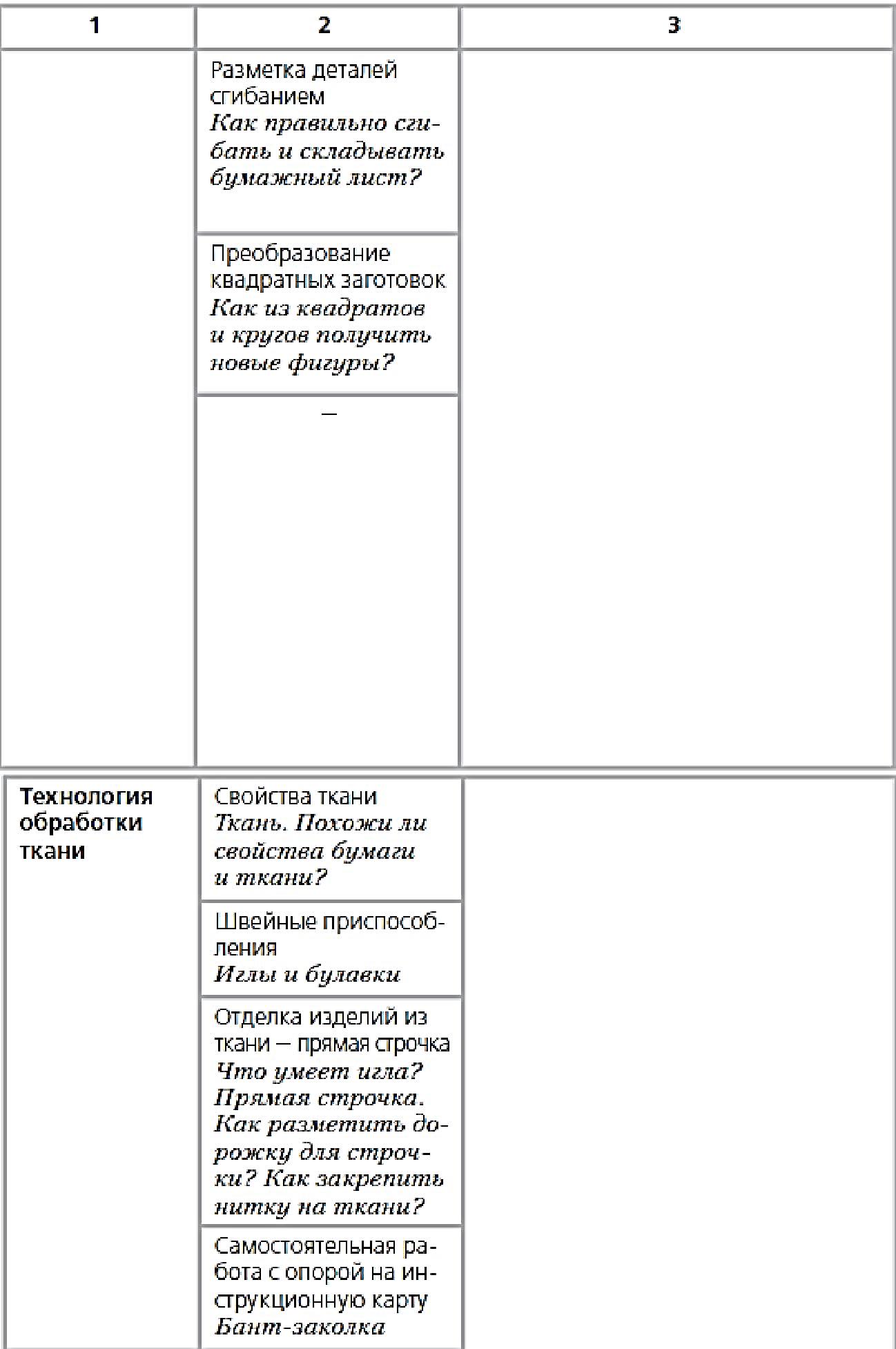
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Разделы, темы** |  | **Количество часов** | | |  |  |  |
| **п/п** |  | **Примерная** | **Рабочая** | **Рабочая программа по классам** | | | |  |
|  |  | **программа** | **программа** |  |  |  |  |  |
|  |  | **1 кл.** | **2 кл.** | **3 кл.** | **4 кл.** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **135** | **135** | **33** | **34** | **34** | **34** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | Общекультурные и |  |  |  |  |  |  |  |
|  | общетрудовые |  |  |  |  |  |  |  |
|  | компетенции (знания, |  |  |  |  |  |  |  |
|  | умения и способы |  |  |  |  |  |  |  |
|  | деятельности). Основы |  |  |  |  |  |  |  |
|  | культуры труда, | **42** | **42** | **6** | **8** | **14** | **14** |  |
|  | самообслуживания. |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Технология ручной |  |  |  |  |  |  |  |
|  | обработки материалов. | **50** | **50** | **17** | **15** | **10** | **8** |  |
|  | Элементы графической |  |  |  |  |  |  |  |
|  | грамоты. | **29** | **29** | **10** | **9** | **5** | **5** |  |
| **3** | Конструирование и |  |  |  |  |  |  |  |
|  | моделирование. |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Использование |  |  |  |  |  |  |  |
|  | информационных | **14** | **14** | **-** | **2** | **5** | **7** |  |
|  | технологий (практика |  |  |  |  |  |  |  |
|  | работы на компьютере) |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО** | **135** | **135** | **33** | **34** | **34** | **34** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержание курса** | **Тематическое**  **планирование** | | | | **Характеристика**  **деятельности учащихся** |
| ***1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания*** | | | | | |
| Рукотворный мир как результат труда  человека | Человек - творец и сози-  датель, создатель духовно-культурной и материальной среды | Наблюдать связи человека с природой  и предметным миром, предметный мир  ближайшего окружения, конструкции и  образы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество мастеров родного края.  Сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта, отмечать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий и материалов для рукотворной деятельности. | | | |
| Трудовая деятель-ность в жизни челове-  ка. Основы культуры труда | Ремёсла и их роль в культуре народов мира;  мастера, их профессии и  виды изготавливаемых изделий в зависимости от условий конкретной местности; традиции и творчество мастера в создании предметной среды.  Организация рабочего места, рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов.  Соблюдение при работе безопасных приёмов труда |
| Природа в художественно-практической  деятельности человека | Выражение связи человека и природы через предметную среду, декоративно- прикладное искусство.  Гармония предметного мира и природы, её отражение в народном быту и творчестве.  Использование форм и  образов природы в создании предметной среды (в лепке, аппликации, мозаике и пр.) | **Анализировать** предлагаемые задания: **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного, **прогнозировать** получение практических результатов в зависимости от характера выполняемых действий, **находить** и **использовать** в соответствии с этим оптимальные средства и способы работы.  **Искать, отбирать и использовать** необходимую информацию (из учебника и других справочных и дидактических материалов, **использовать** информационно-компьютерные технологии)  **Планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания, отбирать оптимальные способы его выполнения.  **Организовывать** свою деятельность: **подготавливать** своё рабочее место, рационально **размещать** материалы и инструменты, **соблюдать** приёмы безопасного и рационального труда; **работать** в малых группах, **осуществлять** сотрудничество, **исполнять** разные социальные роли (**уметь слушать и вступать** в диалог, **участвовать** в коллективном обсуждении, продуктивно **взаимодействовать и сотрудничать** со сверстниками и взрослыми).  **Исследовать** конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, **искать** наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий работы.  **Оценивать** результат деятельности: **проверять** изделие в действии, **корректировать** при необходимости его конструкцию и технологию изготовления.  **Обобщать (осознавать, структурировать и формулировать)** то новое, что усвоено | | | |
| Природа и техническая среда | Человек - наблюдатель и  изобретатель.  Машины и механизмы -  помощники человека,  их назначение, характерные особенности конструкций.  Человек в информационной среде (мир звуков и образов, компьютер и его возможности).  Проблемы экологии.  Дизайн в художественной и технической деятельности человека (единство формы, функции оформления, стилевая гармония) |
| ***2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты*** | | | | | |
| Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком | Материалы, их конструктивные и декоративные свойства.  Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия.  Подготовка материалов к работе.  Бережное использование и экономное расходование материалов.  Способы обработки материалов для получения различных декоративно-художественных эффектов | | | | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) доступные материалы: их виды, физические свойства (цвет, фактура, форма и др.), технологические свойства — способы обработки материалов (разметка, выделение деталей, формообразование, сборка, отделка), конструктивные особенности используемых инструментов (ножницы, канцелярский нож), чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль), приёмы работы приспособлениями (шаблон, трафарет, лекало, выкройка и др.) и инструментами.  Анализировать конструкторско- технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, выделять известное и  неизвестное, осуществлять информационный, практический поиск и открытие  нового знания и умения; анализировать  и читать графические изображения (рисунки, простейшие чертежи и эскизы, схемы).  Создавать мысленный образ конструкции с учётом поставленной конструкторско-технологической задачи или с целью передачи определённой художественно-стилистической информации;  воплощать мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда.  Планировать последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи; отбирать  наиболее эффективные способы решения конструкторско-технологических  и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий.  Участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: принятие идеи, поиск и отбор необходимой информации,  создание и практическая реализация окончательного образа объекта, определение своего места в общей деятельности.  Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата. Обобщать (осознавать, структурировать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке |
| Инструменты и при-  способления для об-  работки материалов | Правила рационального  и безопасного использования инструментов и  приспособлений | | | |
| Общее представление  о технологическом  процессе | Представление об устройстве и назначении  изделий, подборе материалов и инструментов (в зависимости от назначения изделия и свойств материала), последовательности практических действий и технологических операций | | | |
| Технологические опе-  рации ручной обработки материалов (из-  готовление изделий из  бумаги, картона, ткани и др.) | Подбор материалов и  инструментов. Разметка (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля).  Выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание,  складывание и др.).  Выполнение отделки в  соответствии с особенностями декоративных  орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).  Сборка изделия (клеевое,  ниточное, проволочное,  винтовое и другие виды  соединения) | | | |
| Графические изображения в технике и технологии | Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и  др.).  Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема. Линии чертежа.  Чтение условных графических изображений.  Разметка с опорой на доступные графические  изображения | | | |
| ***3. Конструирование и моделирование*** | | | | | |
| Изделие и его  конструкция | Изделие, деталь изделия.  Конструкция изделия;  виды конструкций и способы их сборки; изготовление изделий с различными конструктивными  особенностями.  Основные требования к  изделию (соответствие  материала, конструкции  и внешнего оформления  назначению изделия) | | Сравнивать различные виды конструкций и способы их сборки.  Характеризовать основные требования к изделию.  Моделировать несложные изделия с разными конструктивными особенностями, используя разную художественную технику (в пределах изученного).  Конструировать объекты с учётом технических и художественно-декоративных условий: определять особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты, читать простейшую техническую документацию и выполнять по ней работу.  Проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом, реализовывать замысел, используя необходимые конструктивные формы и декоративно-художественные образы, материалы и виды конструкций, при необходимости корректировать конструкцию и технологию её изготовления.  Планировать последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи; отбирать наиболее эффективные способы решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий.  Участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: принятие идеи, поиск и отбор необходимой информации, создание и практическая реализация окончательного образа объекта, определение своего места в общей деятельности.  Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата  Обобщать (структурировать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке | | |
| Элементарные  представления о  конструкции | Конструкция изделия (разъёмная, неразъёмная, соединение подвижное и неподвижное) | |
| ***4. Практика работы на компьютере (использование информационных технологий)*** | | | | | |
| Знакомство с  компьютером | Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Запуск программы. Завершение выполнения программы.  Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма,  пользование мышью.  Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере | | | Наблюдать мир образов на экране компьютера, образы информационных объектов различной природы (графика, тексты, видео, интерактивное видео), процессы создания информационных объектов с помощью компьютера.  Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять):  — материальные и информационные объекты;  — инструменты материальных и информационных технологий;  - элементы информационных объектов (линии, фигуры, текст, таблицы); их свойства: цвет, ширина и шаблоны линий; шрифт, цвет, размер и начертание текста; отступ, интервал и выравнивание абзацев;  - технологические свойства - способы обработки элементов информационных объектов: ввод, удаление,копирование и вставка текстов. | |
| Работа с информацией | Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Простейшие операции над файлами и папками. Простые информа-ционные объекты (текст,  таблица, схема, рисунок).  Работа с ЦОР (цифровыми образовательными  ресурсами), готовыми  материалами на  электронных носителях  (CD): активация диска, чтение информации, выполнение предложенных заданий | | | Проектировать информационные изделия: создавать образ в соответствии с замыслом, реализовывать замысел, используя необходимые элементы и инструменты информационных технологии, корректировать замысел и готовую продукцию в зависимости от возможностей конкретной инструментальной среды.  Искать, отбирать и использовать необходимые составные элементы информационной продукции (изображения, тексты, звуки, видео).  Планировать последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи; отбирать наиболее эффективные способы реализации замысла в зависимости от особенностей конкретной инструментальной среды.  Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.  Обобщать (осознавать, структурировать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке | |
| Компьютерное письмо | Правила клавиатурного письма.  Создание небольших текстов и печатных публикаций с использованием изображений на экране компьютера.  Оформление текста (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) | | |  | |









**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

* 1. Результаты изучения технологии в **1** классе

**Личностные результаты.**

Создание условий для формирования следующих умений: положительно относиться к учению; проявлять интерес к содержанию предмета технологии; принимать одноклассников, помогать им, отзываться на помощь от взрослого и детей; чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности; самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые и общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей); чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного самим для родных, друзей, для себя; бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников; осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные последствия деятельности человека; с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность; под контролем учителя выполнять предлагаемые изделия с опорой на план и образец.

**Метапредметные результаты.**

***Регулятивные*** универсальные учебные действия: с помощью учителя учиться определять и формулировать цель деятельности на уроке; учиться проговаривать последовательность действий на уроке; учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника; с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов; учиться готовить рабочее место, с помощью учителя отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника; выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона; учиться совместно с учителем и другими учениками даватьэмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

***Познавательные*** универсальные учебные действия**:** наблюдать связи человека с природой и предметным миром: предметный мир ближайшего окружения, конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий; сравнивать их; сравнивать изучаемые материалы по их свойствам, анализировать конструкции предлагаемых изделий, делать простейшие обобщения; группировать предметы и их образы по общему признаку (конструкторскому, технологическому, декоративно-художественному); с помощью учителя анализировать предлагаемое задание, отличать новое от уже известного; ориентироваться в материале на страницах учебника; находить ответы на предлагаемые вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками (даны в конце учебника); делать выводы о результате совместной работы всего класса; преобразовывать информацию из одной формы в другую —в изделия, художественные образы.

***Коммуникативные*** универсальные учебные действия**:** учиться слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему.

**Предметные результаты (по разделам)**

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

Знать (на уровне представлений): о роли и месте человека в окружающем мире; о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения; об отражении форм и образов природы в работах мастеров художников, о разнообразных предметах рукотворного мира; о профессиях, знакомых детям.

Уметь обслуживать себя во время работы: поддерживать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда.

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

Знать общие названия изученных видов материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей) и их свойства (цвет, фактура, толщина и др.); последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка; способы разметки на глаз, по шаблону; формообразование сгибанием, складыванием, вытягиванием; клеевой способ соединения; способы отделки: раскрашивание, аппликация, прямая строчка; названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила безопасной работы ими.

Уметь различать материалы и инструменты по их назначению; качественно выполнять операции и приемы по изготовлению несложных изделий:

1) экономно размечать сгибанием, по шаблону;

1. точно резать ножницами;
2. собирать изделия с помощью клея;
3. эстетично и аккуратно отделывать изделия раскрашиванием, аппликацией, прямой строчкой; использовать для сушки плоских изделий пресс; безопасно работать и хранить инструменты (ножницы, иглы); с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, используя шаблон.

**3.** Конструирование и моделирование

Знать о детали как составной части изделия; конструкциях —разборных и неразборных; неподвижном клеевом соединении деталей.

Уметь различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий; конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

***II.* Результаты изучения технологии во2классе**

**Личностные результаты**

Создание условий для формирования следующих умений: 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**

Регулятивные УУД: 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 совместно с учителем составленному 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 УУД:** 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; учиться 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 УУД:** уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение; уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия; вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни; учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе.

**Предметные результаты**

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

Знать (на уровне представлений: об элементарных общих правилах создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность –симметрия, асимметрия, равновесие, динамика); о гармонии предметов и окружающей среды; профессиях мастеров родного края, характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства.

Уметь самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место; выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности; самостоятельно выполнять в предложенных ситуациях доступные задания с опорой на инструкционную карту, соблюдая общие правила поведения, делать выбор, какое мнение принять в ходе обсуждения –свое или высказанное другими; уметь применять освоенные знания и практические умения(технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

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

Знать обобщенные названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка, названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе; происхождение натуральных тканей и их виды; способы соединения деталей, изученные соединительные материалы; основные характеристики простейшего чертежа и эскиза и их различие; линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и

приемы построения прямоугольника и окружности с помощью контрольно-измерительных инструментов; названия, устройство и назначение чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль).

Уметь читать простейшие чертежи (эскизы); выполнять экономную разметку с помощью чертежных инструментов с опорой на простейший чертеж (эскиз); оформлять изделия, соединять детали прямой строчкой и ее вариантами; решать несложные конструкторско-технологические задачи; справляться с доступными практическими (технологическими)заданиями с опорой на образец и инструкционную карту.

**3.** Конструирование и моделирование

Знать неподвижный и подвижный способы соединения деталей; отличия макета от модели.

Уметь конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу; определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами.

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)

Знать назначение персонального компьютера, его возможности в учебном процессе.

**III. Результаты обучения в 3 классе**

**Личностные результаты**

Создание условий для формирования следующих умений: отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам; проявлять интерес к историческим традициям своего края и России; испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании; принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним; опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД**

Уметь совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения; совместнос 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 видетекста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

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

**Предметные результаты**

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

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

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

1. 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 взависимости 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*.*

**IV. Результаты изучения технологии в 4 классе**

**Личностные результаты**

Создание условий для формирования следующих умений: оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями; описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений ,событий, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров; принимать мнения и высказывания других, уважительно относиться к ним; опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла; понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей труда.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД**

Уметь самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного; совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему; самостоятельно выполнять пробные поисковые действия(упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи); предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных; самостоятельно отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты; выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять сним свои действия; осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

**Познавательные УУД**

искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, в сети Интернет; приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий, использовать ее для выполнения предлагаемых и жизненных задач; делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

**Коммуникативные УУД**

формулировать свои мысли с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций; высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновывать и аргументировать; слушать других, уважительно относиться к позиции другого,пытаться договариваться; уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, присовместном решении проблемы (задачи).

**Предметные результаты**

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

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

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

1. Технология ручной обработки материалов**.** Основы графической грамоты

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

Иметь представление о дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности; об основных условиях дизайна – единстве пользы, удобства и красоты; о композиции изделий декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме; традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий; стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.; художественных техниках (в рамках изученного).

Уметь 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 петельной строчкой и ее вариантами; находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет).

**3.** Конструирование и моделирование

Знать простейшие способы достижения прочности конструкций.

Уметь конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям; изменять конструкцию изделия по заданным условиям; выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

**4.** Использование компьютерных технологий **(**практика работы на компьютере**)**

Иметь представление об использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

Знать названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

Уметь с помощью учителя создавать небольшие текс ты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текс т (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать в программах Word, PowerPoint.

**Критерии оценки**

Оценка деятельности учащихся осуществляется в конце каждого урока. Работы оцениваются по следующим критериям:

• качество выполнения изучаемых на уроке приемов и операций и работы в целом;

• степень самостоятельности в выполнении работы;

• уровень творческой деятельности (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

Предпочтение следует отдавать *качественной* оценке деятельности каждого ребенка на уроке: его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации.

Никакому оцениванию не подлежит: темп работы ученика, личностные качества школьников, своеобразие их психических процессов (особенности памяти, внимания, восприятия и др.).

**Характеристика цифровой оценки (отметки)**

• “5” ставится, если ученик выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, проявил организационно-трудовые умения (поддерживал чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно расходовал материалы, работа аккуратная);

• “4” ставится, если работа выполнена не совсем аккуратно, измерения не достаточно точные, на рабочем месте нет должного порядка;

• “3” ставится, если работа выполнена правильно только наполовину, ученик неопрятно, неэкономно расходовал материал, не уложился в отведенное время.

**Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся** носит сквозной (накопительный) характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок . 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 чертёжные инструменты, поскольку умения владеть ими в курсе технологии в начальной школе являются основными и базовыми для большинства видов художественно-творческой деятельности.

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

**Итоговая оценка**  по технологии проводится в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Для итоговой аттестации каждый ученик ведет свой «Портфель достижений», куда собирает зачтённые результаты текущего контроля, представленные в виде изделий или их фотографий, краткие описания или отчёты о выполненных проектах и (или) проверочных заданий, грамоты, благодарности и т. п.

* 1. **ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Методические пособия для учащихся:**

Е.А. Лутцева. Технология. 1-4 класс: Учебник. — М.: Вентана – Граф, 2011

**Учебно-методические пособия для учителя**

Е.А. Лутцева. Технология.. 1-4 класс: Методическое пособие для учителя. – М.: Вентана – Граф, 2011

**Программа по курсу «Технология»:**

Авторская программа по технологии Е.А. Лутцевой «Программа по технологии», М.: Вентана – Граф, 2011

**Объекты и средства материально – технического обеспечения курса технологии (труда)**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** |
|  | **БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)** |
| 1 | Стандарт начального образования по технологии (труду) |
| 2 | Примерная программа по технологии (труду) |
| 3 | Учебно-методические комплекты  (УМК) (программы, учебники, рабочие тетради, дидактический материал  и пр.) |
| 4 | Методические пособия и книги для учителя |
| 5 | Предметные журналы |
|  | **ПЕЧАТНЫЕ** **ПОСОБИЯ** |
| 6 | Таблицы в соответствии с основными разделами программы обучения |
|  | **ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА** |
| 7 | Мультимедийные (цифровые) инструменты и образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения, обучающие программы по предмету (по возможности) |
|  | **ЭКРАННО – ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ** |
| 8 | Видеофильмы и слайды (труд людей, технологические процессы, народные промыслы) |
| 9 | Слайды (диапозитивы) по основным темам курса |
|  | **ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ** |
|  | Магнитная доска |
|  | Компьютер  с программным обеспечением |
|  | Мультимедийный проектор |
|  | **УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** |
|  | Набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения |
|  | Конструкторы для изучения простых конструкций и механизмов. Действующие модели механизмов |
|  | Объёмные модели геометрических фигур |
|  | **ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА** |
|  | Ученические столы 1 – 2 местные с комплектом стульев. В соответствии с санитарно – гигиеническими нормами |
|  | Стол учительский с тумбой |
|  | Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования  и пр. |
|  | Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала |

**Интернет ресурсы**

hup://www .[uchportal.ru/load/46](http://uchportal.ru/load/46)

<http://intergu.ru/>

<http://www.uroki.net/karta.htm>

http:// festival, [lseptember.ru/articles/31](http://lseptember.ru/articles/31)2738/

<http://pedsovet.org/forum/index.php?showtopic=3995&st=5(>)

<http://www.rusedu.ru/detail_l> 761 .html

<http://viki.rdf.ru/bloki_prezent/>

<http://www.niinobr.org/>

<http://wvvw.babylessons.ru/detskie-rebusy-v-kartinkax/>

<http://irina-caunite.ucoz.ru/load/masterskaja_uchitclja/interaktivnye_sredstva_obuchenija/30>

**УМК**: сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» - Москва,  Издательский  Центр  «Вентана-Граф», 2011 год  представлен  следующими учебными пособиями:

**Методические пособия**

Технология. Ступеньки к мастерству. Методическое пособие 1-4 класс. Е.А. Лутцева.

Учебно – методический комплект для учащихся:

Технология. Программа 1-4. Е.А. Лутцева . М: Вента-Граф, 2013.

Учебник: Е. А. Лутцева  Технология,  1 класс,  учебник для учащихся общеобразовательных учреждений

 Москва  Издательский  Центр  «Вентана-Граф», 2011 год

Рабочая тетрадь. «Учимся мастерству». 1 класс. Е.А. Лутцева. Вента-Граф, 2012

Учебник Лутцева Е.А. Технология: 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Е.А. Лутцева, - 4-е изд., перераб. –М.: Вента-Граф, 2012 – 144 с.: ил.- (Начальная школа XXI века).

Рабочая тетрадь.  «Учимся мастерству». 2 класс. Е.А. Лутцева. Вента-Граф, 2012

Технология. Программа 1-4. Е.А.Лутцева. М: Издательский центр, Вента-Граф, 2013.

Лутцева, Е. А., Технология: 3 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений:– 2-е изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 160 с.: ил. – (Начальная школа XXI века)

Е. А. Лутцева. Технология. : Учебник для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений. - М.: Вентана – Граф, 2014

Е. А. Лутцева. Технология: 4 класс: Рабочая тетрадь для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений - М.: Вентана – Граф, 2014– («Начальная школа XXI века»).