



Е. А. Лутцева
Т. П. Зуева

Технология

Методическое пособие
с поурочными
разработками



ШКОЛА РОССИИ



Е. А. Лутцева

Т. П. Зуева

Технология

Методическое пособие
с поурочными
разработками

Пособие для учителей
общеобразовательных
организаций

Москва
«Просвещение»
2013

2
класс

УДК 372.8:62
ББК 74.263
Л86

Серия «Школа России» основана в 2001 году

Лутцева Е. А.
Л86 Технология. Методическое пособие с поурочными разработками. 2 класс: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Е. А. Лутцева, Т. П. Зуева. — М. : Просвещение, 2013. — 199 с. — (Школа России). — ISBN 978-5-09-021895-5.

Данное пособие призвано способствовать реализации в практике учителя требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, определённых ФГОС. В пособии представлены научно-методические основы курса и их реализация в УМК для 2 класса, тематическое планирование, планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные) по итогам обучения во 2 классе, разработки всех уроков.

УДК 372.8:62
ББК 74.263

ISBN 978-5-09-021895-5

© Издательство «Просвещение», 2013
© Художественное оформление.
Издательство «Просвещение», 2013
Все права защищены

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КУРСА И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В УМК

Основные характеристики курса в соответствии с целями и задачами ФГОС

Учебно-методический комплект для 2 класса состоит из учебника, рабочей тетради и методического пособия с поурочными разработками. УМК написан в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта общего образования (начальная ступень), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, входит в учебно-методический комплекс «Школа России». УМК разработан на основе программы «Технология» для 1–4 классов Е. А. Лутцевой и Т. П. Зуевой, в которой реализуются основные требования примерной программы по технологии.

Курс может быть реализован по 1 или по 2 часа в неделю в рамках учебного предмета «Технология» либо по 2 часа в неделю, где 1 час в неделю в учебное время, а 1 час — во внеурочное время в ходе художественно-практической деятельности. При одночасовом планировании работа ведётся по материалам учебника с использованием дополнительных материалов в рабочей тетради (шаблоны, заготовки, полуфабрикаты), при двухчасовом — по материалам учебника и рабочей тетради (дополнительные задания к темам), а также с использованием заданий, подобранных учителем в соответствии с изучаемой темой. Примерное распределение часов представлено в таблице «Календарно-тематическое планирование».

Основные задачи курса во 2 классе:

- знакомство учащихся с основами технологических знаний — основными технологическими операциями (разметка деталей, выделение деталей из заготовки, формообразование деталей, сборка изделия, отделка всего изделия или деталей) и конкретными способами ручной обработки изучаемых и других доступных детям материалов (разметка с помощью чертёжных инструментов; шитое, шарнирное соединение деталей, биговка, оклеивание картонной основы тканью и др.);

- открытие и освоение конструкторско-технологических знаний и умений через доступные исследования, самостоятельный поиск приёмов обработки материалов, опыты, наблюдения, пробные упражнения, изготовление изделий;

- решение доступных декоративно-художественных и технико-технологических задач;

- развитие умения переносить известное (освоенные общие способы обработки) в новую ситуацию (на другие материалы), с помощью учителя анализировать, синтезировать, обобщать, самостоятельно составлять план и использовать приобретённые знания в собственной творческой деятельности (формирование учебной деятельности);
- развитие коммуникативных качеств (умение общаться со взрослыми и сверстниками), умения работать парами и небольшими группами;
- обучение работе с информацией (текстовой, графической);
- укрепление чувства самодостаточности, поддержание веры в свои возможности познавать и преобразовывать мир;
- развитие у детей чувства красоты, радости от чего-либо сделанного ими самими для близких, друзей и других людей.

Особенности курса

В курсе 2 класса сохраняется интеграция со всеми учебными предметами начальной ступени образования. Однако на первый план выходит тесная взаимосвязь с математикой в части раздела по элементам графической грамоты. Это, по сути, основы практической геометрии.

В начале учебного года ученики знакомятся со средствами художественной выразительности, которыми пользуются мастера для придания выразительности, красоты и неповторимости своим декоративно-прикладным изделиям.

Далее ученики знакомятся с чертёжными (контрольно-измерительными) инструментами (линейкой, угольником и циркулем), вводятся понятия чертежа, линий чертежа.

Раздел «Конструкторская мастерская» знакомит учащихся с разъёмными и неразъёмными конструкциями, с подвижным и неподвижным соединением деталей в них.

Последний раздел «Рукодельная мастерская» знакомит учеников с тканями натурального происхождения, трикотажем и неткаными полотнами (флизелин, синтепон, ватные диски), строчкой косого стежка и её вариантами.

В курс включено несколько проектных работ, которые мы условно так называем, поскольку они не отвечают всем требованиям такого вида работ, но играют очень важную роль в подготовке детей к проектной деятельности, которая будет преобладать в 3 и 4 классах.

В учебнике сохраняются особенности отбора и построения содержания учебного материала, обеспечивающие развитие школьников и достижение личностных, метапредметных и предметных результатов образования.

1. Системное построение заданий (отсутствие случайности их выбора, постепенность введения новых знаний и умений; изучение основ технологии от простого к сложному).

2. Темы уроков отражают главным образом не названия изделий, а технологические операции, способы и приёмы, знания о материалах, конструкции. Дополнительные задания на сообразительность развивают творческие способности.

3. На уроках учащиеся наблюдают, обсуждают, обобщают, выполняют поисковые, пробные или тренировочные упражнения, с помощью которых делают открытия новых знаний и умений, выполняют изделия и проекты, что особенно способствует формированию метапредметных способностей.

4. Изготовление изделий не есть цель урока. Изделия (проектные задания) лишь средство для решения конкретных учебных задач. Изделия не носят случайный характер, а отвечают цели и задачам каждого урока и подобраны в чётко продуманной последовательности в соответствии с изучаемыми темами.

5. Любое задание доступно для его выполнения и обязательно содержит не более одного-двух новых художественно-декоративных или конструкторских знаний и умений, которые могут быть открыты и самостоятельно освоены детьми в ходе его выполнения. Это обеспечивает качественное изготовление изделий за период времени не более 20 минут от урока и исключает обязательные домашние задания.

Во втором классе, как и в первом, используются три типа уроков технологии: урок-экскурсия, урок-исследование, урок-практикум (см. приложение). При необходимости уроки могут комбинироваться.

Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, которые согласно ФГОС формируются при изучении предмета «Технология» во 2 классе

Вышеизложенные особенности курса, отбора и построения его содержания обеспечивают реализацию требований ФГОС НОО. Во 2 классе заложены следующие возможности для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

1) формирование основ российской гражданской идентичности; чувство гордости за свою Родину, россий-

ский народ и историю России; осознание своей этнической и национальной принадлежности, ценности многонационального российского общества; гуманистические и демократические ценностные ориентации.

Реализуется через построение разделов учебника в форме художественных мастерских, что позволяет учителю эмоционально и практически моделировать реальный творческий процесс. В разделах показано использование природных материалов родного края в собственном творчестве (например, изделия «Орнаменты из семян», с. 10–13, «Букет в вазе», с. 18–19), предложено знакомство с культурными традициями (тема «Что такое симметрия? Как получить симметричные детали?», с. 27). Дан материал для бесед о традициях плетения (в теме «Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников?», с. 54), традициях прядения (тема «Какие бывают нитки? Как они используются?», с. 115), о национальных традициях вышивания (тема «Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»?», с. 122), о технике в селе и городе с. 94–97). Воспитывается уважительное отношение к российской армии, защитникам Родины (тема «День защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии?», с. 90–93), знакомство с памятниками архитектуры России (тема «Что интересного в работе архитектора?», с. 102–103) и др.;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.

Достижение данного результата обеспечивает специально подобранная система вопросов и заданий, направленных на знакомство с историей трудовой культуры народов России прошлого и настоящего (архитектура, декоративно-прикладное искусство, традиции в обрядах, ремёслах) и других государств и культур в ходе бесед и рассказов о них, а также деятельностная методика обучения;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.

Решение данных задач реализуется в беседах в темах: «Что такое симметрия? Как получить симметричные детали» (с. 26–27), «Что интересного в работе архитектора?» (с. 102–103), «Какие бывают нитки? Как они используются?» (с. 114–115);

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

Практическая адаптация. Достижению данного результата способствует, с одной стороны, формирование у учащихся навыков самообслуживания, а с другой — необходимость формирования у них универсальных учебных

действий, являющихся не только основой успешности обучения, самостоятельного решения учебных задач, но и решения жизненных проблем. В соответствии с этим ученики 2 класса совершенствуют умение самостоятельно организовывать рабочее место при работе с разными видами материалов (все темы), изготавливать нужные в быту изделия (например, тема «Как ткань превращается в изделие? Лекало», с. 126).

Интеллектуальная адаптация — формирование у учащихся универсальных учебных действий. Во 2 классе совершенствуется умение выполнять логические действия наблюдения, сравнения, классификации, обобщения, умение выделять проблему. В ходе анализа заданий, поиска решения конструкторско-технологических задач дети учатся анализировать (см. памятку 1), отделять известное от неизвестного, искать пути и способы решения проблем, планировать свою деятельность, выполнять самоконтроль и контроль и оценку результатов своей деятельности (см. памятку 3). Начиная с темы «Что такое технологические операции и способы?» (с. 44–45), ученики учатся самостоятельно планировать предстоящую практическую работу. Вопросы и условные значки в учебнике нацеливают учеников на поиск информации в самом учебнике, справочнике, энциклопедиях, Интернете и на обращение к взрослым;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

Работа по достижению этих результатов проходит на уроках во время выполнения практических работ, требующих помощи и взаимопомощи, например при выполнении коллективных творческих работ в рубриках «Наши проекты». Учитель стимулирует общение и взаимопомощь детей во время работы, поощряет положительные детские поступки;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

Возможность достижения данных результатов обеспечивается интеграцией курса технологии с изобразительным искусством. Наиболее ярко это проявляется в темах первого раздела «Художественная мастерская»;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.

На достижение данного результата направлено как содержание курса, так и методика его реализации. Одна из особенностей уроков технологии — изготовление изде-

лий, большинство из которых могут стать (и становятся) подарками для близких и друзей. В начале урока (или в его конце) при знакомстве с образцом изготавливаемого изделия учитель традиционно спрашивает детей о назначении изделия и его возможном применении. Ученики обсуждают, кому может быть полезно данное изделие. Кроме того, новогодние проекты (работа в них по группам) предполагают изготовление игрушек и других изделий, которые могли бы украсить не только собственный класс, но и коридоры и рекреации школы;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Уже с 1 класса дети учатся помогать друг другу в практической части урока при изготовлении изделий. Во 2 классе роль взаимопомощи возрастает;

10) установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат, бережное отношению к материальным и духовным ценностям.

Вопрос безопасности и здоровья на уроках технологии прежде всего связан с правилами безопасной работы инструментами (ножницы, игла, шило, циркуль). Знакомство во 2 классе с шилом и циркулем проводится в форме исследования конструктивных особенностей, выявления возможных опасностей. Собственный тактильный опыт детей обеспечит внимательное отношение к изучаемым инструментам и аккуратное обращение с ними, например в темах «Можно ли без шаблона разметить круг?» (с. 62–65), «Какой секрет у подвижных игрушек?» (с. 72–75). Мотивация к творческому труду обеспечивается предоставлением возможности практического исследования реальных объектов с последующим обсуждением наблюдаемых явлений, системой вопросов в учебниках (особенно исследование свойств материалов), конструктивных особенностей изделий. Содержательное и методическое построение курса обеспечивает успешность выполнения всех предлагаемых заданий качественно и за короткое время — 10–20 минут.

Воспитание бережного отношения к материальным и духовным ценностям своего края осуществляется при знакомстве с региональными трудовыми традициями, наблюдаемыми детьми в реальной жизни, профессиями людей и родных (например, разделы «Художественная мастерская», «Рукодельная мастерская», тема «Что интересного в работе архитектора?» и др.).

Метапредметные результаты:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления.

Целеполагание предполагает умение соотносить то, что уже известно и усвоено учащимися, и то, что ещё не известно и для чего надо искать пути и способы решения выявленных проблем. В курсе — это основа методики изучения и освоения знаний о материалах, конструкции и технологии. Реализация этой задачи обеспечивается системой выстраивания вопросов и заданий. Ученики на основе собственного опыта, опираясь на предлагаемые вопросы учебников, учатся наблюдать, сравнивать, классифицировать, рассуждать, а через исследования, практические пробы и упражнения — делать открытия свойств материалов и конструкций, технологических способов и приёмов (например, с. 6, 11, 23, 76). Задания на наблюдение, сравнение и классификацию пронизывают все темы курса. Такой дидактический приём позволяет развивать следующие мыслительные операции: установление аналогий, перенесение известного в схожие или новые ситуации. Каждое практическое задание предполагает его первоначальный анализ, который во 2 классе уже выполняется детьми под контролем учителя по памятке 1 на с. 134;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.

В технологии основные способы решения проблем творческого и поискового характера — это самостоятельные доступные исследования и пробные поисковые упражнения, которые включены в рубрику «Пробные упражнения» в большинстве тем (например, с. 12, 15, 16, 19 и т. д.). Задача рубрики «Сделай открытие» позволяет проводить простую исследовательскую деятельность: например, при прохождении темы «Как увидеть белое изображение на белом фоне?» ученики через графические изображения объёмных предметов понимают роль светотени и др. Также в учебник включены вопросы проблемного характера, предполагающие обсуждение, рассуждение и предложение возможных решений. С них в рубрике «Обсудим вместе» начинаются практически все темы курса;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Оценивать выполненную работу дети учатся путём соотнесения своего результата с образцами (шаблонами,

фотографиями, реальными изделиями, измерениями с помощью чертёжных инструментов) и коллективного обсуждения качества выполнения обработочных операций (уже известных и новых, освоенных на уроках).

Во 2 классе продолжается формирование умения планировать. Первое полугодие начинается с того, что план даётся в учебнике в готовом виде в двух вариантах, чтобы ученики не формально, а осознанно выстраивали последовательность своих практических действий (см. все темы первого полугодия). Со второго полугодия план составляется учениками самостоятельно под контролем учителя (см. все темы второго полугодия);

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

Достижение данного результата связано с формированием умения оценивать собственную познавательную и практическую деятельность на уроках, осознавать причины удач и неудач, умения восполнять недостающие знания. Это обеспечивается методикой проведения заключительного этапа уроков — оценкой результатов деятельности.

Со 2 класса оценка результатов осуществляется с опорой на памятку «Оценка выполненной работы» (см. приложение 3, с. 135). Кроме того, в конце рубрик «Проверь себя» дано задание, которое предлагает ученикам обсудить результаты (выявить успех и неуспех) и преодолеть их (например, с. 42, 70, 108, 130).

На это направлены задания и рекомендации рубрики «Проверь себя» в конце каждой темы, где дано задание, которое предлагает ученикам обсудить результаты (выявить успех и неуспех) и преодолеть их. Кроме того, каждый урок предусматривает подведение общего итога и ответа на вопрос «Что нового вы узнали на уроке?». Данный вопрос вытекает из тем уроков, представленных в вопросительной форме. Во 2 классе почти все темы даны в вопросительной форме;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

В курсе 2 класса предусмотрено использование известных с 1 класса условных значков и знакомство с чертежами и схемами.

Условные значки даны в учебнике на с. 4 и используются во всех темах, подсказывая ученику способ выпол-

нения задания, правило выполнения работы. Знакомство с чертежами и условными обозначениями осуществляется в темах раздела «Чертёжная мастерская». Разметку деталей по чертежам ученики закрепляют также в темах раздела «Конструкторская мастерская»;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

На всех уроках и внеклассных занятиях активно используются речевые средства во время обсуждения учащимися предлагаемых заданий и вопросов, в процессе работы в группах, при выполнении проектов. Персональный компьютер во 2 классе использует учитель как техническое средство обучения. Ученики включаются в соответствующие виды работ по усмотрению учителя как пользователи без обсуждения технических характеристик и возможностей ИКТ;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

Во 2 классе основной источник информации — учебник. На его страницах и в приложении дан технологический словарь с адаптированными определениями основных изучаемых понятий (с. 136–139).

Содержание каждого урока имеет чёткое структурное расположение на разворотах. На полях в определённых местах имеется специальный значок, указывающий на необходимость обратиться к словарю. В рубрике «Совет!» ученикам предлагается поискать дополнительную информацию в книгах, журналах, энциклопедиях, Интернете (с помощью взрослых). Например, с. 33, 82, 89 и т. д.;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанное построение речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составление текстов в устной и письменной форме.

В некоторых темах предлагается найти дополнительную информацию во внешних источниках (например, с. 33, 89 и др.) и подготовить короткие сообщения;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям обеспечено достаточным количеством включённых в учебник вопросов об используемых материалах, конструктивных особенностях и технологии изготовления предлагаемых изделий (см. памятку 1, с. 134), вопросами к иллюстрациям. Умение классифицировать развивается с помощью вопросов и заданий (например, с. 6, 23, 31 и др.). Обучение установлению аналогий и отнесению к известным понятиям, кроме этапа урока, на котором анализируется образец изделия, осуществляется при исследовании новых материалов (их свойств), о чём говорилось в предыдущих пунктах;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Данные результаты достигаются за счёт использования в учебнике вопросов проблемного характера, которые направлены на организацию на всех уроках диалогового общения, овладение учащимися умением слушать собеседника и вести диалог; возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

11) определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Данный результат достигается в процессе выполнения творческих работ предпроектного характера (рубрики «Наши проекты»). Подготовка к проектной деятельности осуществляется через накопление предметных знаний и умений, а также развитие творческого мышления (вышеописанная система вопросов и заданий проблемного характера для индивидуальных занятий и в групповых работах);

14) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Базовые предметные понятия во 2 классе связаны прежде всего с элементами графической грамоты (см. разделы «Чертёжная мастерская», «Словарик мастера»). Одна из особенностей курса заключается в том, что освоение пред-

метных знаний строится на основе сравнительного изучения базовых конструкторско-технологических понятий путём переноса известного в новые ситуации. Например, технология обработки бумаги и картона (с. 44) сравнивается с технологическими операциями изготовления швейных изделий (с. 126–127). Межпредметные понятия во 2 классе — это художественные понятия из курса изобразительного искусства (например, понятия «тон», «форма», «размер», «цвет», «светотень», «симметрия», с. 10–29), из курса окружающего мира — сведения о растениях, их семенах и плодах (например, с. 6, 7, 11, 12, 18–19). Но основное — это связь с математикой (практическая геометрия, раздел «Чертёжная мастерская»);

15) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Материальная среда — самая природосообразная и познавательная для младших школьников в силу их возрастных особенностей познания окружающей действительности. Поэтому умение работать в ней заключается в формировании у школьников способностей наблюдать, исследовать материальные объекты, анализировать, изучать отдельные стороны, законы и закономерности создания этой среды (технологический процесс), практическое овладение способами созидания (конструкторско-технологическими умениями) (см. пункты выше). Учебник насыщен иллюстрациями, схемами, текстами, которые существенно дополняют возможное реальное материальной среды и обеспечивают полноценное и качественное усвоение материала. Анализ наблюдаемых изображений (см. вопросы рубрики «Обсудим вместе»), работа по технологическим картам обеспечивают формирование умения создания реальных объектов материальной среды, доступных по сложности и полезных по назначению.

Предметные результаты:

1) получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.

Данный результат достигается через проведение бесед по иллюстрациям и вопросам учебника соответствующих тем. Например: беседа о традициях плетения, ремёслах (с. 54), беседа о полётах и летательных аппаратах? (с. 87), беседа о военной технике и людях, которые с ней работают (с. 91), разговор об архитектуре и архитекторах (с. 102),

беседа о разных видах тканей и профессиях людей, работающих с тканями (с. 110–111), беседа о разных видах ниток и способе обработки пряжи (с. 114–115). На решение задачи направлены задания по поиску дополнительной информации в книгах, журналах, энциклопедиях, Интернете (под руководством взрослых);

2) усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.

На страницах учебника дети узнают о профессиях людей и знакомятся с результатами их труда через наблюдение и обсуждение конструктивных, технологических и художественных особенностей строений, изделий декоративно-прикладного искусства; знакомятся с техникой и технологиями (например, с. 14, 19, 27, 54, 73 и др.);

3) приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности.

Во 2 классе совершенствуется умение организовывать своё рабочее место.

Технология ручной обработки материалов изучается как главная сквозная тема всего курса. Во 2 классе основная технологическая тема — разметка бумажных и картонных деталей с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль), чертёж, линии чертежа (с. 48–69 и др.), знакомство с лекалом (с. 126–127). Соединение деталей кроя строчкой косого стежка и приёмы закрепления нитки на ткани при шитье (с. 123). Правила безопасной работы шилом (с. 74);

4) использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.

Накопленный в 1 классе первичный опыт обработки материалов позволяет выполнять коллективные творческие работы «Наши проекты». Во 2 классе ученики учатся анализировать образцы изделий, выделять известное и неизвестное, делать открытия нового. Для этой цели используются развёрнутые вопросы памятки 1 (с. 134), вопросы, стимулирующие перебор освоенного и перенос известного в новые ситуации, проведение аналогий в обсуждаемой ситуации, поиск нестандартных решений (по возможности). Так закладывается база для творческих решений;

5) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды, умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Данные первоначальные представления включают в себя доступные возрасту учащихся начальной ступени знания о сырье, свойствах материалов и способах их обработки, о конструкциях изделий, о средствах художественной выразительности, позволяющих изготавливать качественные и эстетичные изделия, о процессе творческой практической деятельности человека (в том числе и учеников) и о требованиях к конструкциям (удобство, прочность, красота). О процессе творческой практической деятельности человека ученики получают представление в ходе анализа и выполнения практических заданий по изготовлению изделий с последующим обобщением выполненных технологических операций и способов. Эта задача находит своё отражение практически во всех темах (например, с. 13, 15, 22, 39, 44–45, 47 и др.).

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНИКА ДЛЯ 2 КЛАССА

Особенности содержания учебника

Всё содержание учебника разделено на тематические блоки. Основа каждого блока — художественно-декоративные и технико-технологические универсальные знания и способы деятельности, применимые к любым доступным учащимся материалам и видам практических работ.

Каждый раздел представлен в форме мастерской.

«Художественная мастерская» знакомит учащихся со средствами художественной выразительности, которыми пользуются мастера для выражения содержания своей работы, придания красоты и неповторимости своим изделиям. Это — тон, форма, размер, цвет, светотень, симметрия. Здесь же ученики знакомятся с биговкой как способом ровного сгибания плотной бумаги и тонкого картона.

«Чертёжная мастерская» знакомит учащихся с чертёжными (контрольно-измерительными) инструментами — линейкой, угольником и циркулем, их устройством и возможностями; ученики учатся проводить линии и измерять отрезки от нулевой точки линейки и угольника, строить отрезки заданной длины, измерять длины сторон многоугольников, размечать правильные геометрические фигуры, пользоваться циркулем (проводить дуги и строить окружности, измерять радиусы, длины сторон многоугольников вместе с линейкой). Вводятся понятия чертежа, линий чертежа (4 вида). Дети учатся читать простейшие чертежи и выполнять разметку деталей изделий с опорой на них.

«Конструкторская мастерская» знакомит учащихся с характерными особенностями разъёмных и неразъёмных конструкций, с подвижным и неподвижным соединением деталей в них, с шарнирным соединением деталей (на оси и по типу марионетки).

Содержание второго и третьего разделов особенно развивает конструкторские способности детей, пространственные представления. Последние особенно необходимы для освоения курса геометрии в старшей школе.

«Рукодельная мастерская» знакомит учеников с тканями натурального происхождения, трикотажем и неткаными полотнами (флизелин, синтепон, ватные диски), особенностями строения каждого материала, возмож-

ностями их использования. Второклассники осваивают строчку косого стежка и её варианты — «крестик» или «крест», визуально знакомятся с другими вариантами (с. 122–123). Важно, что основные технологические операции по изготовлению швейных изделий ученики осваивают через сравнение, перенос известных способов обработки и практические пробы — упражнения в их применении.

Цель рубрики «Наши проекты» — обучать детей элементам проектной деятельности. Ученики выполняют групповые работы, в которых каждый изготавливает свою деталь, а дальше они объединяются в сюжетный макет (например, зоопарк, с. 32–33); или это комплексные творческие работы типа мастерской Деда Мороза (с. 66–67). Во 2 классе, пока ученики не могут работать самостоятельно, учитель проводит подробный предварительный анализ конструкций и технологий изготовления основных деталей комплексной творческой работы, помогает ученикам выстроить план изготовления всей группы отдельных изделий и работы в целом. Творчество детей проявляется главным образом в отделке изделий.

Чётко выстроенное содержание курса и методика его реализации позволяют учащимся выполнять все практические задания на уроках (индивидуально или в паре, группе, в зависимости от планирования и сложности изделия). *Дети домашних заданий по изготовлению или доделыванию изделий не получают!* Можно только предлагать поискать дополнительную информацию по познавательной части содержания изучаемых тем, а самую интересную заслушать на следующем уроке и обязательно поощрить отметкой.

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Значение трудовой деятельности в жизни человека — труд как способ самовыражения человека.

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

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

Природа — источник сырья. Природное сырьё, природные материалы.

Мастера и их профессии. Традиции творчества мастера в создании предметной среды в прежние времена и сегодня (общее представление).

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

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

Введение в проектную деятельность, доступные простые проекты, выполняемые с помощью учителя (разработка предложенного замысла, поиск доступных решений, выполнение, защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, оформление праздников.

Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества.

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

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока, организация рабочего места, поддержание порядка во время работы, уборка.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.

Материалы натурального происхождения: природные (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа). Трикотаж, нетканые материалы (флизелин). Строение тканей, трикотажа, нетканых материалов. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), её свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Чертёжные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Лекало. Функциональное назначение, устройство. Приёмы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами.

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

Элементарное представление о простейшем чертеже. Линии чертежа (контурная и надреза, выносная и размерная, осевая, центровая и симметрии). Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертёж. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертёжных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием.

Сборка изделия: шарнирное, ниточное соединение деталей.

Отделка оклеиванием основы тканью, аппликацией, ручными строчками. Пришивание бусин.

3. Конструирование.

Конструирование из готовых форм (упаковки). Получение объёмных форм сгибанием. Разборные и неразборные конструкции. Подвижное и неподвижное соединение деталей изделия. Шарнирное соединение деталей. Способы сборки разборных конструкций (на оси). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия.

Транспортные средства, используемые в трёх стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов, транспортных средств по модели, из готовых развёрток. Биговка.

4. Использование информационных технологий.

Демонстрация учителем с привлечением учащихся готовых материалов на цифровых носителях (CD) по изучаемым темам.

Особенности структуры учебника

Содержание построено по разделам и темам. На каждую тему отведено два разворота. На левой части разворота представлен в большинстве тем познавательный материал: иллюстрации, вопросы для обсуждения и рассуждений. Здесь же вводятся новые понятия (технологические, конструкторские, художественные). Они специально не заучиваются, а запоминаются постепенно в ходе обсуждений, узнавания в новых ситуациях.

На следующем развороте — практическая часть работы. На первой странице даны изображения двух-трёх образцов изделий, основные вопросы по конструкции и материалам. Полный анализ конструкции и технологии изготовления проводится по памятке 1 из приложения учебника. Здесь же предлагаются конструкторско-технологические задания или пробные тренировочные упражнения по освоению нового, изучаемого на данном уроке технологического способа.

Вторая страница в первом полугодии включает варианты планов работы, задание сравнить со своим планом и выбрать один из предложенных. Со второго полугодия ученики знакомятся с технологической картой. С её помощью дети соотносят свои предложения по технологии изготовления изделий и составленные планы с рисунками технологической карты.

На этом же развороте есть рубрика «Мастер советует». В ней даются технологические и конструкторско-художественные подсказки для выполнения практической части урока. Их лучше использовать не напрямую

(читаем — выполняем), а сначала обсудить как проблемную ситуацию, а затем только задать вопрос: «А что вам советует мастер-бобёр?»

Только в первом полугодии сохраняются рубрики «Приготовь» и «Порядок работы». Они представлены в виде рисунков — этапов выполнения изделия и пояснений к ним аналогично тому, как это было дано в 1 классе. Однако вместо подписей к рисункам дан план работы. При этом каждый пункт соотносится с рисунком с тем же номером, что позволяет ученикам легко ориентироваться во время самостоятельной практической работы.

На полях страниц расположены значки — условные обозначения (см. с. 4). Они заменяют словесные инструкции и подсказывают ученикам, что необходимо сделать.

В конце каждого тематического блока есть страница «Проверь себя», где даны задания, помогающие ученикам и учителю проверить, насколько усвоен и понятен изученный в блоке материал. Обратите внимание на рекомендации после заданий. Они направлены не на поощрение или осуждение, а на обсуждение результатов, поддержку положительного эмоционального настроения трудиться дальше. Также даётся рекомендация поиска правильных ответов в учебнике. Проверочные задания в конце блоков не предполагают выделения на их выполнение отдельного урока. Время выполнения заданий рубрики «Проверь себя» — 10 минут. На заключительную проверочную работу по изученному материалу 2 класса отводится последний урок учебного года.

В конце учебника приведён «Словарик мастера». Он включает шесть памяток и словарь понятий, встречающихся в 1 и 2 классах. Рекомендуется чаще предлагать ученикам обращаться к памяткам и словарю, учить их пользоваться опорными алгоритмами анализа, оценки, технологической последовательности выполнения работы, дополнительной информацией. К материалу словарика следует отправлять учеников во время практических работ при возникновении затруднений в выполнении ранее освоенных технологических способов и приёмов, а также рекомендательно для обеспечения качества изготавливаемых изделий.

Рабочая тетрадь дополняет учебник. Она состоит из основной части и вкладки, где даны шаблоны и заготовки к изделиям уроков учебника. На страницах даны дополнительные изделия к темам учебника. Они развивают творческое мышление, закрепляют навыки, освоенные на уроке. Практические задания рабочей тетради необходимо использовать для вторых уроков при двухчасовом планировании или во внеурочной деятельности.

Учитель вправе включать в уроки дополнительный материал, заменять предлагаемые образцы изделий своими, но с учётом темы конкретного урока, а также следующих дидактических требований:

- практические работы отбираются исходя из единых требований — соответствия личностным, метапредметным и предметным задачам урока, эстетичности, практической значимости (личной или общественной), доступности, целесообразности, экологичности;

- каждое задание обязательно должно включать новые знания и умения, которые будут усвоены учащимися в ходе его выполнения, но не более двух;

- выполнение заданий должно давать учащимся широкий спектр знаний о мире, развивать мышление, в том числе технологическое и конструкторское, обогащать речь, а также развивать нравственные качества личности.

Во 2 классе сохраняются основные виды деятельности, реализующие деятельностный подход: *наблюдение* реальных предметов и их изображений; *сравнение* свойств материалов, конструкций изделий, технологий их изготовления; *рассуждение* по предлагаемым учителем и учебником вопросам; *открытие* новых знаний и практических умений; опытные *исследования* свойств изучаемых материалов и конструкций. Новым является *анализ* конструктивных и технологических особенностей изделий по предложенной в приложении памятке 1, а также (начиная со второго полугодия) самостоятельное *планирование*. Оценка выполненной работы проводится совместно с учителем, но с опорой на вопросы памятки 3. Данные методы делают каждого ребёнка субъектом своего учения, активным участником процесса познания мира.

Общая особенность методики сохраняется такой же, как и в 1 классе. Поиск ответа на вопрос в заголовке каждого урока начинается с рассмотрения реальных предметов на партах учеников. Данные предметы могут дополняться демонстрационными объектами учителя. Близкое созерцание, тактильное ощущение изучаемых предметов позволяют их подробно и точно описать, сравнить, классифицировать, анализировать по вопросам, задаваемым учителем, делать простейшее обобщение, вывод. Иллюстративный материал учебника или рабочей тетради дополняет объекты или заменяет их в случае невозможности реального изучения предмета. Открытие нового знания и практического умения происходит в процессе изучения объекта и его анализа, в ходе которого с помощью учителя дети осознают, что они уже знают и умеют сами выполнять, а что пока не умеют делать из числа технологических операций (как разме-

чать, выделять детали, собирать изделие, оформлять его) или конструкторских знаний (вид соединения и выбор подходящего способа соединения или освоение нового). На отдельных тренировочных материалах ученики пробуют разные способы выполнения технологической операции, отбирают самый удачный. Такие упражнения занимают около 5 минут урока и обеспечивают не только качественное выполнение практической работы, но и являются одним из гарантов существенного сокращения времени её выполнения — до 10–20 минут.

Не следует забывать, что каждое обсуждение и рассуждение заканчивается обобщением. Обобщения бывают промежуточные (после каждого законченного этапа урока, например: беседы, исследования, пробного тренировочного упражнения) и итоговым (в конце урока). Итоговое обобщение очень важно для осознания детьми того нового конструкторско-технологического знания или умения, которое они освоили на данном уроке и которое имеет универсальное значение, т. е. может быть использовано в схожих видах работ самостоятельно детьми вне класса, а также должно узнаваться при изучении новых видов материалов.

Урок-исследование

Данный вид урока носит познавательный, исследовательский характер. В большей степени познавательные экскурсии проводятся в музеи, в учреждения сферы обслуживания и т. д. Основная задача экскурсий — дать учащимся представление о культурных традициях своего края, о процессе труда людей и воспитать уважение к их труду.

Экскурсии с преобладанием исследовательской деятельности, наблюдений в основном связаны с выходом на природу, т. е. при знакомстве с окружающим миром — биосферой и техносферой. Природа рассматривается как источник всех материалов (натуральных, искусственных и синтетических), с которыми работают школьники.

Структурные элементы урока	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1	2	3
Организа- ционный	Настрой на предстоящее исследование. Осознание проблемы	Настрой учащихся на предстоящее исследование. Объявление учебной проблемы урока.

Структурные элементы урока	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1	2	3
Познава- тельно- информа- ционная беседа	Общение с опорой на личный опыт, поиск информации в учебнике, рабочей тетради по вопросам	Введение новой информации в рассказе-беседе; организация обсуждения вопросов в учебнике
Анализ информации с целью открытия нового знания	Наблюдения с опорой на реальные объекты и иллюстрации; выявление известных и неизвестных знаний о материале, конструкции и т. д.; изучение инструкции. Формулирование задачи исследования	Обращение к личному опыту учащихся; подведение учащихся к выявлению и осознанию учебной проблемы (свойства материала, особенности жизнедеятельности растений и т. д.)
Плани- рование самостоя- тельного исследования учащихся	Ответы и постановка вопросов на понимание	Краткое инструктирование по организации опыта, исследования
Практи- ческое исследование	Подготовка рабочих мест к проведению опытов, исследования; наблюдение и фиксация наблюдаемых явлений (устная); обсуждение полученных результатов. Обобщение, выводы. Уборка рабочих мест	Раздача объектов исследования; проведение поэтапного исследования совместно с учащимися; стимулирование взаимопомощи учащихся; обсуждение наблюдаемых явлений; подведение к обобщениям
Оценка деятельности учащихся на уроке	Оценка и самооценка: • качества исследований и наблюдений; • полноты и точности полученных результатов	Оценка выполненных работ (совместно с учащимися) по следующим критериям: • качество проведённых исследований и наблюдений;

Структурные элементы урока	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1	2	3
		• полнота и точность полученных результатов; • самостоятельность (с помощью учителя, под наблюдением учителя, в группе, самостоятельно); • умение работать с текстом учебника, инструкцией, дополнительной информацией

Урок-практикум

Основной вид уроков технологии — урок-практикум. Главное его назначение — освоение нового конструкторско-технологического знания и умения. Ниже представлена примерная схема основных этапов урока и их содержание. В зависимости от особенностей темы структурные элементы урока могут варьироваться. Открытие нового (теоретическое) может быть как в ходе познавательно-информационной беседы, так и в ходе анализа образцов изготавливаемых изделий (теоретическое и практическое).

Структурные элементы урока	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1	2	3
Организа- ционный	Настрой на предстоящую работу. Знакомство с проблемой	Настрой учащихся на предстоящую работу. Введение в учебную проблему урока

Структурные элементы урока	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1	2	3
Познава- тельно- информа- ционная беседа. Открытие нового знания	Общение с опорой на личный опыт; поиск информации в текстах учебника под руководством учителя	Введение новой информации в рассказе-беседе; организация работы по вопросам учебника
Анализ задания. Открытие нового знания и умения	Наблюдения с опорой на реальные объекты и иллюстративный ряд; рассуждения о возможных способах изготовления изделия. Выявление известных и неизвестных знаний о конструкции и технологии изготовления изделия. Формулирование выявленной проблемы. Выполнение поисковых тренировочных упражнений. Обсуждение найденных решений; выбор оптимального решения. Обобщение. Подбор материалов, инструментов, приспособлений	Обращение к личному опыту учащихся; предъявление вопросов, направленных на выяснение конструктивных особенностей и технологии изготовления изделий (анализ образцов). Подведение учащихся к выявлению и осознанию учебной проблемы (особенности конструкции, технологических приёмов). Организация поисковых практических упражнений для определения возможных способов решения выявленной проблемы; организация обсуждения предложенных решений. Подведение к оптимальному решению. Обсуждение выбора необходимых (наилучших в данной ситуации) материалов, инструментов

Структурные элементы урока	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1	2	3
Планирование самостоятельной практической работы учащихся	Краткое формулирование этапов практической работы	Выстраивание последовательности изготовления изделия, составление плана (совместно с учащимися)
Самостоятельная работа	Выполнение задания	Контроль и помощь учащимся
Оценка результатов деятельности учащихся на уроке	Оценка и самооценка: • качество выполнения работы; • степень самостоятельности (с помощью учителя, под наблюдением учителя, в группе, самостоятельно); • творческие находки	Оценка выполненных работ (совместно с учащимися) по следующим критериям: • освоение новых технологических приёмов, операций и технологии работы в целом; • творческий подход к делу, творческие идеи учащихся, высказанные ими при анализе задания и поиске решения проблемных ситуаций; • самостоятельность выполнения работы; • активность и инициативность

Важно в данном типе урока учитывать следующие моменты: *тема* урока, основная *проблема* урока и её открытие, общий вывод-*обобщение* составляют единство.

Текущие достижения школьников при желании можно фиксировать в таблице «Оценки результатов учебно-познавательной деятельности учащихся при изучении темы». В ней отражается тот уровень развития каждого ребёнка, на котором он находится в данный момент. Как только результат достигает устойчивого высокого уровня, можно сделать отметку в сводной карте личностного раз-

вития учащихся (см. Приложение). Если ребёнок долгое время остаётся в графе низких показателей, учителю следует встревожиться и выяснить причины затруднений.

Для создания условий сохранения здоровья учащихся и аккуратного выполнения практических работ рекомендуется использовать только два вида склеивающих материалов: мучной клейстер и клей ПВА. Мучной клейстер применяется для работы с бумаго-картонными материалами, так как не оставляет следов при высыхании под прессом, обеспечивая аккуратность работ учащихся. Клей ПВА используют для работы с природными материалами, текстилем и др. Клеящий карандаш позволяет делать работы учеников аккуратными, но не даёт прочного и долговечного соединения деталей.

Схема основных компонентов конспекта-сценария обучающего урока-практикума

- I. Тема
- II. Целеполагание
 - Предметные (обучающие) результаты
 - 1. **Учить (научить)**
 - 2. Совершенствовать
 - Метапредметные (развивающие) результаты
 - Личностные результаты
- III. Анализ образца
(Выделение известного и неизвестного, открытие новых знаний и умений)
- IV. Планирование
- V. Самостоятельная работа
- VI. **Обобщение**
- VII. Оценка результатов работы на уроке

Тема урока вытекает из конструкторско-технологического и материаловедческого содержания учебного предмета «Технология».

Целеполагание. Тема дублируется в первой предметной (обучающей) задаче — чему научить, т. е. то, что будут **открывать ученики**. Остальные предметные задачи — известные, освоенные знания и умения, которые необходимы для выполнения задания, — **база**.

Метапредметные и личностные задачи определяются возможностями учебного предмета и общей последовательностью их формирования.

Анализ образца — рассматривает объект с позиций назначения, оптимальных материалов, конструкции и технологии изготовления.

Схема анализа:

1. Название изделия, его назначение.
2. Каковы конструктивные особенности изделия: форма деталей, их количество, вид соединения (подвижное или неподвижное)?
3. Из каких материалов изготовлено изделие? Можно ли использовать другие материалы?
4. Как можно разметить детали?
5. Как отделить детали от заготовки?
6. Нужно ли деталям придать форму? Как?
7. Как можно соединить детали?
8. Требуется ли дополнительная отделка? Какая? Как её выполнить?

В результате анализа отделяется известное (база) от неизвестного — проблема, требующая разрешения или открытия нового знания и умения. Открытие совершается через использование одного или нескольких методических приёмов:

- анализ источников информации (изделия, образцы, учебник, рабочая тетрадь, инструкционная карта, схема, информация на электронных носителях-CD и др.);
- демонстрация сложной конструкции в разборе (использование полуфабриката для разборки конструкции перед учащимися);
- пробные поисковые тренировочные упражнения (поиск способа выполнения технологического приёма);
- перенос известного в схожую, но новую ситуацию (изучение нового материала в сравнении с известными);
- практическое исследование объекта (наблюдение свойств материалов, конструктивных особенностей изделий).

Планирование соотносится с анализом и отражает технологическую последовательность выполнения задания:

1. Разметка деталей.
2. Выделение (вырезание) деталей.
3. Формообразование (сложение, сгибание) деталей.
4. Сборка изделия.
5. Отделка изделия.

Самостоятельная работа обеспечивается базой и новыми открытыми знаниями и умениями. Ориентировочное время выполнения практического задания — 10–20 мин.

Обобщение — обязательная часть урока. Основной вопрос: «Что нового узнали, чему научились на уроке?» Ответ учащихся — повторение первой предметной задачи (научить), сделанное открытие.

Оценка результатов работы на уроке. Оценивается качество освоения нового конструкторского или технологического умения, качество изделия в целом, творческие предложения, высказанные в ходе обсуждения и поиска решения проблем, самостоятельность выполнения части работы и всей работы. Предпочтение следует отдавать **качественной оценке** деятельности **каждого** ребёнка на уроке: его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации. Оценка даётся в устной форме, можно привлекать учеников к оцениванию отдельных моментов (по наводящим вопросам учителя).

Основные критерии оценки:

- качество выполнения освоенных на уроке новых знаний и умений и работы в целом;
- степень самостоятельности (частичная или полная);
- уровень творчества (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс (34/68 часов)

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
Художественная мастерская			
Общекультурные и обще-трудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Конт-	1*-2	Тема 1. Что ты уже знаешь? Повторение знаний и умений, полученных в 1 классе. Изготовление изделий из деталей, размеченных по шаблону. Изготовление изделий в технике оригами.	Самостоятельно: • организовывать рабочее место; • узнавать и называть материалы, инструменты и приёмы обработки материалов, изученные в первом классе; • наблюдать, сравнивать и называть различные материалы, инструменты, технологические операции, средства художественной выразительности; • применять ранее освоенное для выполнения практического задания. С помощью учителя: • анализировать образцы изделий, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного; • делать выводы о наблюдаемых явлениях; • отбирать необходимые материалы для композиций;

роль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый). Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Технология ручной обработки материалов Общее представление о материалах. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор	1–2	Тема 2. Зачем художнику знать о цвете, форме и размере? Знакомство со средствами художественной выразительности: цвет, форма и размер. Подбор семян по тону, по форме. Составление композиций по образцу, собственному замыслу.	• изготавливать изделие с опорой на готовый план, рисунок; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность; выбор цвета, иной формы, композиции); • обобщать (называть то новое, что освоено). Самостоятельно: • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты); • наблюдать, сравнивать природные материалы по форме и тону; • анализировать образцы изделий по памяти, понимать поставленную цель; • осуществлять контроль по шаблону. С помощью учителя: • классифицировать семена по тону, форме; • сравнивать конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;
---	------------	--	--

* Первое число обозначает обязательное количество уроков, посвящённых данной теме, при планировании 1 урока в неделю в рамках учебного предмета «Технология».

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Инструменты и приспособления для обработки дос-тупных материалов (зна-ние названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационально-го и безопасного использо-вания. Общее представление о тех-нологическом процессе: ана-лиз устройства и назначе-ния изделия; выстраивание последовательности прак-тических действий и техно-логических операций; раз-метка деталей на глаз, по шаблону, выделение дета-лей (резание ножницами), простейшая обработка дета-лей (биговка), формообра-зование деталей (сгибание, складывание, изгибание),	2	Обучение умению вы-бирать правильный план работы из двух предложенных. Само-стоятельная разметка деталей по шаблону. Наклеивание семян на картонную основу. Изготовление компо-зиций из семян расте-ний.	• отделять известное от неизвестно-го, открывать новые знания и умения, решать конструкторско-технологиче-ские задачи через пробные упражнения (влияние тона деталей и их сочетаний на общий вид композиции); • делать выводы о наблюдаемых явле-ниях; • составлять план предстоящей практи-ческой работы и работать по составлен-ному плану; • отбирать необходимые материалы для композиции; • изготавливать изделие с опорой на рисунки и план; • осуществлять контроль по шаблону; • оценивать результат своей деятельно-сти (качество изделия: точность разме-тки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; ори-гинальность: выбор цвета, иной формы, композиции); • обобщать (называть то новое, что освоено);

сборка деталей (клеевое соединение). Конструирование и моделирование Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способов их сборки. Способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку.	1–2	Тема 3. Какова роль цвета в композиции? Знакомство со средством художественной выразительности — цветом. Цветовой круг, цветовосчетания. Упрощение по подбору близких по цвету и контрастных цветов. Использование цвета в картинах художников. Разметка деталей по шаблону. Использование линейки в качестве шаблона. Составление композиций по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Изготовление аппликаций, композиций с различными цветовыми сочетаниями материалов.	• бережно относиться к окружающей природе, к труду мастеров. Самостоятельно: • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты); • наблюдать и сравнивать различные цветовосчетания в композиции; • анализировать образцы изделий по памяти, понимать поставленную цель; • осуществлять контроль по шаблону. С помощью учителя: • открывать новые знания и умения, решать конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (подбирать материал по цветовосчетамости, придавать объём деталям накручиванием на карандаш, складыванием); • делать выводы о наблюдаемых явлениях; • отбирать необходимые материалы для композиции; • изготавливать изделие с опорой на рисунок и план; • осуществлять контроль по шаблону; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);
--	------------	---	---

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
	1–2	Тема 4. Какие бывают цветочные композиции? Знакомство с видами композиций: центральная, вертикальная, горизонтальная. Центр композиции. Композиции в работах художников. Упражнение по составлению разных видов композиций из листьев. Подбор цветосочетаний бумаги. Разметка деталей по шаблону. Составление композиции по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Изготовление композиций разных видов.	оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции); • обобщать (называть то новое, что освоено); • бережно относиться к окружающей природе.

1-2	Тема 5. Как увидеть белое изображение на белом фоне? Средства художественной выразительности. Светотень. Сравнение плоских и объёмных геометрических форм. Упражнения по освоению приёма получения объёмов из бумажного листа. Разметка нескольких одинаковых деталей по шаблону, придание объёма деталям, наклеивание за фрагмент, точечно. Использование законов композиции. Составление композиции по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Изготовление рельефных композиций из белой бумаги.
-----	---

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
	1–2	Тема 6. Что такое симметрия? Как получить симметричные детали? Введение понятия «симметрия». Упражнение по определению симметричных и несимметричных изображений и предметов. Знакомство с образцами традиционного искусства, выполненными в технике симметричного вырезывания. Разметка симметричных деталей складыванием заготовок в несколько слоёв и гармошкой, рисованием на глаз, наклеивание за фрагмент, точечно. Использование законов композиции. Составление	Самостоятельно: • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты); • наблюдать и сравнивать различные цветовосочетания, композиции; • анализировать образцы изделий по памяти, понимать поставленную цель; • осуществлять контроль по шаблону; • отбирать необходимые материалы для композиций. С помощью учителя: • сравнивать конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления; • отделять известное от неизвестного; • открывать новые знания и умения, решать конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (понятие «симметрия», ось симметрии, проверка симметричности деталей складыванием); • делать выводы о наблюдаемых явлениях;

	композиции по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Изготовление композиций из симметричных бумажных деталей.	• составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану; • изготавливать изделие с опорой на рисунки и план; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, формы, композиции); • обобщать (называть то новое, что освоено); • обсуждать и оценивать результаты труда одноклассников; • искать дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых); • бережно относиться к окружающей природе
1–2	Тема 7. Можно ли сгибать картон? Как? Повторение сведений о картоне (виды, свойства). Освоение биговки. Упражнения по выполнению биговки. Разметка деталей по шаблонам сложных форм.	Самостоятельно: • соотносить картонные изображения животных и их шаблоны; • анализировать образцы изделий по памяти, понимать поставленную цель; • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты); • осуществлять контроль по шаблону;

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
		Выполнение биговки по сгибам деталей. Наши проекты Работа в группах по 4–6 человек. Обсуждение конструкций животных, технологии изготовления их деталей. Распределение работы внутри групп с помощью учителя. Работа с опорой на рисунки. Обсуждение результатов коллективной работы. Изготовление изделий сложных форм в одной тематике.	• отбирать необходимые материалы для композиций. С помощью учителя: • использовать полученные знания и умения в схожих ситуациях; • сравнивать конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления; • отделять известное от неизвестного; • открывать новые знания и умения, решать конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (биговка, получение объёмной формы деталей); • делать выводы о наблюдаемых явлениях; • составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану; • изготавливать изделие с опорой на рисунки и план; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетич-

1-2	Тема 8. Как плоское превратить в объёмное? Беседа о многообразии животного мира, формах клювов и ртов разных животных. Получение объёмных деталей путём надрезания и последующего складывания части детали. Упражнение по изготовлению выпуклой детали клюва. Разметка детали по половине шаблона. Закрепление умения выполнять биговку. Выбор правильных этапов плана из ряда предложенных. Изготовление изделий с использованием вышесказанного приёма получения объёма с разметкой по половине шаблона.	ность; оригинальность: выбор цвета, иной формы); • проверять изделие в действии, корректировать при необходимости его конструкцию; • обобщать (называть то новое, что освоено); • выполнять данную учителем часть задания, осваивать умение договариваться и помогать друг другу в совместной работе; • искать дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых); • осваивать умение обсуждать и оценивать свои знания, искать ответы в учебнике.
-----	---	---

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
	1–2	Тема 9. Как согнуть картон по кривой линии? Беседа о Древних видах животных, о драконах. Мифология и сказки. Криволинейное сгибание картона. Упражнение по освоению приёма получения криволинейного сгиба. Закрепление умения выполнять биговку. Разметка деталей по половине шаблона. Точечное наклеивание деталей. Составление собственного плана и его сравнение с данным в учебнике. Изготовление изделий с деталями, имеющими кривые сгибы, с разметкой по половине шаблона.	

		Проверим себя Проверка знаний и умений по теме.	
Чертёжная мастерская			
Общекультурные и общие трудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль	1–2	Тема 10. Что такое технологические операции и события? Введение понятия «технологические операции». Знакомство с основными технологическими операциями ручной обработки материалов и способами их выполнения. Упражнения в подборе способов выполнения операций при изготовлении доступных изделий. Знакомство с технологической картой. Самостоятельное составление плана работы. Складывание бумажных полосок «пружинкой». Использование ранее освоенных	Самостоятельно: • использовать ранее приобретённые знания и умения в практической работе (разметка по шаблону, резание ножницами, складывание, наклеивание бумажных деталей); • анализировать образцы изделий по памяти, понимать поставленную цель; • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты); • осуществлять контроль по шаблону; • отбирать необходимые материалы для композиций. С помощью учителя: • сравнивать конструкции и технологии изготовления изделий из одних и тех же материалов, находить сходство и различия; • отделять известное от неизвестного; • открывать новые знания и умения; • решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения (понятия «технология», «технологический процесс», «технологическая карта», «технологический процесс изготовления изделия», «технологическая карта», «технологический процесс изготовления изделия», «технологическая карта», «технологический процесс изготовления изделия»)

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
роль и корректировка хода работы. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности прак-	2	способов разметки и соединения деталей. Изготовление изделий с деталями, сложеными «пружинкой».	гические операции», «способы выполнения технологических операций»); • делать выводы о наблюдаемых явлениях; • составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану; • выполнять работу по технологической карте; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы); • обобщать (называть то новое, что освоено).
Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности прак-	1	Тема 11. Что такое линейка и что она умеет? Введение понятия «линейка — чертёжный инструмент». Функцио-	Самостоятельно: • организовывать рабочее место для работы с бумагой (рационально размещать материалы и инструменты); • отбирать необходимые материалы для изделий.

тических действий и технологических операций; разметка деталей (на глаз, по шаблону, с помощью чертёжных инструментов), выделение деталей (резание ножницами), простейшая обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание), складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое). Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.	нальное назначение линейки, разновидности линеек. Проведение прямых линий, измерение отрезков по линейке. Измерение сторон многоугольников. Контроль точности измерений по линейке. Подведение итогов, самоконтроль по предложенным вопросам. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Построение прямых линий и отрезков. Измерение отрезков. Измерение сторон геометрических фигур.	С помощью учителя: • сравнивать конструктивные особенности изделий и технологии их изготовления; • осваивать умение работать линейкой (измерять отрезки, проводить прямые линии, проводить линию через две точки, строить отрезки заданной длины); • сравнивать результаты измерений длин отрезков; • отделять известное от неизвестного, открывать новые знания и умения; • решать конструкторско-технологические задачи (назначение, приёмы пользования линейкой); • делать выводы о наблюдаемых явлениях; • осуществлять контроль по линейке; • оценивать результаты работы: точность измерений; • обобщать (называть то новое, что освоено).
2–3	Тема 12. Что такое чертёж и как его прочитать? Введение понятия «чертёж». Линии чертежа: основная, толстая; тонкая; штрих и	Самостоятельно: • анализировать образцы изделий по памяти, понимать поставленную цель; • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
Конструирование и моделирование. Различные виды конструкций и способов их сборки. Способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку.	2	два пункта. Чтение чертежа. Изделия и их чертежи. Построение прямого угла. Изготовление изделия по его чертежу. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий с основой прямоугольной формы по их чертежам.	• осуществлять контроль по шаблонам; • отбирать необходимые материалы для изделий. С помощью учителя: • сравнивать конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления; • сравнивать изделия и их чертежи; • отделить известное от неизвестного, открывать новые знания и умения; • решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения, пробные упражнения (понятия «чертёж», «линии чертежа» — контурная, выносная, линия сгиба, как читать чертёж, как выполнять разметку детали по её чертежу, угольник, приёмы работы угольником, циркуль, приёмы работы циркулем, понятия «круг», «окружность», «дуга», «радиус»); • делать выводы о наблюдаемых явлениях; • осваивать умение читать чертежи и выполнять по ним разметку деталей;
	1–3	Тема 13. Как изготовить не сколько одинаковых прямоугольников?	

	Разметка одинаковых бумажных полосок на основе способа разметки прямоугольника от двух прямых углов. Упражнение по разметке полосок из бумаги. Закрепление умения чтения чертежа. Плетение из бумажных полосок. Знакомство с народным промыслом плетения изделий из разных материалов. Знакомство с понятиями «ремесленник», «ремёсла», названиями ряда ремёсел. Ремёсла родного края учеников. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий с плетёнными деталями.	• составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану; • выполнять работу по технологической карте; • осуществлять контроль по линейке, угольнику, циркулю; • оценивать результаты своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность; наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы); • проверять изделие в действии, корректировать при необходимости его конструкцию, технологию изготовления; • обобщать (называть то новое, что освоено); • искать дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых); • уважительно относиться к людям разных профессий и результатам их труда; • осваивать умение обсуждать и оценивать свои знания, искать ответы в учебнике.
--	--	---

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
	1–3	Тема 14. Можно ли разметить прямоугольник по угольнику? Введение понятия «угольник — чертёж- ный инструмент». Функциональное на- значение угольника, разновидности уголь- ников. Контроль пря- мого угла в изделиях прямоугольной фор- мы. Измерение отрез- ков по угольнику. Порядок построения прямоугольника по угольнику. Упражне- ние в построении пря- моугольника по уголь- нику. Контроль точно- сти отложенных раз- меров по угольнику. Закрепление умения	

	чтения чертежа. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий с основой прямоугольной формы по их чертежам.	
1–3	Тема 15. Можно ли без шаблона разметить круг? Введение понятий: «циркуль — чертёжный инструмент», «круг», «окружность», «дуга», «радиус». Функциональное назначение циркуля, его конструкция. Построение окружности циркулем. Откладывание радиуса циркулем по линейке. Построение окружности заданного радиуса.	

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
		Контроль размера радиуса с помощью циркуля и линейки. Уп- ражнение в построении окружностей. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Изготовление изделий с круглыми деталями, размеченными с помощью циркуля.	
	1–2	Тема 16. Мастерская Деда Мороза и Снегурочки Знакомство с чертёжом круглой детали. Соотнесение детали и её чертежа. Использование ранее освоенных способов разметки и соедине-	

		ния деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение коррективов. Изготовление изделий из кругов, размеченных с помощью циркуля, и из частей прямых, из деталей прямых, из угловых форм, размеченных с помощью угольника и линейки. Проверим себя Проверка знаний и умений по теме.	
Конструкторская мастерская			
Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания	1–2	Тема 17. Какой секрет у подвижных игрушек? Введение понятий: «подвижное и неподвижное соединение деталей», «шарнир», «пило». Приёмы без-	Самостоятельно: • анализировать образцы изделий по памяти, понимать поставленную цель; • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты); • осуществлять контроль по шаблону.

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и пр.) Мастера и их профессии. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в органи-	2	опасной работы шилом и его хранение. Упорядочение в пользования шилом, прокалывание отверстий шилом. Шарнирное соединение деталей по принципу качения детали. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу качения детали.	С помощью учителя: • сравнивать конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления; • классифицировать изделия и машины (по конструкции, назначению, функциям); • отделять известное от неизвестного, открывать новые знания и умения; • решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения, пробные упражнения, испытания (виды и способы соединения деталей разных изделий, приёмы работы шилом, доступные шарнирные механизмы, соединительные материалы, «щелевой замок», понятие «макет» машины); • делать выводы о наблюдаемых явлениях;
1–2	1–2	Тема 18. Как из неподвижной игрушки сделать подвижную?	• составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану; • отбирать необходимые материалы для изделий;

зации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый). Элементарная творческая и проектная деятельность (создание и реализация замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Результаты проектной деятельности — изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, оказание доступных видов помощи малым, взрослым и сверстникам (изготовление подарков). Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты Подготовка материалов к работе. Экономное расходо-	1–2	Введение понятий: «разборная и неразборная конструкции». Расширение знаний о шарнирном механизме. Пробные упражнения по изготовлению шарнирного механизма по принципу вращения. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение коррективов. Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу вращения.	Тема 19. Ещё один способ сделать игрушку подвижной
• выполнять работу по технологической карте; • осуществлять контроль по линейке, угольнику, циркулю; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы); • проверять изделие в действии, корректировать при необходимости его конструкцию, технологию изготовления; • обобщать (называть то новое, что освоено); • искать дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых); • уважительно относиться к людям разных профессий и результатам их труда, к защитникам Родины, к близким людям, пожилым, соседям и др.			

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
вание материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; разметка деталей (на глаз, по шаблону, с помощью чертёжных инструментов), выделение деталей (резание ножницами), простейшая	2	Расширение знаний о шарнирном механизме. Пробные упражнения по изготовлению шарнирного механизма по принципу марионетки (игрушки-«дергунчики»). Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение коррективов. Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу марионетки — «дергунчик».	

обработка деталей (биговка), формообразование деталей (сгибание, складывание, изгибание), сборка деталей (клеевое соединение). Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, проекционный чертёж, эскиз, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Конструирование и моделирование Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различ-	1 Тема 20. Что заставляет вращаться пропеллер? Об использовании пропеллера в технических устройствах, машинах. Назначение пропеллера (охлаждение, увеличение подъёмной силы, вращение жернова мельницы). Разметка деталей по чертежу. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение коррективов. Изготовление изделий, имеющих пропеллер.	
1 Конструирование и моделирование Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различ-	1 Тема 21. Можно ли соединить детали без соединительных материалов? Введение понятий «модель», «щелевой замок». Общее представление об истории освоения неба человеком.	

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
ные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления) назначения изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу.		Основные конструктивные части самолёта. Разметка деталей по сетке. Сборка деталей модели «щелевым замком». Проверка конструкции в действии. Внесение корректировок. Изготовление модели самолёта. Сборка «щелевым замком».	
	1	Тема 22. День защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии? Общее представление об истории вооружения армии России в разные времена. О профессиях женщин в современной российской армии.	

	Разметка деталей по чертежу. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделия на военную тематику (например, открытки со вставками).	
1–2	Тема 23. Как машины помогают человеку? Введение понятий «макет», «развёртка». Общее представление о видах транспортного о трёх сфер (земля, вода, небо). Спецмашины. Назначение машин. Сборка модели по её готовой развёртке. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление моделей машин по их развёрткам.	

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
	1	Тема 24. Поздравляем женщин и девочек Беседа о важности общения с родными и близкими, о проявлении внимания, о поздравлениях к праздникам. О способах передачи информации. Об открытках. Повторение о разборных и неразборных конструкциях. Получение объёма путём надрезания выгибания части листа. Сравнение с ранее освоенным сходным приёмом (ключи). Использование ранее освоенных знаний и умений. Составление плана работы. Работа по технологической карте.	

	Изготовление поздравительных открыток с использованием разметки по линейке или угольнику и других ранее освоенных знаний и умений.	
1–3	Тема 25. Что интересного в работе архитектора? Дать представление о работе архитектора, об архитектуре. Использование архитектором средств художественной выразительности. Познакомить с отдельными образцами зодчества. Наши проекты Макет города. Работа в группах по 4–6 человек. Распределение работы внутри групп с помощью учителя. Обсуждение конструкций макетов зданий, технологий их изготовления. Изготовление	Самостоятельно: • организовывать рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты); • осуществлять контроль по линейке, угольнику и шаблонам; • отбирать необходимые материалы для изделия. С помощью учителя: • осваивать умение использовать ранее приобретённые знания и умения в практической работе (разметка с помощью чертёжных инструментов и др.); • сравнивать конструктивные и декоративные особенности зданий разных по времени и функциональному назначению; • работать в группе, выполнять роли, осуществлять сотрудничество; • обсуждать задание, отделить известное от неизвестного, открывать новые знания и умения;

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
		деталей деревьев и кустарников складыванием заготовок. Работа с опорой на тематические карты. Обсуждение результатов коллективной работы. Изготовление макета родного города или города мечты. Проверим себя Проверка знаний и умений по теме.	• решать конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (получение сложных объёмных форм на основе известных приёмов складывания, надрезания, вырезания); • составлять план предстоящей практической работы и работать по нему; • выполнять работу по технологической карте; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность сборки, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, формы, общей композиции макета); • обобщать (называть то новое, что освоено); • выполнять данную учителем часть задания, осваивать умение договариваться и помогать друг другу в совместной работе; • осваивать умение обсуждать и оценивать свои знания, искать ответы в учебнике.

Рукодельная мастерская

Общекультурные и общетру-
довые компетенции (знания,
умения и способы деятель-
ности). Основы культуры
труда, самообслуживания
Трудовая деятельность и её
значение в жизни человека.
Рукотворный мир как
результат труда челове-
ка; разнообразие предметов
рукотворного мира (техни-
ка, предметы быта и деко-
ративно-прикладного искус-
ства и т. д.) Мастера и их
профессии. Элементарные
общие правила создания
предметов рукотворного
мира (удобство, эстетиче-
ская выразительность, проч-
ность; гармония предметов
и окружающей среды). Ана-
лиз задания, организация
рабочего места в зависимо-
сти от вида работы, плани-
рование трудового процесса.
Рациональное размещение
на рабочем месте материа-
лов и инструментов.

1–3

Тема 26.
Какие бывают ткани?
Тканство и вязание.
Ткани и трикотаж.
Их строение, свойства.
Нетканые материа-
лы (флизелин, синте-
пон, ватные диски),
их строение, свойства.
Использование тканей,
трикотажа, нетканых
материалов. Профес-
сии швей и вязальщи-
цы. Разметка на глаз
и по шаблону. Точеч-
ное клеевое соедине-
ние деталей, биговка.
Пришивание бусины.
Составление плана
работы. Работа по тех-
нологической карте.

Изготовление изделий
из нетканых матери-
алов (ватных дисков,
синтепона).

Самостоятельно:
• анализировать образцы изделий по
памятке;
• организовывать рабочее место для
работы с текстилем (рационально раз-
мещать материалы и инструменты);
• осуществлять контроль по шаблону
и лекалам.
С помощью учителя:
• наблюдать и сравнивать ткань, три-
котаж, нетканые материалы по строе-
нию и материалам основ; нитки,
пряжу, образцы тканей натурального
происхождения, конструктивные осо-
бенности изделий, вышивки, техноло-
гические последовательности изготовле-
ния изделий из ткани и других мате-
риалов;
• классифицировать изучаемые мате-
риалы (ткани, трикотаж, нетканые)
по способу изготовления, нитям основ;
нитки по назначению и происхожде-
нию, изучаемые материалы по сырью,
из которого они изготовлены;
• определять известное от неизвестного,
открывать новые знания и умения;
• решать конструкторско-технологиче-
ские задачи через наблюдение, обсуж-

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Технология ручной обработки материалов Общее представление о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки	1–2	Тема 27. Какие бывают нитки. Как они используются? Виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа. Их использование. Происхождение шерстяных ниток — пряжи. Изготовление пряжи — прядение. Отображение древнего ремесла прядения на картинах художников. Изготовление колец для помпона с помощью циркуля. Чтение чертежа. Изготовление помпона из пряжи. Составление плана работы. Работа по технологической карте.	дение, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, разметка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка косого стежка и её варианты); • делать выводы о наблюдаемых явлениях; • составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану; • выполнять работу по технологической карте; • оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы); • проверять изделие в действии, корректировать при необходимости его конструкцию, технологию изготовления; • обобщать (называть то новое, что освоено);

материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов и их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей; сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, лекалу), выделение деталей (резание	1–2	Изготовление изделий, частью которых являются помпон.	Тема 28. Что такое натуральные ткани? Каковы их свойства? Виды натуральных тканей: хлопчатобумажные, шелковые, шерстяные. Их происхождение. Сравнение образцов. Свойства тканей. Поперечное и продольное направление нитей тканей. Лицевая и изнаночная сторона тканей. Способы соединения деталей из ткани. Нанесение клейстера на большую тканевую поверхность, наклеивание ткани на картонную основу. Изготовление изделий, требующих наклеивания ткани на картонную основу.	- искать дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых); - уважительно относиться к труду мастеров; - осваивать умение обсуждать и оценивать свои знания, искать ответы в учебнике.
--	------------	--	--	--

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
ножницами), формообразование деталей (сгибание, складывание), сборка деталей (ниточная), отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация и др.). Конструирование и моделирование Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку.	2–4	Тема 29. Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»? Вышивки разных народов. Их сходство и различия. Повторение понятий «строчка», «стежок», правила пользования иглой и швейными булавами. Строчка косого стежка и её варианты. Упражнение в выполнении строчки косого стежка и крестика. Безузловое закрепление нитки на ткани. Канва — ткань для вышивания крестом. Изготовление изделий с вышивкой крестом.	

2-4	Тема 30. Как ткань превращается в изделие? Лекало. Введение понятия «лекало». Технологические операции изготовления изделий из ткани, их особенности. Особенности резания ткани и разметки деталей кроя по лекалу. Сравнение технологий изготовления изделий из разных материалов. Корректировка размера лекала в соответствии с размером предмета. Пришивание бусины. Соединение деталей кроя изученными строчками. Изготовление изделий, размеченных по лекалу, соединённых изученными ручными строчками.
-----	--

Темы, входящие в разделы примерной программы	Количество уроков	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1	2	3	4
		Проверим себя Проверка знаний и умений по теме.	
	1	Тема 31. Что узнали, чему научились Проверка знаний и умений за 2 класс.	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ) ПО ИТОГАМ ОБУЧЕНИЯ ВО 2 КЛАССЕ

Личностные результаты

Учащийся научится с помощью учителя:

- объяснять свои чувства и ощущения от наблюдения объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека-мастера;
- уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;
- понимать исторические традиции ремёсел, положительно относиться к людям ремесленных профессий.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- определять цель деятельности на уроке;
- выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);
- планировать практическую деятельность на уроке;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике) из числа освоенных;
- работая по совместно составленному плану, использовать необходимые средства (рисунки, технологические карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов);
- определять успешность выполнения своего задания (в диалоге с учителем).

Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество 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 ручной деятельности материалы;

– понимать, что нужно использовать проблемно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения, исследовать конструктивные особенности изделий;

– находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике для 2 класса для этого предусмотрен словарь терминов, дополнительный познавательный материал);

– выявлять 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

Учащийся научится с помощью учителя:

– вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;

– вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;

– слушать учителя и одноклассников, высказывать своё мнение;

– выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3–4 человек, договариваться, помогать одноклассникам.

Предметные результаты

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Учащийся будет 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;

– о профессиях мастеров родного края;

– о характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства.

Учащийся будет 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 доступные задания с опорой на технологическую карту в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;

- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-практической деятельности.

Учащийся будет знать:

- обобщённые названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка;

- названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе;

- происхождение натуральных тканей (лён, шерсть и др.) и их виды;

- способы соединения деталей, изученные соединительные материалы;

- основные характеристики простейшего чертежа;

- линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, осевая и центровая, линия симметрии) и приёмы построения прямоугольника и окружности с помощью чертёжных инструментов;

- названия, устройство и назначение чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).

Учащийся будет уметь:

- читать простейшие чертежи (эскизы);

- выполнять экономную разметку с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) с опорой на простейший чертёж (эскиз);

- оформлять изделия и соединять детали строчкой прямого и косого стежков и их вариантами;

- решать несложные конструкторско-технологические задачи;

- справляться с доступными практическими (технологическими) заданиями с опорой на образец, рисунки и технологическую карту.

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

- неподвижный и подвижный способы соединения деталей;

- отличия макета от модели.

Учащийся будет 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.

5. Использование информационных технологий.

Учащийся будет знать:

- о назначении персонального компьютера, о поиске заданной информации с помощью взрослых.

СЦЕНАРИИ УРОКОВ

Описания примерных сценариев уроков технологии во 2 классе предлагаются учителю в помощь в организации учебно-познавательной деятельности учащихся на всех её этапах (постановка проблемы, поиск и обсуждение возможных вариантов её решения, простейшие опыты и практические исследования: наблюдение, сравнение, вывод и заключение). Сценарии имеют более свёрнутый вид по сравнению со сценариями в 1 классе, в них отражены ключевые моменты урока, обеспечивающие успешность как выполнения практической части работы, так и формирования универсальных учебных действий учащихся.

Сценарии уроков представлены в общей схеме, описанной выше. Если одна тема по вашему плану реализуется в течение нескольких уроков, то следует ориентироваться на сценарий первого урока темы и проводить последующие уроки аналогично. То же касается и материалов рабочей тетради, которые обеспечивают вторые уроки тем.

Для проведения обсуждений, познавательных бесед используйте информацию, найденную в книгах, журналах, энциклопедиях, Интернете. Демонстрируйте иллюстративный материал с помощью мультимедийного проектора. Допустимо по возможности привлекать к демонстрации учеников, а также предлагать им найти дома дополнительную информацию по изучаемым темам (в книгах, энциклопедиях, журналах). При этом **обязательных домашних заданий по технологии нет!**

Художественная мастерская

Тема 1.

Что ты уже знаешь?

(Учебник, с. 6–9. Рабочая тетрадь, с. 3)

Дата _____

Обратите внимание

Тема рассчитана на один или два урока. При одночасовом планировании выполняется задание в учебнике (с. 8–9). При двухчасовом планировании на одном уроке можно изготовить аппликацию из бумаги или природного материала с повторением знаний и умений из курса 1 класса, на втором уроке — задание в учебнике (с. 8–9).

Целевые установки темы

Предметные

- Повторить знания и умения, полученные и освоенные в 1 классе (о технологии, технологических способах обработки изученных материалов, о конструктивных особенностях изделий, о средствах художественной выразительности);

- проверить умения организовывать своё рабочее место и поддерживать порядок на нём; подбирать материалы и инструменты для выполнения предложенного изделия, обосновывать свой выбор; выполнять разметку деталей по шаблонам, составлять композицию, аккуратно наклеивать детали на основу, сушить изделие под прессом.

Метапредметные

Поощрять и стимулировать умения самостоятельно:

- наблюдать предметы окружающего мира, демонстрируемые изделия, известные ученикам технологические способы обработки материалов;

- узнавать и называть освоенные в 1 классе технологические способы обработки материалов (разметку деталей по шаблонам, резание материала ножницами, наклеивание деталей, сгибание бумажного листа);

- сравнивать и объяснять особенности композиционно-го расположения деталей аппликаций, конструктивные особенности деталей изделий (оригами);

- применять ранее освоенное для выполнения практического задания.

Через общение и наводящие вопросы, опираясь на содержание учебника и рабочей тетради, учить:

- понимать и принимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного;

- классифицировать известные предметы по трём признакам: материалы, инструменты, приспособления;

- анализировать образцы изделий;

- делать выводы о наблюдаемых явлениях;

- отбирать необходимые материалы для композиций;

- изготавливать изделие с опорой на рисунки;

- оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции);

- обобщать (называть то новое, что освоено).

Личностные

- Обращать внимание детей на необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству;

• поощрять самостоятельность, активность, инициативность.

Учебные (предметные) проблемы урока

Что вы знаете и помните о технологии? Какие материалы вы знаете, как из них получаются красивые изделия?

Оборудование

Для учителя. Образцы аппликаций. *Для учащихся.* Материалы: набор цветной бумаги и картона (или природные материалы), клей ПВА, лист макулатурной бумаги или газеты. Инструменты: ножницы, карандаш, кисточка. *Дополнительное оборудование:* шаблоны, подкладной лист, тряпочка для рук.

Сценарий урока

Обсудим вместе

Беседа о том, что помнят ученики из курса технологии 1 класса. Акцент на разделение материалов, инструментов и приспособлений по их назначению. Материалы — это то, *из чего* что-то изготавливают. Инструменты — это то, *чем* работают. Приспособления — помощники для *точности выполнения* технологической операции (например, разметки).

Работа с учебником (с. 6)

Первое задание — вспомнить и рассказать суть понятия «технология» (преобразование материалов в изделия путём изготовления деталей и последующей сборки изделий).

Второе задание на классификацию предметов: материалы, инструменты, приспособления. Обсуждение приёмов обработки изображённых материалов (разметка, резание, склеивание).

Третье задание — узнавание и соотнесение технологических операций и способов их выполнения. Ответ на вопрос четвёртого задания — сгибание бумажного листа. Если будет проглажен лист в месте сгиба, то это уже складывание.

Промежуточное обобщение

— Что вы вспомнили о технологии из первого класса?

Работа с учебником (с. 7)

Задания на повторение знаний о композиции, об орнаменте (как частном виде композиции), о мотивах орнамента (*геометрический, природный*).

Промежуточное обобщение

— Для чего нам нужны знания о композиции, орнаменте?

Практическая работа

Организация рабочего места

Учитель раздаёт детям необходимое оборудование для урока. Ученики готовят рабочие места. Проверяют друг у друга раскладку предметов.

Изготовление изделия

1. Анализ образцов изделий
Учебник, с. 8.
