

16+



Жмакина Н.Л.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УРОКОВ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Учебно-методическое пособие



Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»

Жмакина Н.Л.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УРОКОВ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Учебно-методическое пособие

Нижевартовск
НВГУ
2021

Печатается по решению
Ученого совета ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»
протокол № 1 от 26 января 2021 г.

Рецензент: д-р пед. наук, проф. *Овчинникова А.Ж.*

Жмакина Н.Л.

Ж 77

Проектирование уроков «Технология» в начальной школе : учебно-методическое пособие / Н.Л. Жмакина. Нижневартовск: изд-во НВГУ, 2021. 78 с.

ISBN 978-5-00047-591-1

В работе раскрываются общие вопросы подготовки и проведения урока «Технология» в начальной школе, описываются некоторые технологии обучения, которые используются при проведении уроков «Технология» с младшими школьниками.

Учебно-методическое пособие может быть использовано студентами, обучающимися по направлению 44.03.01 Педагогическое образование (профиль «Начальное образование») при изучении дисциплин «Проектирование уроков технологии в начальной школе», «Методика преподавания технологии». Пособие поможет подготовить будущих учителей начальных классов к проведению уроков «Технология» в ходе производственной практики в образовательной организации. Оно также может быть интересно учителям начальных классов при подготовке к урокам «Технология» при реализации ФГОС начального общего образования.

ББК 74.263.0



Тип лицензии CC, поддерживаемый журналом: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

ISBN 978-5-00047-591-1



9 785000 475911

© Жмакина Н.Л., 2021

© НВГУ, 2021

ПРЕДИСЛОВИЕ

В связи с изменениями, происходящими в современном образовании, возрастают и меняются требования к подготовке младших школьников. Большая роль отводится подготовке современного учителя начальных классов. Педагог работает в условиях постоянных изменений: стандартов, учебно-методических комплектов, различных программ.

Пособие содержит материалы для изучения курса «Проектирование уроков «Технология» в начальной школе», целями которого являются:

- освоение теоретических основ содержательных линий курса и возможности их пропедевтического изучения в начальной школе;
- формирование умений самостоятельного проектирования уроков «Технология» в начальных классах;
- формирование самообразовательных умений, позволяющих студенту развивать свою профессиональную компетентность в области начального технологического образования младших школьников.

Курс является составной частью модуля «Дисциплины по профилю подготовки» и направлен на формирование у студентов профессиональных компетенций:

1. Готов реализовать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Индикаторы достижения компетенции:

– Знание основ дидактики, основных принципов деятельностного подхода, видов и приемов современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов согласно профилю подготовки.

– Умение применять отдельные компоненты основных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде согласно профилю подготовки.

– Владение способностью реализовывать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы.

2. Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.

Индикаторы достижения компетенции:

– Знание компонентов образовательной среды и их дидактических возможностей; принципов и подходов к организации образовательной среды для обучения предметам начального общего образования; характеристики личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения предметам начального общего образования согласно ФГОС и примерной основной образовательной программы начального общего образования.

– Умение использовать особенности образовательной среды учреждения для достижения планируемых результатов, отбор диагностического инструментария для оценки динамики учебно-воспитательного процесса согласно профилю подготовки.

– Владение технологиями проектирования элементов образовательной среды начального общего образования с целью достижения личностных, метапредметных и

предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

Учебно-методическое пособие включает 2 главы: «Общие вопросы подготовки и проведения урока «Технология»» и «Современные технологии, используемые на уроках».

В главе «Общие вопросы подготовки и проведения урока «Технология»» описываются теоретические основы курса и содержатся выдержки из документов, обеспечивающих подготовку и проведение урока «Технология» в начальной школе («Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования»; «Примерная основная образовательная программа начального общего образования»; «Федеральный перечень учебников»; «Учебная программа»); раскрываются особенности урока «Технология», методы обучения на уроках «Технология»; обосновывается структура урока «Технология», предлагаются различные вопросы для методического анализа урока «Технология».

В главе «Современные технологии, используемые на уроках» описаны возможности использования технологии учебного проектирования, технологии группового и коллективного взаимодействия, проблемное обучение и дидактические игры в начальной школе.

Предлагаемое пособие окажет помощь учителям начальных классов и студентам, обучающимся по профилю «Начальное образование» в творческом подходе к проектированию уроков «Технология» для младших школьников.

ГЛАВА I. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ»

1.1. ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Введение в реализацию «Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» в 2010 году привело к тому, что изменились подходы к подготовке и проведению уроков «Технология». Учитель начальных классов при подготовке к уроку должен знать требования к содержанию, которые зафиксированы в нормативных документах, и которые должны освоить младшие школьники в процессе изучения предмета «Технология».

1.1.1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ [25]

12. Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, должны отражать [25, с. 10]:

...

12.6. Технология [25, с. 13-14]:

- 1) получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- 2) усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- 3) приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- 4) использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- 5) приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- 6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

19. Требования к разделам основной образовательной программы начального общего образования:

...

19.3. **Учебный план начального общего образования** (далее — учебный план) обеспечивает введение в действие и реализацию требований Стандарта, определяет общий объем нагрузки и максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся, состав и структуру обязательных предметных областей и направлений внеурочной деятельности по классам (годам обучения) [25, с. 18].

Обязательные предметные области и основные задачи реализации содержания предметных областей приведены в таблице [25, с. 19-20]:

Таблица 1

Основные задачи реализации содержания предметной области технология

№ п/п	Предметные области	Основные задачи реализации содержания
6	Технология	Формирование опыта как основы обучения и познания, осуществление поисково-аналитической деятельности для практического решения прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении других учебных предметов, формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности

...

19.5. **Программы отдельных учебных предметов, курсов** должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Программы отдельных учебных предметов, курсов разрабатываются на основе [25, с. 21]:

- требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования;
- программы формирования универсальных учебных действий.

Программы отдельных учебных предметов, курсов должны содержать [25, с. 21]:

- 1) пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели начального общего образования с учетом специфики учебного предмета, курса в учебном плане;
- 2) общую характеристику учебного предмета, курса в учебном плане;
- 3) описание места учебного предмета, курса в учебном плане;
- 4) описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета;
- 5) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;
- 6) содержание учебного предмета, курса;
- 7) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;
- 8) описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

1.1.2. ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ [16]

1. Целевой раздел

...

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы [16]

...

1.2.10. Технология

В результате изучения курса «Технология» обучающиеся на уровне начального общего образования:

- получают начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;
- получают начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;
- получают общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;
- научатся использовать приобретенные знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений, формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

Обучающиеся:

- в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов, получают первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета коммуникативных универсальных учебных действий в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчиненных, распределение общего объема работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми;
- овладеют начальными формами познавательных универсальных учебных действий – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;
- получают первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных регулятивных универсальных учебных действий:

целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию;

- познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;

- получают первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Выпускник научится:

- иметь представление о наиболее распространенных в своем регионе традиционных народных промыслах и ремеслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;

- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность и руководствоваться ими в практической деятельности;

- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;

- понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;

- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Выпускник научится:

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать

доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;

- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

- применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

Выпускник получит возможность научиться:

- *отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;*

- *прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.*

Конструирование и моделирование

Выпускник научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;

- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

- *соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;*

- *создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации; воплощать этот образ в материале.*

Практика работы на компьютере

Выпускник научится:

- выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

- пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

- пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

Выпускник получит возможность научиться пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы

В соответствии с ФГОС НОО основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования.

1.3.2. Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов

...

Система предметных знаний – важнейшая составляющая предметных результатов. В ней можно выделить опорные знания (знания, усвоение которых принципиально необходимо для текущего и последующего успешного обучения) и знания, дополняющие, расширяющие или углубляющие опорную систему знаний, а также служащие пропедевтикой для последующего изучения курсов.

К опорным знаниям относятся, прежде всего, основополагающие элементы научного знания (как общенаучные, так и относящиеся к отдельным отраслям знания и культуры), лежащие в основе современной научной картины мира: ключевые теории, идеи, понятия, факты, методы. На уровне начального общего образования к опорной системе знаний отнесен понятийный аппарат учебных предметов, освоение которого позволяет учителю и обучающимся эффективно продвигаться в изучении предмета.

...

При оценке предметных результатов основную ценность представляет не само по себе освоение системы опорных знаний и способность воспроизводить их в стандартных учебных ситуациях, а способность использовать эти знания при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач. Иными словами, объектом оценки предметных результатов являются действия, выполняемые обучающимися, с предметным содержанием.

В основе многих предметных действий лежат те же универсальные учебные действия, прежде всего познавательные: использование знаково-символических средств; моделирование; сравнение, группировка и классификация объектов; действия анализа, синтеза и обобщения; установление связей (в том числе причинно-следственных) и аналогий; поиск, преобразование, представление и интерпретация информации, рассуждения и т. д.

...

1.3.3. Портфель достижений как инструмент оценки динамики индивидуальных образовательных достижений [16]

В портфель достижений учеников начальной школы, который используется для оценки достижения планируемых результатов начального общего образования, целесообразно включать следующие материалы.

1) Выборки детских работ – формальных и творческих, выполненных в ходе обязательных учебных занятий по всем изучаемым предметам, а также в ходе посещаемых учащимися занятий, реализуемых в рамках образовательной программы образовательной организации.

Обязательной составляющей портфеля достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по отдельным предметам.

Остальные работы должны быть подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объем и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий. Примерами такого рода работ могут быть:

... по технологии – фото и видеоизображения продуктов исполнительской деятельности, аудиозаписи монологических высказываний-описаний, продукты собственного творчества, материалы самоанализа и рефлексии и т.п.;

2) Систематизированные материалы наблюдений.

3) Материалы, характеризующие достижения обучающихся в рамках внеурочной и досуговой деятельности.

2. Содержательный раздел

2.1. Программа формирования у обучающихся универсальных учебных действий

...

2.1.3. Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов [16]

Формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих решение задач общекультурного, ценностно-личностного, познавательного развития обучающихся, реализуется в рамках целостной образовательной деятельности в ходе изучения обучающимися системы учебных предметов и дисциплин, в метапредметной деятельности, организации форм учебного сотрудничества и решения важных задач жизнедеятельности обучающихся.

На уровне начального общего образования при организации образовательной деятельности особое значение имеет обеспечение сбалансированного развития у обучающихся логического, наглядно-образного и знаково-символического мышления, исключающее риск развития формализма мышления, формирования псевдологического мышления. Существенную роль в этом играют такие дисциплины, как «Литературное чтение», «Технология», «Изобразительное искусство», «Музыка».

Каждый учебный предмет, в зависимости от предметного содержания и релевантных способов организации учебной деятельности обучающихся, раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий.

...

«Технология». Специфика этого предмета и его значимость для формирования универсальных учебных действий обусловлены:

– ключевой ролью предметно-преобразовательной деятельности как основы формирования системы универсальных учебных действий;

– значением универсальных учебных действий моделирования и планирования, которые являются непосредственным предметом усвоения в ходе выполнения различных заданий по курсу (так, в ходе решения задач на конструирование необходимо использовать схемы, карты и модели, которые задают полную ориентировочную основу выполнения предложенных заданий и позволяют выделять необходимую систему ориентиров);

– специальной организацией процесса планомерно-поэтапной отработки предметно-преобразовательной деятельности обучающихся в генезисе и развитии психологических новообразований младшего школьного возраста умения осуществлять анализ, действовать во внутреннем умственном плане; рефлексией как осознанием содержания и оснований выполняемой деятельности;

– широким использованием форм группового сотрудничества и проектных форм работы для реализации учебных целей курса;

– формированием первоначальных элементов ИКТ-компетентности обучающихся.

Изучение технологии обеспечивает реализацию следующих целей:

– формирование картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;

– развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения на основе развития способности обучающегося к моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей (рисунков, планов, схем, чертежей);

– развитие регулятивных действий, включая целеполагание; планирование (умение составлять план действий и применять его для решения задач); прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия); контроль, коррекция и оценка;

– формирование внутреннего плана на основе поэтапной отработки предметно-преобразующих действий;

– развитие планирующей и регулирующей функций речи;

– развитие коммуникативной компетентности обучающихся на основе организации совместно-продуктивной деятельности;

– развитие эстетических представлений и критериев на основе изобразительной и художественной конструктивной деятельности;

– формирование мотивации успеха и достижений младших школьников, творческой самореализации на основе эффективной организации предметно-преобразующей символично-моделирующей деятельности;

– ознакомление обучающихся с миром профессий, их социальным значением, историей возникновения и развития. Формирование готовности к предварительному профессиональному самоопределению;

– формирование ИКТ-компетентности обучающихся, включая ознакомление с правилами жизни людей в мире информации: избирательность в потреблении информации, уважение к личной информации другого человека, к процессу познания учения, к состоянию неполного знания и другим аспектам.

2.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов

...

2.2.2. Основное содержание учебных предметов [16]

...

2.2.2.9. Технология

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

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), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности – изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Технология ручной обработки материалов¹. Элементы графической грамоты

Общее понятие 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 материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.

¹ В начальной школе могут использоваться любые доступные в обработке учащимся экологически безопасные материалы (природные, бумажные, текстильные, синтетические и др.). Материалы, используемые в декоративно-прикладном творчестве региона, в котором проживают школьники.

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, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволоочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы 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, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

Практика работы на компьютере

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и Power Point.

3. Организационный раздел

3.1. Примерный учебный план начального общего образования [16]

Таблица 2

Примерный учебный план начального общего образования годовой

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в год				Всего
		I	II	III	IV	
	Обязательная часть					
Филология	Русский язык	165	170	170	170	675
	Литературное чтение	132	136	136	136	540
	Иностранный язык	–	68	68	68	204
Математика и информатика	Математика	132	136	136	136	540
Обществознание и естествознание	Окружающий мир	66	68	68	68	270
Основы религиозных культур и светской этики	Основы религиозных культур и светской этики	–	–	–	34	34
Искусство	Музыка	33	34	34	34	135
	Изобразительное искусство	33	34	34	34	135
Технология	Технология	33	34	34	34	135
Физическая культура	Физическая культура	99	102	102	102	405
Итого:		693	782	782	816	3073
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		–	102	102	64	268
Максимально допустимая годовая нагрузка		693	884	884	884	3345

Примерный учебный план начального общего образования (5-дневная неделя) (Вариант 1)

Таблица 3

Примерный учебный план начального общего образования (5-дневная неделя)

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего
		I	II	III	IV	
	Обязательная часть					
Филология	Русский язык	4	4	4	4	16
	Литературное чтение	4	4	4	3	15
	Иностранный язык	–	2	2	2	6
Математика и информатика	Математика	4	4	4	4	16
Обществознание и естествознание	Окружающий мир	2	2	2	2	8
Основы религиозных культур и светской этики	Основы религиозных культур и светской этики	–	–	–	1	1
Искусство	Музыка	1	1	1	1	4
	Изобразительное искусство	1	1	1	1	4
Технология	Технология	1	1	1	1	4
Физическая культура	Физическая культура	3	3	3	3	12

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего
		I	II	III	IV	
Итого		20	22	22	22	86
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		1	1	1	1	4
Максимально допустимая недельная нагрузка		21	23	23	23	90

Примерный учебный план начального общего образования (Вариант 2)

Таблица 4

Примерный учебный план начального общего образования

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего
		I	II	III	IV	
	Обязательная часть					
Филология	Русский язык	5	5	5	5	20
	Литературное чтение	4	4	4	4	16
	Иностранный язык	-	2	2	2	6
Математика и информатика	Математика	4	4	4	4	16
Обществознание и естествознание	Окружающий мир	2	2	2	2	8
Основы религиозных культур и светской этики	Основы религиозных культур и светской этики	-	-	-	1	1
Искусство	Музыка	1	1	1	1	4
	Изобразительное искусство	1	1	1	1	4
Технология	Технология	1	1	1	1	4
Физическая культура	Физическая культура	3	3	3	3	12
Итого		21	23	23	24	91
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		-	3	3	2,5	8,5
Максимально допустимая недельная нагрузка		21	26	26	26,5	99,5

Примерный учебный план начального общего образования (Вариант 3)

Таблица 5

Примерный учебный план начального общего образования

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего
		I	II	III	IV	
	Обязательная часть					
Филология	Русский язык	4	5	5	5	19
	Литературное чтение	2	3	3	3	11
	Родной язык и литературное чтение	3	3	3	3	12
	Иностранный язык	-	2	2	2	6
Математика и информатика	Математика	4	4	4	4	16
Обществознание и естествознание	Окружающий мир	2	2	2	2	8
Основы религиозных культур и светской этики	Основы религиозных культур и светской этики				1	1

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего
		I	II	III	IV	
Искусство	Музыка	1	1	1	1	4
	Изобразительное искусство	1	1	1	1	4
Технология	Технология	1	1	1	1	4
Физическая культура	Физическая культура	3	3	3	3	12
Итого:		21	25	25	26	97
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		-	1	1	0,5	2,5
Максимально допустимая недельная нагрузка		21	26	26	26,5	99,5

Примерный учебный план начального общего образования (Вариант 4)

Таблица 6

Примерный учебный план начального общего образования

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю				Всего
		I	II	III	IV	
	Обязательная часть					
Филология	Русский язык и литературное чтение	4	6	5	6	21
	Родной язык и литературное чтение	5	5	6	5	21
	Иностранный язык	-	2	2	2	6
Математика и информатика	Математика	4	4	4	4	16
Обществознание и естествознание	Окружающий мир	2	2	2	2	8
Основы религиозных культур и светской этики	Основы религиозных культур и светской этики	-	-	-	1	1
Искусство	Музыка	1	1	1	1	4
	Изобразительное искусство	1	1	1	1	4
Технология	Технология	1	1	1	1	4
Физическая культура	Физическая культура	3	3	3	3	12
Итого:		21	25	25	26	97
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		-	1	1	0,5	2,5
Максимально допустимая недельная нагрузка		21	26	26	26,5	99,5

Примерный учебный план является основой для разработки учебного плана организации, осуществляющей образовательную деятельность. В учебном плане отражаются и конкретизируются основные показатели примерного учебного плана: состав учебных предметов; недельное распределение учебного времени, отводимого на освоение содержания образования по классам, учебным предметам; максимально допустимая недельная нагрузка обучающихся.

1.1.3. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования

(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253) [15]

1. Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы

1.1. Начальное общее образование

Таблица 7

Порядковый номер учебника	Автор / авторский коллектив	Наименование учебника	Класс	Наименование издателя(ей) учебника	Адрес страницы об учебнике на официальном сайте издателя (издательства)
1	2	3	4	5	6
1.1.7.	Технология (предметная область)				
1.1.7.1.1.1	Геронимус Т.М.	Технология	1	ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	http://lbz.ni/books/724/10080/
1.1.7.1.1.2	Геронимус Т.М.	Технология	2	ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	http://lbz.ru/books/724/10079/
1.1.7.1.1.3	Геронимус Т.М.	Технология	3	ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	http://lbz.ru/books/724/10078/
1.1.7.1.1.4	Геронимус Т.М.	Технология	4	ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	http://lbz.ni/books/724/10077/
1.1.7.1.2.1	Коньшева Н.М.	Технология	1	ООО «Издательство «Ассоциация 21 век»	http://umk-garmoniya.ru/tehnolog/
1.1.7.1.2.2	Коньшева Н.М.	Технология	2	ООО «Издательство «Ассоциация 21 век»	http://umk-garmoniya.ru/tehnolog/
1.1.7.1.2.3	Коньшева Н.М.	Технология	3	ООО «Издательство «Ассоциация 21 век»	http://umk-garmoniya.ru/tehnolog/
1.1.7.1.2.4	Коньшева Н.М.	Технология	4	ООО «Издательство «Ассоциация 21 век»	http://umk-garmoniya.ru/tehnolog/
1.1.7.1.3.1	Лутцева Е.А.	Технология	1	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://www.vgf.ru/tehnL
1.1.7.1.3.2	Лутцева Е.А.	Технология	2	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://www.vgf.ru/tehnL
1.1.7.1.3.3	Лутцева Е.А.	Технология	3	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://www.vgf.ru/tehnL
1.1.7.1.3.4	Лутцева Е.А.	Технология	4	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://www.vgf.ru/tehnL
1.1.7.1.4.1	Лутцева Е.А., Зуева Т.П.	Технология	1	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/9523

1	2	3	4	5	6
1.1.7.1.4.2	Лутцева Е.А., Зуева Т.П.	Технология	2	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/9534
1.1.7.1.4.3	Лутцева Е.А., Зуева Т.П.	Технология	3	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/9537
1.1.7.1.4.4	Лутцева Е.А., Зуева Т.П.	Технология	4	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/9539
1.1.7.1.5.1	Малышева Н.А.	Технология	1	ООО «ДРОФА»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-037
1.1.7.1.5.2	Малышева Н.А.	Технология	2	ООО «ДРОФА»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-037
1.1.7.1.5.3	Малышева Н.А.	Технология (в 2 частях)	3	ООО «ДРОФА»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-037
1.1.7.1.5.4	Малышева Н.А. (часть 1), Масленникова О.Н. (часть 2)	Технология (в 2 частях)	4	ООО «ДРОФА»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-037
1.1.7.1.6.1	Огерчук Л.Ю.	Технология	1	ООО «Русское слово- учебник»	http://russkoe-slovo.ru/catalog/310/3286/
1.1.7.1.6.2	Огерчук Л.Ю.	Технология	2	ООО «Русское слово- учебник»	http://russkoe-slovo.ru/catalog/311/3287/
1.1.7.1.6.3	Огерчук Л.Ю.	Технология	3	ООО «Русское слово- учебник»	http://russkoe-slovo.ru/catalog/312/3288/
1.1.7.1.6.4	Огерчук Л.Ю.	Технология (в 2 частях)	4	ООО «Русское слово- учебник»	http://russkoe-slovo.ru/catalog/313/3289/
1.1.7.1.7.1	Рагозина Т.М., Гринева А.А.	Технология	1	Издательство «Академкнига/Учебник»	http://www.akademkniga.ru/catalog/15/1213/
1.1.7.1.7.2	Рагозина Т.М., Гринева А.А., Голованова И.Л.	Технология	2	Издательство «Академкнига/Учебник»	http://www.akademkniga.ru/catalog/15/1268/
1.1.7.1.7.3	Рагозина Т.М., Гринева А.А., Мылова И.Б.	Технология	3	Издательство «Академкнига/Учебник»	http://www.akademkniga.ru/catalog/15/1310/
1.1.7.1.7.4	Рагозина Т.М., Гринева А.А., Мылова И.Б.	Технология	4	Издательство «Академкнига/Учебник»	http://www.akademkniga.ru/catalog/15/1350/

1	2	3	4	5	6
1.1.7.1.8.1	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П.	Технология	1	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/22393
1.1.7.1.8.2	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В.	Технология	2	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/22394
1.1.7.1.8.3	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. и др.	Технология	3	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/22395
1.1.7.1.8.4	Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. и др.	Технология	4	АО «Издательство «Просвещение»	https://catalog.prosv.ru/item/22396
1.1.7.1.9.1	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.9.1.1	Узорова О.В., Нефедова Е.А.	Технология (в 2 частях)	1	ООО «ДРОФА», ООО «Издательство Астрель»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-038
1.1.7.1.9.2	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.9.2.1	Узорова О.В., Нефедова Е.А.	Технология	2	ООО «ДРОФА», ООО «Издательство Астрель»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-038
1.1.7.1.9.3	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.9.3.1	Узорова О.В., Нефедова Е.А.	Технология	3	ООО «ДРОФА», ООО «Издательство Астрель»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-038
1.1.7.1.9.4	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.9.4.1	Узорова О.В., Нефедова Е.А.	Технология	4	ООО «ДРОФА», ООО «Издательство Астрель»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-038
1.1.7.1.10.1	Хохлова М.В., Синица Н.В., Симоненко В.Д. и др.	Технология	1	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-039

1	2	3	4	5	6
1.1.7.1.10.2	Хохлова М.В., Синица Н.В., Симоненко В.Д. и др.	Технология	2	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-039
1.1.7.1.10.3	Хохлова М.В., Синица Н.В., Симоненко В.Д. и др.	Технология	3	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-039
1.1.7.1.10.4	Хохлова М.В., Синица Н.В., Симоненко В.Д. и др.	Технология	4	ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	http://drofa-ventana.ru/expertise/umk-039
1.1.7.1.11.1	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.11.1	Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н.	Технология	1	ООО «Развивающее обучение»	http://r-edu.ru/subject/technolog /
1.1.7.1.11.2	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.11.2.1	Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н.	Технология	2	ООО «Развивающее обучение»	http://r-edu.ru/subject/technolog /
1.1.7.1.11.3	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.11.3.1	Цирулик Н.А., Хлебникова С.И.	Технология	3	ООО «Развивающее обучение»	http://r-edu.ru/subject/technolog /
1.1.7.1.11.4	Исключен.- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249				
1.1.7.1.11.4.1	Цирулик Н.А., Хлебникова С.И., Нагель О.И., Цирулик Г.Э.	Технология	4	ООО «Развивающее обучение»	http://r-edu.ru/subject/technolog /

1.1.4. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

В настоящее время каждый учебно-методический комплект включает в себя авторскую учебную программу по предмету «Технология». Программы соответствуют ФГОС НОО и имеют свои специфические особенности, которые отражаются в целях и задачах курса, в изучаемых разделах, порядке изучения учебного материала и т.п.

Рабочая программа имеет определенную структуру: пояснительная записка, общая характеристика курса, место курса в учебном плане, описание ценностных ориентиров содержания курса; личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса; содержание курса, тематическое планирование, рекомендации по оснащению учебного процесса.

Представим краткую характеристику программ, учебники по которым включены в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Авторы программы по предмету технология (УМК Школа России), Е.А. Лутцева и Т.П. Зуева, целью изучения курса «Технология» определяют развитие социально значимых личностных качеств (потребность познавать и исследовать неизвестное, активность, инициативность, самостоятельность, самоуважение и самооценка), приобретение первоначального опыта практической преобразовательной и творческой деятельности в процессе формирования элементарных конструкторско-технологических знаний и умений и проектной деятельности, расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта, представлений о профессиональной деятельности человека [10, с. 4].

Изучение «Технология» в начальной школе направлено на решение следующих задач [10, с. 5]:

- стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
- формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей); творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- ознакомление с миром профессий (в том числе профессии близких и родных), их социальным значением, историей возникновения и развития;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

Отличительные особенности отбора и построения содержания учебного материала [10, с. 6-7]:

1. Включение адаптационного периода в 1 классе – 8 уроков, которые проводятся на улице в форме прогулок с дидактическими играми и наблюдениями или в классе.

2. В 1 и 2 классах темы уроков отражают главным образом не названия изделий, а технологические операции, способы и приемы, знания о материалах и конструкции, так как первые два года обучения – период освоения основных элементарных конструкторско-технологических знаний и умений. Дополнительные задания на сообразительность (в рабочей тетради) развивают творческие способности.

3. В 3 и 4 классах основная форма практической работы – простейшие технологические проекты (групповые и индивидуальные), базой для которых являются уже усвоенные предметные знания и умения, а также постоянное развитие основ творческого мышления.

4. В программу каждого класса включены поисковые, пробные или тренировочные упражнения, с помощью которых учащиеся делают открытия новых знаний и умений для последующего выполнения изделий и проектов.

5. Изготовление изделий не есть цель урока. Изделия (проектная работа) лишь средство для решения конкретных учебных задач. Выбор изделия не носит случайный характер, а отвечает цели и задачам каждого урока и подбирается в четко продуманной последовательности в соответствии с изучаемыми темами. Любое изготавливаемое изделие доступно для выполнения и обязательно содержит не более одного-двух новых знаний и умений, которые могут быть открыты и освоены детьми в ходе анализа изделия и последующего его изготовления. Это обеспечивает получение качественного изделия за период времени не более 20 минут от урока и исключает домашние задания.

Материал учебников и рабочих тетрадей представлен таким образом, что позволяет учителю на основе учебных тем составить программу внеурочного кружка (факультатива), а дополнительные образцы изделий изучаемых тем позволяют закрепить изученное, самосовершенствоваться, получать удовольствие от продолжения понравившейся на уроках работы, повышать самооценку, видя положительный и качественный результат своей работы.

Методическая основа курса – организация максимально продуктивной творческой деятельности учащихся начиная с первого класса.

Оценка деятельности учащихся осуществляется в конце каждого урока. Оцениваются [10, с. 8]:

- качество выполнения изученных на уроке технологических способов и приемов и работы в целом;
- степень самостоятельности (вместе с учителем, с помощью учителя, под контролем учителя);
- уровень творческой деятельности (репродуктивный, продуктивный или частично продуктивный), найденные продуктивные конструкторские и технологические решения.

Виды учебной деятельности учащихся [10, с. 9-10]:

- простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, способов их обработки, конструкций, их свойств, принципов и приемов их создания;
- моделирование, конструирование из разных материалов (по образцу, модели, условиям использования и области функционирования предмета, техническим условиям);

– решение доступных конструкторско-технологических задач (определение области поиска, поиск недостающей информации, определение спектра возможных решений, выбор оптимального решения), творческих художественных задач (общий дизайн, оформление);

– простейшее проектирование (принятие идеи, поиск и отбор необходимой информации, окончательный образ объекта, определение особенностей конструкции и технологии изготовления изделия, подбор инструментов, материалов, выбор способов их обработки, реализация замысла с корректировкой конструкции и технологии, проверка изделия в действии, представление (защита) процесса и результата работы).

Содержание курса определено по следующим разделам [10, с. 14-16]:

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.
2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.
3. Конструирование и моделирование.
4. Практика работы на компьютере.

Е.А. Лутцева, автор программы по предмету «Технология» (УМК «Начальная школа XXI века»), отмечает, что курс «носит интегрированный характер». Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединенными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления» [11, с. 3-4].

Изучение курса направлено на решение задач [11, с. 5-6]:

- развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. д.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
- формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки;

- использование приобретенных знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умение видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважение к людям труда и культурному наследию – результату трудовой деятельности предшествующих поколений.

Содержание курса представлено двумя основными содержательными линиями [11, с. 7]:

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

Содержательные линии представлены следующими разделами [11, с. 9]:

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

В 1 и 2 классах основное внимание уделяется освоению базовых предметных технико-технологических знаний и умений, а также воспитанию личностных (духовно-нравственных) качеств. Включаются задания на развитие основ творческой деятельности. В первые недели обучения для адаптации обучающихся освоение материала осуществляется в процессе экскурсий, прогулок, игр на воздухе.

В 3 и 4 классах освоение предметных знаний и умений осуществляется посредством переноса известного в новые ситуации, на первый план выходит развитие коммуникативных и социальных качеств личности, а также развитие основ творческой деятельности, высшая форма которой – проект.

Национальные и региональные традиции реализуются через наполнение познавательной части курса и практических работ содержанием, которое отражает краеведческую направленность.

Деятельность обучающихся на уроках первоначально носит в основном индивидуальный характер с постепенным увеличением доли групповых и коллективных работ обобщающего характера, особенно творческих.

Авторы программы по предмету «Технология» (УМК Перспектива) Н.И. Роговцева, С.А. Анащенко целями изучения курса «Технология» определяют [19, с. 4]:

- приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;

– формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Задачи [19, с. 4-5]:

- духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре; развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда; знакомство с современными профессиями;

- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России; развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям и позиции других;

- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, на основе освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса изготовления изделий в проектной деятельности;

- развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;

- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности:

- внутреннего плана деятельности;

- умений переносить усвоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и др. школьных дисциплин;

- коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности;

- первоначальных конструкторско-технологических знаний и технико-технологических умений на основе обучения работы с технологической документацией, строгого соблюдения технологии изготовления изделий, освоения приемов и способов работы с различными материалами и инструментами, неукоснительного соблюдения правил техники безопасности, работы с инструментами, организации рабочего места;

- первоначальных умений поиска необходимой информации в различных источниках, проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, а также навыков использования компьютера;

- творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

Особенность программы заключается в том, что она обеспечивает изучение начального курса «Технология» через осмысление младшим школьником деятельности человека на земле, на воде, в воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Усвоение содержания предмета осуществляется на основе продуктивной проектной деятельности.

Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с технологической картой.

Содержание представлено следующими разделами учебника [19, с. 5-6]:

1. Человек и земля.
2. Человек и вода.
3. Человек и воздух.
4. Человек и информация.

В программе как особый элемент обучения предмету «Технология» представлены проектная деятельность и средство для ее организации – технологическая карта.

Авторы программы, Т.М. Рагозина, И.Б. Мылова, отмечают, что специфической чертой уроков «Технология» (УМК «Перспективная начальная школа») является то, что они «строятся на уникальной психологической и дидактической базе – предметно-практической деятельности, которая обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности – интеллектуального (прежде всего абстрактного, конструктивного мышления и пространственного воображения), эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического в их единстве, что создает условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психологического и физического здоровья подрастающего поколения» [17, с. 151].

Программа определяет задачи курса [17, с. 153]:

- стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, миру профессий, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
- формирование картины материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации, интереса к предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной обработки предметно-преобразовательных действий, включающих целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиска (проверки) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.

Содержание учебного предмета представлено следующими разделами:

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

Учебный курс учитывает опыт ребенка и тот образ мира, который определяется его природно-предметной средой. Это опыт городской жизни с развитой инфраструктурой и

опыт сельской жизни с естественно-природным ритмом, с удаленностью от крупных культурных объектов.

Предмет «Технология» является опорным в проектировании УУД. В нем все элементы учебной деятельности предстают в наглядном виде и тем самым становятся более понятными для обучающихся.

Основные виды учебной деятельности обучающихся: простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, приемов их обработки; анализ конструкций, условий и способов их создания; моделирование, конструирование из различных материалов; решение доступных конструктивно-технологических и творческо-художественных задач, простейшее проектирование, практика работы на компьютере.

В содержании обучения большое значение имеют социально-нравственные аспекты трудовой деятельности, личностная и общественная значимость создаваемых изделий [17, с. 154].

Автор программы предметной области «Технология» (УМК «Гармония»), Н.М. Коннышева, основной целью изучения данного предмета определяет углубление общеобразовательной подготовки школьников, формирование их духовной культуры и всестороннее развитие личности на основе интеграции понятийных (абстрактных), наглядно-образных и наглядно-действенных компонентов познавательной деятельности [24, с. 3].

В качестве результата изучения данного предмета предполагается формирование универсальных учебных действий всех видов: познавательных, регулятивных, коммуникативных, а также личностных качеств учащихся.

Программа определяет задачи изучения дисциплины [24, с. 3-4]:

- формирование представлений о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;
- формирование представлений о гармоничном единстве природного и рукотворного мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой;
- расширение культурного кругозора, обогащение знаний о культурно-исторических традициях в мире вещей, формирование представлений о ценности предшествующих культур и понимания необходимости их сохранения и развития;
- расширение знаний о материалах и их свойствах, технологиях использования; формирование практических умений использования различных материалов в творческой преобразовательной деятельности;
- развитие созидательных возможностей личности, творческих способностей, изобретательности, интуиции; создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности;
- развитие познавательных психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение и др.);
- развитие сенсомоторных процессов, руки, глазомера и пр. через формирование практических умений;

- развитие регулятивной структуры деятельности (включающей целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекцию и оценку действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
- формирование информационной грамотности, умения работать с различными источниками информации, отбирать, анализировать и использовать информацию для решения практических задач;
- формирование коммуникативной культуры, развитие активности, инициативности;
- духовно-нравственное воспитание и развитие социально ценных качеств личности: организованности и культуры труда, аккуратности, трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу и т.п.

Автор выделяет следующие разделы при изучении предметной области по классам:

1 класс

Узнаем, как работают мастера.
Учимся работать с разными материалами.
Поднимаемся по ступенькам мастерства.
Конструируем и решаем задачи.

2 класс

Новые приемы работы и средства выразительности в изделиях.
Разметка прямоугольника от двух прямых углов.
Конструирование и оформление изделий для праздника.
Изделия по мотивам народных образцов.
Обработка ткани. Изделия из ткани.
Декоративно-прикладные изделия различного назначения.

3 класс

Формы и образы природы – образец для мастера.
Характер и настроение вещи.
Красота и уют нашего дома. Гармония стиля.
От мира природы – к миру вещей.

4 класс

Из глубины веков – до наших дней.
Традиции мастеров в изделиях для праздника.
Мастера и подмастерья. Зимнее рукоделие.
В каждом деле – **свои секреты.**

Т.Н. Проснякова и Е.А. Мухина определяют цель предмета как оптимальное общее развитие каждого ребенка (психическое, физическое, духовно-нравственное, эстетическое) средствами предметно-практической деятельности [18, с. 3].

Обучение по курсу предполагает решение следующих задач [18, с. 4-5]:

- духовно-нравственное развитие в процессе формирования понимания материальной культуры как продукта преобразовательной деятельности предшествующих поколений и людей разных профессий в современном мире;

- формирование внутренней позиции школьника, мотивации успеха, способности к творческому самовыражению, интереса к предметно-преобразовательной деятельности, ценностного отношения к труду, родной природе, своему здоровью;
- развитие в процессе предметно-практической деятельности психических функций: зрительно-пространственного восприятия, воссоздающего и творческого воображения, разных видов мышления, речи, воли, чувств;
- развитие ручной умелости в процессе решения конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач;
- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей ориентировку в задании, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию, оценку;
- формирование навыков и умений искать и преобразовывать информацию с использованием различных информационных технологий;
- развитие познавательных способностей детей, в том числе знаково-символического и логического мышления, исследовательской деятельности;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной деятельности.

Авторы определяют, что важнейшим условием развития способностей детей и одним из главных показателей успешности достигнутых результатов является участие учеников в различных формах досуговой деятельности семьи, внеклассной работы класса, школы, проектной деятельности, общественно-полезной деятельности [18, с. 8].

Вопросы и задания для самоконтроля

1. На основе каких документов разрабатываются программы отдельных учебных предметов, курсов.

2. Выполнить сравнительный анализ программ по предмету технология, заполнив таблицу.

Название, автор	Теоретические основы программы	Цель, задачи	Разделы программы	Виды деятельности	Инструменты, обрабатываемые материалы

3. Выполнить сравнительный анализ программ по предмету «Технология», заполнив таблицу.

Программа по курсу «Технология» (авт. колл. ...)			Программа по курсу «....» (авт. колл. ...)		
Тема	класс	Кол-во часов	Тема	класс	Кол-во часов
...					
...					

1.2. ОСОБЕННОСТИ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Название дисциплины «Технология» пришло в начальную школу в конце XX века, но в настоящее время в речи по-прежнему употребляется учителями и родителями «урок труда», «урок трудового обучения» и, как следствие, этот термин используется детьми. Но самое главное, что с новым названием эта учебная дисциплина приобрела и новую образовательную направленность. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования перед ней поставлены новые цели, также изменился подход к организации самого процесса обучения. Стандартом предполагается использование системно-деятельностного подхода, который предполагает обеспечение соответствия учебной деятельности обучающихся их возрасту и индивидуальным особенностям [25]. Данное требование стандарта распространяется на все учебные предметы, преподаваемые в начальной школе. Однако урок технологии имеет свои специфические особенности, которые отличают его от всех остальных уроков младших школьников.

Так, Н.М. Конышева отмечает, что приписываемая этим урокам особая роль в трудовой, профессиональной и технологической подготовке школьников ошибочна. К специфическим чертам урока автор относит то, что они [9, с. 10-18]:

1. Строятся на уникальной психологической и дидактической базе – предметно-практической деятельности, и, как следствие, в этих уроках более ярко представлены наглядно-образная и наглядно-действенная формы познания. Автор отмечает, что согласно современным научным исследованиям познавательная деятельность человека едина, формирование новых умственных действий образуется из практического внешнего действия, которое было ранее в опыте человека. Это особо актуально для современных младших школьников, так как запас практического опыта весьма беден особенно у детей, проживающих в городских условиях. Особенность уроков практического труда состоит в том, что в них понятийные (абстрактные), образные (наглядные) и практические (действенные) компоненты мыслительной деятельности занимают равноправное положение, реально взаимодействуют между собой.

2. Имеют исключительное значение в формировании социально значимых умений и творческих качеств личности. На уроках «Технология» обучающиеся приобретают опыт практической деятельности, учатся мастерству в различных видах рукоделия. Автор связывает значительное количество социальных проблем молодежи с тем, что многие попросту ничего не умеют делать и, как следствие, не умея найти себе применения, «выключаются» из социума. Н.М. Конышевой обозначается следующая проблема развития современного общества: «Не всем детям доступно посещение различных кружков и объединений. Причины этого она видит во многих факторах: от занятости родителей и недостаточном внимании к полноценному развитию своих детей до высокой стоимости занятий. Школа должна создать у ребенка базу, состоящую из соответствующих умений и некоторого уровня информированности (т.е. знаний о том, что существуют такие интересные виды деятельности). На этой базе и будет формироваться дальнейший интерес школьников, желание найти соответствующий кружок и т. д.

3. Могут занять заметное место во всестороннем и гармоничном развитии личности школьников, поскольку оказывают положительное воздействие на разные структуры

личности. Влияние практической деятельности на умственное развитие обусловлено тем, что обучающемуся требуется соединять практические действия с выполнением мыслительных операций. Автор отмечает, что методически грамотно разработанная организация практической деятельности учеников, требующая решения конструктивных задач, способствует выработке таких важных качеств мышления, как конструктивность и гибкость, активно формирует познавательные процессы и в результате, с учетом возрастных особенностей младших школьников, значительно эффективнее способствует их интеллектуальному развитию, чем сугубо отвлеченная умственная деятельность. Эстетическое развитие может осуществляться на всех этапах деятельности ребенка на уроке, там, где они проявляют эстетическое отношение к объектам, условиям, процессу и результатам деятельности. Выполнение заданий предполагает учет основ композиции, средств ее гармонизации, правил художественной комбинаторики, особенностей художественного стиля. Эффективность духовно-нравственного развития Н.М. Коньшева связывает с направленностью содержания, с освоением проблемы гармоничной среды обитания человека, конструируемой по правилам современного дизайна. Активное изучение образов и конструкций природных объектов как источников идей для художника-конструктора способствует развитию духовности и нравственных принципов детей. Кроме того, знакомство младших школьников на уроках технологии с народными ремеслами и народными традициями имеет огромный нравственный смысл. Физическое развитие обусловлено тем, что работа на уроке сочетает в себе умственные и физические действия детей. Выполнение практических заданий, отмечает автор, связано с определенной мускульной работой, в результате которой активизируются обменные процессы в организме, а вместе с ними – рост клеток и развитие мускулов. Практические операции на уроках ускоряют и гармонизируют физическое развитие ребенка.

Н.И. Роговцева и С.В. Анащенкова отмечают, что «<...> при соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий. В нем все элементы учебной деятельности (планирование, ориентирование в задании, преобразование, оценка результата, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, нахождение практических способов решения, умения добиваться достижения результата и т. д.) достаточно наглядны и, значит, более понятны для детей» [19, с. 3].

Вопросы и задания для самоконтроля

1. В чем заключается специфика уроков «Технология» в образовании младших школьников.
2. На конкретной теме урока (программа по выбору) покажите связь мыслительных операций с выполнением практических действий.
3. Приведите примеры тем уроков (программа по выбору) и определите, как содержание данных уроков может способствовать эстетическому развитию младших школьников.
4. На примере одной программы продемонстрируйте, с какими народными ремеслами знакомятся младшие школьники и какие народные традиции изучают.

5. Перечислите особенности физического развития младших школьников. Какие задания на уроке технологии могут способствовать гармонизации данного развития.

1.3. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ»

В учебной и методической литературе авторы представляют различные классификации методов обучения, которые могут быть использованы на уроках «Технология».

Н.М. Коньшева обращает внимание на то, что наибольшей популярностью пользуются две из этих классификаций [9, с. 47-57].

1. Классификация методов обучения по источникам получения знаний.

К *словесным методам* обучения младших школьников относят рассказ, объяснение и беседу.

Рассказ – это повествовательная форма изложения учебного материала учителем. Рассказ, как правило, используется для подачи нового материала и сопровождается демонстрацией наглядных пособий, например, при ознакомлении младших школьников с историей или особенностями произведений народного, декоративно-прикладного искусства.

Объяснение – это последовательное разъяснение учащимся содержания задания, значения определенных понятий, устройства образцов, правил и приемов выполнения определенных трудовых операций и т. д.

Объяснение обычно сопровождается учебной демонстрацией наглядных пособий (таблиц, плакатов, чертежей, схем, технологических карт, образцов изделий, выполненных учителем или учениками, и т. д.) или этапов выполнения работы.

Беседа – это диалог учителя с учениками, в котором учитель непременно опирается на уже имеющиеся у учащихся знания и практический опыт. Беседа может использоваться при изложении нового материала, при закреплении и проверке, при обобщении изученного материала.

Вопросы должны быть понятны учащимся и отражать суть изучаемого материала. Учителю необходимо продумать последовательность задаваемых детям вопросов и возможные варианты ответов на них.

Дополняя и обобщая ответы учащихся, учитель постепенно подводит детей к усвоению новых понятий или закреплению уже имеющихся у них знаний.

Наглядные методы обучения – демонстрация и иллюстрация обычно тесно связаны со словесными, поскольку сам по себе показ, не сопровождаемый пояснениями, не обеспечивает понимания связей (между отдельными операциями, между действиями и их результатами), которые ученикам надо заметить. Слово учителя направляет внимание учеников и создает «ориентировочную основу» (т.е. умственную, теоретическую часть познания), которая необходима для понимания любого действия.

Практические методы на уроках «Технология» являются наиболее важными, так как усвоить необходимые знания, умения и навыки можно только в процессе практического выполнения конкретных учебных заданий. К этой группе методов относят все **упражнения, опыты, эксперименты**, а также **работу с учебником и другими дидактическими материалами**.

Отдельные, самостоятельные упражнения на уроках технологии в начальных классах проводятся сравнительно редко, но в процессе выполнения практических работ младшие школьники все-таки «упражняются» и постепенно осваивают приемы пользования простейшими ручными инструментами, способы обработки различных материалов.

На практике, непосредственно в процессе работы над изделиями, школьники знакомятся с физическими, механическими и технологическими свойствами бумаги, картона, ткани, древесины, пластических и других материалов. Учитель может организовать специальные опыты и наблюдения, однако с учетом ограниченного времени на изучение предмета «Технология», это становится практически нереальным.

Учитель на уроке должен уделять специальное внимание тому, чтобы приучить школьников грамотно пользоваться учебником и другими дидактическими материалами в самостоятельной работе: внимательно анализировать содержащуюся в них информацию, правильно ее отбирать и использовать на практике.

Все методы тесно взаимосвязаны, а подчас и трудно делимы. Так, слово как источник информации присутствует не только в рассказе, объяснении (в словесных методах), но и в учебнике (т.е. неотделимо от практических методов); наглядность должна сопровождать любые объяснения, а также обязательно содержаться в учебнике. Кроме того, любой из рассмотренных методов может по-разному направлять деятельность учеников. В одном случае рассказ учителя будет лишь способствовать некоторому пополнению запаса знаний (чаще всего справочного характера), а школьники окажутся в роли пассивных слушателей; в другом случае этот же словесный метод может демонстрировать ход рассуждений и способствовать развитию мышления детей.

2. Классификация методов обучения по характеру познавательной деятельности учащихся.

С учетом данного основания методы обучения делят на две большие группы: а) репродуктивные; б) творческие.

Они различаются между собой, главным образом, степенью познавательной активности и творческой самостоятельности, которую ученик проявляет в процессе работы.

Ученик в пределах репродуктивных методов повторяет и воспроизводит информацию. К этой группе обычно относят так называемый объяснительно-иллюстративный и, собственно, репродуктивный методы.

Объяснительно-иллюстративный метод предполагает предъявление учащимся знаний в готовом виде (в виде рассказа, объяснения учителя, инструкции в учебнике и т.п.). От учащихся при этом требуется запоминание или воспроизведение полученной информации, т.е. с их стороны действует репродуктивный метод.

Эти методы наиболее целесообразны в тех случаях, когда требуется за сравнительно небольшой отрезок времени овладеть необходимой системой конкретных знаний или способов действий. Репродуктивным способом обычно организуются уроки, на которых нужно освоить новые приемы обработки материалов, способы разметки, правила

пользования инструментами и пр. Любые практические знания, чтобы стать умениями и навыками, должны быть неоднократно повторены детьми, т.е. репродуцированы. Цели, достигаемые репродуктивным методом (закрепление и уточнение знаний, усвоение способов оперирования этими знаниями, усвоение опыта осуществления тех способов деятельности, образец которых уже известен), невозможно достигнуть другими методами.

Репродуктивные методы оправданы также на уроках знакомства с народными ремеслами. Уважительное отношение к народным традициям требует, чтобы выработанные веками приемы деятельности изучались в их настоящем, исторически сложившемся виде, поэтому ученики должны как можно точнее повторить, воспроизвести эти приемы и запомнить их.

Овладение практическими приемами не должно превратиться в самоцель. В связи с этим даже репродуктивные методы по возможности не должны превращаться в прямые инструкции, требующие от ученика лишь механического следования указаниям. В учебном процессе должны быть созданы условия, при которых передача любого опыта (знаний, способов действий и т. д.) одновременно способствовала бы более глубокой социализации личности: обеспечению взаимодействия между людьми в процессе деятельности и воспитанию у учеников инициативности и творческих качеств.

Для выполнения этой задачи принципиальное значение имеют конкретные приемы передачи опыта, в том числе и те, которые используются в рамках реализации репродуктивных методов обучения. Один из возможных приемов состоит в том, что обучение какой-либо деятельности или изготовление изделия организуется путем поэтапного выполнения отдельных фрагментов: действий и операций. Эти фрагменты (этапы) последовательно показывает и объясняет учитель или инструкционно-технологическая карта. В условиях современного образовательного процесса такой путь обучения становится все менее приемлемым. В образовательном же смысле здесь можно говорить преимущественно о загрузке памяти, а не о воспитании интеллектуальной инициативы и целостной творческой личности.

Предпочтительным в рамках репродуктивного метода является другой путь: когда деятельность осваивается не как совокупность приемов, а как целостное образование. В этом случае ученик также повторяет, воспроизводит приемы и операции, которые должен освоить, однако он действует в более тесном сотрудничестве с обучающим и сразу включается в осуществление осваиваемой деятельности в целом: в создание сложной конструкции, композиции и пр. То, что он еще не может выполнить сам, поможет выполнить учитель. Такой способ, хотя и применяется в пределах репродуктивных методов обучения, позволяет строить образовательный процесс как продуктивное сотрудничество ученика и учителя через их непосредственное общение.

Деятельность при таком способе осваивается обучаемым как личностно мотивированная, живая, продуктивная, не механическая.

Во-первых, продуктивное сотрудничество ученика, учителя и других учащихся предусмотрено в многочисленных коллективных работах. В каждой из таких работ школьники осваивают определенные действия и операции, но при этом имеют возможность получить более значительный общий результат своей деятельности. Во-вторых, именно с учетом данного фактора детям в ряде случаев предлагается работа с использованием уже частично подготовленных материалов: размеченных заготовок, декорированных фонов,

форматов для композиций и пр. Все это также позволяет организовать деятельность учеников в рамках репродуктивных методов более целостно, а не в виде отдельных фрагментов.

Творческие методы предполагают, что в деятельности учащихся преобладает поисковое, творческое начало. К этой группе можно отнести проблемное изложение, частично-поисковые (или эвристические) и исследовательские методы.

Все творческие методы включают в себя постановку и решение проблемных ситуаций. При не проблемном, «сообщающем» обучении, необходимые знания и умения формируются еще до решения задачи и независимо от нее; потом предлагаются задания, в которых ученик должен применить и закрепить эти знания.

При проблемном обучении новые знания добываются, открываются самим учеником именно в процессе решения практических и теоретических задач.

Сущность **метода проблемного изложения** заключается в том, что учитель в ходе своего рассказа, объяснения не просто излагает материал, а конструирует на его основе проблемную ситуацию и сам раскрывает противоречивый процесс ее доказательного решения.

Ученики при этом следят за ходом мыслей и рассуждениями учителя, мысленно проверяют их убедительность. Проблемное изложение предполагает соучастие слушателей в процессе раскрываемого перед ними творческого мышления.

В рамках **частично-поисковых методов** школьники еще более активно включаются в решение проблемы. К числу таких методов, с успехом используемых в работе с младшими школьниками, относится эвристическая беседа. В ней учитель задает вопросы, которые подводят детей к какому-то «открытию», разрешению противоречия, самостоятельному нахождению решения. А ученики не просто отвечают на вопросы, но учатся рассуждать, анализировать, находить доказательства.

Частично-поисковые методы на уроках технологии предполагают использование специальных задач, которые ставят учеников в позицию активных деятелей, а не просто исполнителей. Это способствует повышению сознательности обучения, приобщению детей к творческому мышлению и является стимулом развития у них познавательной активности. Для познающего, мыслящего человека положительным результатом является не только успешное решение проблемы, но даже и ее «нерешение»; неудача в попытках ее решить – тоже продукт мышления как деятельности, она тоже способствует формированию важнейших новообразований в психике: у человека формируются все более адекватные способы мышления и познания, вырабатываются новые знания, способы умственных действий, мотивы, чувства, способности, а также отношение к тому, что он делает. Целесообразно ставить перед учащимися задания таким образом, чтобы они самостоятельно искали пути их выполнения, а допускаемые при этом ошибки будут способствовать лучшему пониманию задачи и стимулировать познание.

Если задание не вызывает у ребенка вообще никаких затруднений, то для своего выполнения оно не требует мышления.

В практике обучения младших школьников частично-поисковые методы стоят рядом с **исследовательскими методами**, которые предполагают самый высокий уровень творчества.

Их использование требует от учителя, прежде всего, правильного понимания самого смысла творчества. Творчество предполагает создание чего-то нового, еще не существующего в человеческой практике; это может быть новая научная идея, новый художественный образ, новый способ деятельности и т. д. Учебное творчество обычно не имеет объективной новизны; школьники чаще открывают то, что уже известно человечеству в целом. Однако суть творчества и для них остается той же самой: *творческая деятельность – всегда открытие (пусть даже для себя)*. Настоящее творчество – вовсе не всякое бессмысленное оригинальничание, а именно *целенаправленный поиск, соотносящийся с поставленной задачей*.

Чтобы помочь ученикам осмыслить задачу, направление поиска следует обозначить. При такой постановке задания цель работы для ученика состоит в решении поставленной задачи; *сообразуясь с ней*, он сознательно использует материалы и способы деятельности: не копирует образец и не повторяет инструкцию, не предлагает спонтанных (т.е. случайных, непреднамеренных) вариантов, а *ищет собственное решение*.

Таким образом, *сущность исследовательского метода* заключается в моделировании учителем проблемной ситуации и ее предъявлении учащимся в виде задания, выполнение которого предполагает творческий поиск своего варианта решения в точном соответствии с поставленными условиями или заданной целью. Использование этого метода позволяет ставить учеников в позицию соавторов, «созрабатчиков» или даже самостоятельных создателей конструкции и образа изделия. Решая в процессе обучения определенные проблемы, учащиеся активизируют умственную деятельность, овладевают процедурами творческого процесса, а заодно усваивают методы познания.

Исследовательский метод на уроках технологии фактически приобретает черты *проектной деятельности*.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. На какие группы принято делить методы в педагогике?
2. Охарактеризуйте репродуктивные методы и приведите примеры их использования на уроке «Технология».
3. Охарактеризуйте творческие методы и приведите примеры использования каждого метода в различных классах начальной школы. В чем отличие использования метода в каждом классе?

1.4. СТРУКТУРА УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Любой урок включает нескольких последовательных этапов. В методической литературе авторы предлагали разные этапы урока трудового обучения младших школьников, а в дальнейшем – урока «Технология».

Рассмотрим позиции некоторых авторов.

Я.А. Рожнев рассматривает следующие этапы урока трудового обучения [20, с. 83]:

1. Организация урока.

2. Изложение нового материала.
3. Практическая работа.
4. Анализ и оценка работы.

И.П. Фрейтаг описывает общие этапы, характерные для любого урока технического труда [26, с. 8]:

1. Постановка перед учащимися цели трудового задания и учебных задач урока.
2. Подготовка к выполнению трудового задания.
3. Организация и подготовка рабочего места.
4. Выполнение учащимися трудового задания.
5. Подведение итогов урока.

Т.М. Геронимус представляет базовую структуру урока-практикума (вариант урока, когда ребенок будет работать без учебника и без рабочей тетради) [1, с. 38-62]:

1. Анализ конструкции образца.
2. Анализ технологической последовательности изготовления изделия.
3. Постановка дидактической задачи.
4. Организация рабочего места.
5. Практическая работа.
6. Организованное прерывание практической работы и уборка рабочих мест.
7. Актуализация знаний и оценка результатов деятельности.

Н.М. Коньшева выделяет следующие этапы [9, с. 217-229]:

1. Организационный момент.
2. Сообщение темы урока. Постановка цели и учебных задач.
3. Анализ задания. Подготовка учащихся к практической работе.
4. Практическая работа по изготовлению изделия.
5. Подведение итогов урока. Оценка проделанной работы.
6. Уборка рабочих мест.

В.Л. Синябрюхова отмечает, что наибольшее распространение получила структура урока, включающая следующую последовательность этапов урока технологии [22, с. 67-71]:

1. Мотивационный этап.
2. Проблемно-информационный этап.
3. Практический этап.
4. Рефлексивно-аналитический этап.

Представленные позиции методистов отличаются и по количеству этапов урока и по их названию. В названиях этапов методисты пытаются отразить специфические особенности урока, и этим обуславливается выделение таких этапов урока, как постановка перед учащимися цели трудового задания и учебных задач урока; организация рабочего места, анализ задания, подготовка учащихся к практической работе; практическая работа по изготовлению изделия; организованное прерывание практической работы, уборка рабочих мест и др.

Выделенные разногласия в трактовке этапов урока затрудняют учителей начальных классов при планировании уроков технологии. Между тем, в педагогике существует универсальная структура комбинированного урока, позволяющая предусмотреть включение разнообразных методов и приемов работы, учесть специфические особенности любого урока, проводимого в начальной школе. Такая структура включает следующие этапы урока:

организационная часть, проверка домашнего задания, изучение нового материала, его закрепление и выполнение практических заданий, подведение итогов, выдача домашнего задания [13, с. 62].

Все специфические особенности урока технологии могут составлять содержание этапов урока.

При проектировании урока технологии необходимо учесть требования к современному уроку:

- урок обязан иметь личностно-ориентированный, индивидуальный характер;
- в приоритете самостоятельная работа учеников, а не учителя;
- осуществляется практический, деятельностный подход;
- каждый урок направлен на развитие универсальных учебных действий (УУД): личностных, коммуникативных, регулятивных и познавательных.

Рассмотрим содержание этапов комбинированного урока «Технология» [2, с. 93-95].

1. Организация работы учащихся предполагает:

- **проверку наличия инструментов, материалов и приспособлений**, когда учитель совместно с детьми решает вопрос обеспечения необходимым на уроке оборудованием для изготовления изделий, учитывая возрастные и индивидуальные особенности учащихся, цели и задачи урока и др.;
- **организацию рабочих мест обучающихся**, которая позволит организовать безопасную работу с минимальными временными затратами;
- **проверку рабочих мест обучающихся** с контролем выполнения детьми инструкции по размещению необходимого оборудования на рабочем месте;
- **показ образца изделия** (если его использование предусмотрено целями урока), которое на уроке будут выполнять дети.

2. **Повторение изученного (актуализация знаний)** обучающихся происходит в процессе **анализа образца (конструкции)**. При анализе конструкции изделия учитель совместно с детьми определяет, из скольких деталей сделано изделие, какой формы каждая деталь, каковы размеры каждой детали, из какого материала сделана каждая деталь, как детали соединяются между собой.

В процессе анализа конструкции изделия ученики под руководством учителя выясняют, что у них недостаточно знаний или умений, поиск или освоение которых составляют **цель** данного урока.

Нельзя при постановке цели урока подменять понятия. Например, можно встретить следующие формулировки обучающей цели урока: сделать собачку или выполнить аппликацию и т.п. Первый пример (собачка) отражает продукт труда, в процессе изготовления которого обучающиеся будут овладевать знаниями и умениями, отрабатывать навыки; второй пример (аппликация) отражает вид изобразительной техники и тоже не является целью урока.

Цели урока выполняют такие функции образования, как обучающая, развивающая, воспитывающая, контролирующая, и согласуются с формированием универсальных учебных действий и планируемыми результатами освоения обучающимися основной образовательной программы по курсу «Технология».

К цели урока должны предъявляться следующие требования: быть реально достижимой (цель ставится на один урок), технологичной (должны быть определены

конкретные действия по ее достижению) и диагностичной (поддаваться измерению, в конце урока можно определить соответствие полученного результата образовательной цели урока).

3. Изучение нового материала, формирование новых умений.

Изучение нового материала может происходить в процессе инструктирования учащихся. Иногда *инструктаж* могут проводить обучающиеся, это позволяет развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки, развивает умение сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение избегать конфликтов.

На уроке проводится *словарная работа*, в процессе которой младшие школьники знакомятся с новыми словами и учатся использовать эти слова в своей речи уже на данном уроке.

Специальное время на изучение *правил техники безопасности* на уроке выделяется, если обучающиеся знакомятся с новым для них инструментом, его устройством и правилами работы. Для активизации внимания детей на каждом уроке на стендах, доске или слайдовой презентации могут быть размещены нужные таблицы по технике безопасности (ТБ), на которые дополнительно обращается внимание при составлении плана или анализе конструкции изделия.

В процессе проведения *опытов* младшие школьники изучают особенности и свойства материалов, которые будут обрабатывать на данном уроке.

Технологическая последовательность работы (*план работы*) может быть составлена как для всей работы, так и для выполнения одного или нескольких этапов. Учитель проектирует этот фрагмент урока, ориентируясь на цели урока, сложность выполнения работы, возрастные особенности детей, состав класса, количество обучающихся в классе и другие причины. Составление плана работы может происходить в различной форме: с помощью словесных инструкций (устных или письменных) или инструкционных карт, которые выполняются для демонстрации всему классу или индивидуально как раздаточный материал на каждую парту.

Использование на уроке письменного *словесного* плана обычно не дает необходимого результата. На составление и написание этого плана учитель тратит много времени, такая инструкция всего лишь помогает определить последовательность этапов работы, но если анализ конструкции выполнен методически грамотно, то обучающиеся смогут самостоятельно ориентироваться в этапности работы. Следовательно, при чтении инструкции с учителем будут работать только несколько детей, остальные приступят к работе. Такой план не может оказать помощь младшим школьниками в объяснении выполнения очередного этапа, для этого он должен быть многословным. Поэтому на уроке целесообразнее использовать устные словесные объяснения совместно с разнообразными инструкционными картами.

На уроке «Технология» используются графические или предметные инструкционные карты. *Предметные* инструкционные карты проще для понимания детьми младшего школьного возраста. Последовательность этапов может быть пронумерована, тогда ученики под руководством учителя или самостоятельно проговаривают последовательность. Педагог при подготовке может сознательно не нумеровать этапы, что создаст для обучающихся дополнительную проблемную ситуацию и активизирует работу по составлению осмысленного плана последовательности изготовления изделий. Предметная карта имеет

одно значимое достоинство перед графической: каждый полуфабрикат младший школьник может развернуть или свернуть, чтобы получить предыдущий этап или следующий в случае, если объяснение было не понято.

Графические инструкционные карты основаны на эскизах, схемах, технических рисунках. В процессе работы с графическими инструкционными картами у обучающихся развивается пространственное воображение. Сложность работы с такими картами заключается в том, что изображение нельзя рассмотреть со всех сторон, поэтому их вводят параллельно с предметными инструкционными картами. Графические инструкционные карты удобно демонстрировать на слайдах презентации. Но при подготовке презентации учителю необходимо учесть, сколько этапов будет размещено на одном слайде. Необходимо также продумать, как эта последовательность будет демонстрироваться во время практической работы обучающихся, которые выполняют работу в разном темпе.

Инструкционные карты имеют один существенный недостаток: когда ребенок работает по четкой инструкции, речь не может идти о развитии его самостоятельности или творчества. Данные «помощники» могут быть использованы, когда нужно четко соблюдать последовательность выполнения, например, когда соблюдается технология выполнения изделий народных промыслов. Поэтому использование технологических карт должно быть продумано и обосновано.

4. Закрепление, систематизация материала, применение. Закрепление и систематизация материала происходят в процессе выполнения поделки или изделия. Перед тем, как школьники приступят к работе, необходимо еще раз четко проговорить *учебно-творческую задачу* и *критерии анализа* работ, по которым они будут оцениваться в конце урока. Критерии анализа должны соответствовать целям урока.

Практическая работа выполняется младшими школьниками самостоятельно. На некоторых уроках в качестве помощника выступает предметная или графическая инструкционная карта. Учитель не выполняет работу за ученика, так как оцениваться на уроке будет изделие, выполненное обучающимся, а не педагогом. Ребенок старается сам достигнуть поставленной перед ним цели. Это возможно при условии, что все операции понятны.

В процессе практической работы учитель демонстрирует обучающимся лучшие работы или наиболее интересные решения учебно-творческой задачи, найденные детьми. Положительная оценка изделий стимулирует работу младших школьников. В то же время учителю в процессе практической работы необходимо предупреждать ошибки. Если ошибки допускаются одним или несколькими учениками, то нет необходимости останавливать работу всего класса, коррекция работы происходит индивидуально или мини-группами. Если ошибки допускает большая часть обучающихся в классе детей, то работу нужно остановить и заново объяснить порядок выполнения операций.

5. Подведение итогов и задание на дом.

Этап включает проведение *уборки рабочих мест* и *анализ детских работ*.

Чтобы в анализе работ принимали участие все дети, нужно сначала убрать рабочие места. Для анализа детских изделий можно использовать организацию выставки работ младших школьников с их коллективным просмотром и обсуждением. Все анализируемые работы должны быть хорошо видны обучающимся класса, для этого их необходимо разместить на доске или на столе учителя. Анализ работ проводят учащиеся под

руководством учителя. Доля участия младших школьников в анализе работ увеличивается в зависимости от возраста детей и их обученности. Анализ работ проводится по критериям, которые были озвучены до начала выполнения практического задания. По результатам анализа работ выставляются отметки. Данная работа проводится систематически, не допускается выставление отметок за все выполненные работы в конце четверти.

Особое внимание в процессе анализа уделяется полученным результатам, акцент делается на достижениях детей, а замечания высказываются в корректной форме в виде пожеланий и предложений по усовершенствованию работы. В процессе анализа работ происходит повторение и обобщение пройденного на уроке; проводится рефлексивный анализ достигнутых результатов, который позволяет определить цели и задачи на последующие уроки.

Этапы и структурные элементы урока комбинируются так, чтобы позволить решить поставленные цели и задачи, достичь планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы по курсу «Технология».

Единый подход к структуре урока позволит выделять не только отличительные особенности урока технологии, но и видеть общее во всех уроках, проводимых в начальной школе.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Перечислите этапы урока «Технология» и его структурные элементы.

2. Могут ли одни и те же структурные элементы относиться к разным этапам урока?

Если да, то приведите примеры и обоснуйте свои выводы.

3. Обоснуйте достоинства и недостатки использования на уроке «Технология» различных видов плана.

4. Обоснуйте, как изменится структура урока в зависимости от его типа.

1.5. МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Для того, чтобы урок технологии выполнял все цели и задачи, необходимо понимание учителем роли данного урока в развитии младших школьников. Учитель начальных классов должен построить свою работу так, чтобы урок был направлен на достижение планируемых результатов, выполнял обучающую, развивающую, воспитывающую и контролирующую функции.

Практика показывает, что деятельность учителей начальных классов, ведущих уроки технологии, сводится к тому, что уроки направлены на дублирование обучающимися образца учителя; редко используется совместная продуктивная деятельность; учителя не понимают или искажают смысл понятия «творчество» и, как следствие, детям предлагают для выполнения задания репродуктивного характера. Помочь решить данную проблему может систематический рефлексивный анализ проведенных уроков технологии: анализ результатов своей деятельности, деятельности детей и внесение корректив в предстоящую деятельность на последующих уроках «Технология».

Представление хода урока в форме технологической карты позволяет предотвратить ряд проблем, которые могут возникнуть при написании конспекта: несоблюдение временных затрат на какой-либо этап урока, односторонность деятельности учителя при отсутствии действий детей, достижение не всех целей урока или их несоответствие содержанию урока и т.п. Как один из вариантов, может быть предложена следующая форма таблицы технологической карты урока «Технология» (табл. 8).

Таблица 8

Этап, структурный элемент урока	Содержание урока		Планируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Технология»
	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	

Для методического анализа урока технологии могут быть предложены следующие блоки вопросов [2, с. 96-97].

❖ Целевой

1. Какие требования к личностным результатам освоения программы обучающимися ставились учителем перед этим уроком?

Выполнены ли они в ходе урока? Какие коррективы вы внесете в их формулировку в случае повторного проведения урока по данной теме? Почему?

2. Какие требования к метапредметным результатам освоения программы обучающимися ставились учителем перед этим уроком?

Выполнены ли они в ходе урока? Какие коррективы вы внесете в их формулировку в случае повторного проведения урока по данной теме? Почему?

3. Какие требования к предметным результатам освоения программы обучающимися ставились учителем перед этим уроком?

Выполнены ли они в ходе урока? Какие коррективы вы внесете в их формулировку в случае повторного проведения урока по данной теме? Почему? На использовании каких внутрипредметных связей построен урок?

❖ Структурный

1. Как проверялась готовность рабочего места обучающихся?

Какие приемы вы для этого использовали? Кто помог обеспечить недостающими материалами обучающихся?

2. Рациональность размещения наглядности, оформления доски?

Как можно усовершенствовать виды наглядности, использованные на уроке, какой можно заменить?

3. Каким требованиям демонстрируемой наглядности соответствует образец?

Какое количество образцов использовалось на уроке? Почему? Что бы вы изменили в следующий раз? Можно ли провести данный урок без использования образца учителя? Как отсутствие образца повлияет на качество урока?

4. На уроке планировался анализ образца (моделей, макетов, готовых изделий и т.п.)?

Он полный, достаточный? Что бы вы теперь в нем изменили?

5. Использовался ли алгоритм действий (предметный план, графический, предметно-графический, словесный план)?

Алгоритм действий сопровождался показом учителя? Обоснуйте целесообразность таких действий? В планировании работы принимали участие все обучающиеся класса? Если нет, то почему возникла такая ситуация? Как ее можно было избежать?

6. В чем заключалась работа над замыслом будущего изделия?

Предполагалась ли ситуация вдохновения, почему вы так решили?

7. В чем заключалась целесообразность включения пробных упражнений, предшествующих самостоятельной работе?

Можно ли их было не включать в урок? Чем их можно было заменить?

8. Как было организовано обучение детей работе с инструментами и материалами, проведение наблюдений и опытов?

Какие действия планировались учителем по работе с правилами пользования материалом, по предупреждению нарушений правил техники безопасности при работе с инструментами? Что свидетельствует о сформированности умений работы с данными инструментами и материалами?

9. Как связаны с темой урока физкультминутки?

Какое время на этом уроке выбрали бы вы для проведения физкультминутки?

10. Форма подведения итога урока?

Почему был сделан такой выбор? В какой форме предполагалась проверка и демонстрация изделий, корректировка недостатков, самооценка и взаимный контроль?

❖ Методический

1. Какие методы и приемы использовались для достижения целей урока?

Обоснуйте выбор методов и приемов. Какие еще можно использовать методы и приемы для достижения целей этого урока?

2. Предполагалась ли дифференциация обучения?

Как планировалась такая работа, как ее можно организовать по-другому?

3. В чем заключалась роль учителя в ходе самостоятельной работы детей?

Какая индивидуальная работа проводилась? Почему возникла необходимость в ее проведении? Была ли необходимость организации групповой работы? Почему?

Форма анализа конспекта может быть разнообразной. Так может быть предложен следующий вариант (табл. 9):

Таблица 9

Матрица оценивания конспекта урока технологии

Критерии	0 баллов	0,5 балла	1 балл
1. Тема урока	Не соответствует программе	Соответствует программе	
2. УУД	Не соответствуют характеристике видов деятельности, предусмотренных по	Не все соответствуют характеристике видов деятельности, предусмотренных по	Соответствуют характеристике видов деятельности, предусмотренных по

Критерии	0 баллов	0,5 балла	1 балл
	теме программы	теме программы	теме программы
3. Наличие планируемых результатов обучения	Только предметные / только метапредметные / только личностные	Предметные, метапредметные или предметные, личностные	Предметные, метапредметные, личностные
4. Наличие эскиза оформления классной доски	Нет эскиза	Есть эскиз	
Компоненты технологической карты урока			
5. Технологическая карта урока включает разделы: – этапы и структурные элементы урока; – деятельность учителя; – деятельность обучающихся; – УУД, планируемые результаты	Нет хотя бы одного раздела	Все разделы	
6. Наличие этапов урока: организационный, актуализация знаний, введение нового материала, закрепление материала, итог урока	Нет хотя бы одного этапа	Все этапы	
7. Наличие структурных элементов на каждом этапе урока в технологической карте	1 структурный элемент	2 структурных элемента	3 структурных элемента
8. Проектирование деятельности учителя в технологической карте урока	Используются формулировки в 3-ем лице. Например, «учитель говорит ...», «учитель анализирует»	Деятельность учителя спроектирована на каждом этапе урока	Деятельность учителя спроектирована на каждом этапе урока и каждом структурном элементе
9. Проектирование деятельности обучающихся в технологической карте урока	Отсутствуют ответы обучающихся. Используются формулировки типа «предполагаемые ответы»	Деятельность обучающихся спроектирована на каждом этапе урока, сформулированы предполагаемые ответы обучающихся	Деятельность обучающихся спроектирована на каждом этапе урока и каждом структурном элементе, сформулированы предполагаемые ответы обучающихся
10. Наличие УУД, планируемых результатов в технологической карте	На 1-3 этапах урока	На 4 этапах урока	На всех этапах урока

Критерии	0 баллов	0,5 балла	1 балл
урока			
Содержание этапов уроков			
11. Проверка наличия инструментов и материалов	Не предусмотрена	Предусмотрена	Предусмотрена. По результатам проверки спроектированы действия учителя по обеспечению детей недостающими инструментами и материалами
12. Организация рабочих мест обучающихся	Не предусмотрена	Предусмотрена	Предусмотрена. Спроектирован способ проверки организации рабочих мест обучающихся
13. Целеполагание	Нет целеполагания	Цель может достигаться в ходе нескольких уроков	Цель сформулирована на конкретный урок
14. Техника безопасности	Не предусмотрена	Правила работы с колющими и режущими инструментами в конспекте сформулированы	Правила работы с колющими и режущими инструментами в конспекте сформулированы. Спроектированы действия педагога при соблюдении/ не соблюдении правил ТБ обучающимися
15. Физкультминутки	Отсутствуют	Одна в конспекте для 1 класса	Две в конспекте для 1 класса, одна в конспекте для 2-4 классов
16. Анализ конструкции изделия	Отсутствует	Определены части изделия.	Определены части изделия, способы их соединения
17. Словарная работа	Не предусмотрена	Учитель знакомит обучающихся с новым словом/ словами	Спроектирована работа по использованию новых слов в речи обучающихся в ходе урока
18. Планирование работы обучающихся	Отсутствует	План работы сформулирован учителем	План работы составляется учителем совместно с детьми
19. Работа по плану	Словесный	Предметный или графический	Предметный и графический
20. Опыты	Проведение не предусмотрено	Проводит учитель	В постановке опытов участвуют обучающиеся класса
21. Пробные упражнения	Не предусмотрены	Предусмотрены,	Предусмотрены,

Критерии	0 баллов	0,5 балла	1 балл
		временные затраты не оправданы	временные затраты оправданы
22. Критерии анализа изделий обучающихся	Нет критериев анализа	Критерии носят обобщенный характер, могут быть применены на уроках по различным темам	Критерии сформулированы в соответствии с целью и содержанием проектируемого урока
23. Рефлексия	Не предусмотрена	Предусмотрена в конце урока	Предусмотрена на нескольких этапах урока
Методические аспекты конспекта урока			
24. Логика построения урока	Не продумана		Все действия логично следуют друг за другом
25. Методы обучения		Используются непродуктивные методы обучения	Используются продуктивные методы обучения
26. Работа с учебником	Не предусмотрена	Предусмотрена	
27. Работа в рабочей тетради	Не предусмотрена	Предусмотрена	
28. Проблемные ситуации	Отсутствуют	Предусмотрено решение на одном этапе урока	Предусмотрено решение на нескольких этапах урока
29. Работа над предполагаемыми ошибками детей	Не предусмотрена	Предусмотрена	
30. Индивидуальные задания	Не предусмотрены	Предусмотрены	
31. Дифференцированные задания	Не предусмотрены	Предусмотрены	
Грамотность			
32. Соблюдение орфографических и грамматических норм	Есть ошибки		Нет ошибок
33. Соблюдение речевых норм	Допущено 2 и более речевых ошибок	Допущена 1 речевая ошибка	Речевых ошибок нет
34. Фактическая точность письменной речи	Допущено 2 и более ошибок в изложении материала или в употреблении терминов	Допущена 1 ошибка в изложении материала или в употреблении терминов	Фактических ошибок нет

Изменение подхода учителя к подготовке и проведению урока, систематический анализ уроков позволит повысить качество уроков и организовать работу с младшими школьниками на основе деятельностного подхода с учетом индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Проведите анализ конспекта урока «Технология», выполненного учителем начальных классов. Можно воспользоваться конспектом урока, который вы посетили в ходе производственной практики, или взять вариант из сети Интернет. Предложите способы совершенствования проанализированного конспекта.
2. Составьте конспект урока «Технология» и выполните его методический анализ.

ГЛАВА II. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УРОКАХ

2.1. ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

В современных условиях развития образования, в связи с переходом к Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, перед учителем начальных классов встала задача изменения подходов к организации деятельности учащихся на уроках, так как в основу стандарта положен системно-деятельностный подход, концептуально базирующийся на обеспечении соответствия учебной деятельности обучающихся их возрасту и индивидуальным особенностям [25]. Это требование распространяется и на дисциплину «Технология», что, в свою очередь, меняет отношение учителя к данному предмету: теперь это не просто уроки освоения ремесел, а содержательные и развивающие уроки.

Способствовать выполнению требований к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Технология» может использование на уроках проблемного обучения.

Использование в процессе уроков «Технология» проблемных ситуаций позволит достичь не только предметных, но и метапредметных, личностных результатов, определенных «Федеральным государственным образовательным стандартом». Они помогут в развитии навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, в умении избегать конфликтов, принятии и освоении социальной роли обучающегося; развитии мотивов учебной деятельности и формировании личностного смысла учения, в освоении способов решения проблем творческого и поискового характера; в овладении логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, в установлении аналогий и причинно-следственных связей; будут способствовать формированию умений слушать собеседника и вести диалог, младшие школьники учатся излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения [25].

Педагогические основы проблемного обучения разрабатывались И.Я. Лернером, М.И. Махмутовым, М.Н. Скаткиным, Т.В. Кудрявцевым и др.

М.И. Махмутовым были выделены общие и специальные функции проблемного обучения. Перечень этих функций позволяет увидеть, насколько полезным может оказаться проблемное обучение для решения задач, поставленных ФГОС НОО.

Общие функции проблемного обучения:

- усвоение учениками системы знаний и способов умственной и практической деятельности;
- развитие интеллекта учащихся, т.е. их познавательной самостоятельности и творческих способностей;
- формирование диалектико-материалистического мышления школьников;
- формирование всесторонне и гармонично развитой личности.

Специальные функции проблемного обучения:

- воспитание навыков творческого усвоения знаний (применение системы логических приемов или отдельных способов творческой деятельности);
- воспитание навыков творческого применения знаний (применение усвоенных знаний в новой ситуации) и умений решать учебные проблемы;
- овладение и накопление опыта творческой деятельности (овладение методами научного исследования, решения практических проблем и художественного отображения действительности);
- формирование мотивов учения, социальных, нравственных и познавательных потребностей.

«Проблемная ситуация в педагогике (в отличие от психологии) рассматривается не вообще, как состояние интеллектуального напряжения, связанного с неожиданным «препятствием» для хода мысли, а как состояние умственного затруднения, вызванного объективной недостаточностью ранее усвоенных учащимися знаний и способов умственной или практической деятельности для решения возникшей познавательной задачи (И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, М.Н. Скаткин и др.)» [14, с. 142].

В зависимости от уровня развития обучающихся, их возраста, сформированных умений и навыков, проблемные ситуации в каждом классе могут решаться на разных уровнях. Приведем примеры проблемных ситуаций различных уровней.

Первый уровень – уровень обычной несамостоятельной активности. На этом уровне учащиеся выполняют практическое задание после инструктажа учителя на основе составленного плана работы. Выполняемая детьми работа носит воспроизводящий характер и создается по образцу педагога.

Например, на уроке необходимо выполнить аппликацию, которая состоит из большого количества элементов-деталей, часть которых одинаковы по размеру, форме и цвету. Учитель ставит проблему: необходимо за небольшой отрезок времени сделать несколько одинаковых деталей. Если выполнять разметку каждой детали и впоследствии каждую деталь вырезать поочередно, будет затрачено много времени. Чтобы эту работу выполнить быстро, материал, из которого изготавливаются детали, необходимо сложить в несколько раз. В начальной школе данный прием работы объясняется при выполнении изделий из бумаги. Учитель сам объясняет и показывает способ решения проблемной ситуации, младшие школьники принимают участие в обсуждении и выполняют работу по аналогии с показанным образцом.

Если учащиеся на последующих уроках самостоятельно выполняют разметку нескольких деталей одновременно из бумаги или других материалов, то можно считать это показателем уровня самостоятельной активности младших школьников.

Второй уровень – уровень полусамостоятельной активности. На уроке технологии в начальной школе совместная работа учителя с обучающимися может быть организована в процессе беседы при анализе наблюдений детей, проведении опытов и т.п. Учитель ставит проблему: нужно выбрать материал для изготовления изделия, которое можно использовать в играх с водой, или при необходимости наливать воду (например, стаканчик или кораблик в технике оригами). Учащиеся опытным путем определяют свойства, имеющихся у них видов бумаги и делают выводы под руководством учителя. Можно взять, например, промокательную бумагу, но тогда изделие нельзя будет использовать даже один раз по

назначению, так как данный вид бумаги обладает пористостью, следовательно, кораблик утонет, стаканчик потеряет форму и не удержит воду. Водопроницаемость бумаги уменьшится, если для изделия взять мятую бумагу. Бумага для такого изделия должна обладать достаточной степенью прочности. Удовлетворяют этому требованию писчая и чертежно-рисовальная бумага.

Третий уровень – уровень самостоятельной активности, когда школьники применяют имеющиеся у них знания и умения в новой ситуации. Новая ситуация на уроке технологии в начальной школе может возникнуть, если детям необходимо:

- применить имеющиеся знания и умения при обработке нового материала;
- выбрать необходимые для выполнения практического задания знания и умения, проанализировав собственные;
- учесть условия, которым должно удовлетворять изделие.

Проблему на этом уровне ставит ученик: каким способом выполнить оклейку объемной конструкции цветной бумагой. Младшие школьники знают разные способы оклейки: с предварительным выполнением разметки (разметка может быть выполнена подетально, и разметка развертки целого изделия) и без выполнения разметки. Изделия, в зависимости от целей и задач выполняемого задания, могут иметь различный размер основы (например, коробки), ученикам необходимо учесть количество деталей, размер цветной бумаги, отведенное время на выполнение задания и т. д. Учитывая условия работы, выбрать оптимальный способ оклейки. Учитель может в некоторых случаях наводящими вопросами оказать незначительную помощь в выборе способа, учитывая особенности выполнения работы.

Четвертый уровень – уровень творческой активности, который предполагает самостоятельное выполнение работы школьниками. Ученик ставит проблему: при выполнении изделия в технике изонить нужно выполнить заполнение фигуры неправильной формы. На этом уровне ребенок сам решает проблему. Для решения предложенной проблемы школьник должен вспомнить известные ему техники заполнения нитью угла и окружности; проанализировать и выбрать, какая техника будет более целесообразной, позволит подчеркнуть с помощью цвета и толщины материала выразительные особенности передаваемого изображения неправильной формы. Или, например, при выполнении проекта на тему «Новогодняя игрушка» дети могут на основе имеющихся у них знаний и умений о различных материалах комбинировать их в работе; разработать свою модель игрушки, отличающуюся от ранее выполняемых не только по количеству деталей и цвету, но и форме, содержанию; открыть новый для себя способ соединения деталей и т. д.

Проблемная ситуация может быть поставлена и решаться на разных этапах урока «Технология». Например, проблема передачи объема в плоскостной аппликации, может быть поставлена как на этапе актуализации знаний, так и на этапе целеполагания, а также при знакомстве и закреплении нового материала.

Уроки «Технология» позволяют включать разные способы создания проблемных ситуаций. Приведем примеры проблемных ситуаций, основываясь на классификации М.И. Махмутова [5, с. 77-79].

1. При столкновении обучаемых с жизненными явлениями, фактами, требующими теоретического объяснения. Например, при выборе материала для лепки учащимся необходимо понимать, почему из глины и пластилина лепить можно, а из песка нельзя.

2. При организации практической работы обучаемых. Например, в какой последовательности должно выполняться изделие, можно ли использовать план, разработанный на предыдущем уроке.

3. При побуждении обучаемых к анализу жизненных явлений, приводящих их в столкновение с прежними житейскими представлениями об общих явлениях. Например, можно ли использовать для изготовления изделий бумагу, у которой нарушены свойства (мятая, сырая, рваная и т.п.).

4. При формулировании гипотез. Например, с помощью какого инструмента можно сделать отверстие в желуде. Учащиеся в процессе выдвижения гипотез предлагают использовать различные инструменты, например, ножницы, шило, иглу или другие знакомые им инструменты. Под руководством учителя обсуждаются особенности каждого инструмента, дети приходят к выводу, что не один из используемых ими ранее инструментов не может быть использован для данной работы. Необходим новый инструмент.

5. При побуждении обучаемых к сравнению, сопоставлению и противопоставлению. Например, какой вид разметки деталей использовать для предлагаемой работы. Для решения данной проблемы учащиеся сами или под руководством учителя должны выбрать оптимальный способ выполнения разметки, учитывая особенности обрабатываемого материала, размеры изделия и другие факторы.

6. При побуждении обучаемых к предварительному обобщению новых фактов. Например, по плану сначала выполняется сборка изделий, а потом оформление. При изготовлении игрушки с подвижным соединением деталей если сначала выполнить сборку, то сложно будет выполнять оформление.

7. При исследовательских заданиях. Например, учащиеся под руководством учителя опытным путем ищут способы увеличения прочности нити.

Для того чтобы работа младших школьников на уроках «Технология» носила продуктивный характер необходимо, чтобы соблюдались следующие условия:

- Достаточный уровень знаний и умений младших школьников, чтобы решать поставленные учебные проблемы на уроках «Технология». Так как при правильной организации процесса обучения на уроках у детей с каждым занятием повышается уровень знаний и умений, и, следовательно, повышается уровень проблемности выполняемых практических заданий.

- Наличие неизвестного способа действия, когда младшие школьники приходят на урок учиться, а не просто проводить время, выполняя из урока в урок работы на заданную тему, опираясь на одни и те же знания и умения или регулярно выполняя изделие по инструкции учителя или даже без нее, используя принцип «делай как я». Работы по четкой и последовательной инструкции необходимы на уроке технологии, но только тогда, когда школьники осваивают технологию работы с инструментами или какие-то трудовые операции.

- Наличие познавательной потребности найти этот новый способ, получить новые знания, сформировать умение. Способствовать повышению интереса и познавательной активности на уроке технологии могут яркие, красочные образцы; желание, возможности и умения учителя организовать продуктивную деятельность учащихся; активные формы организации учебного процесса.

Умение ставить и решать проблемные ситуации позволит формировать у младших школьников основы умения учиться, находить их решение не только на уроках «Технология» и других учебных предметах, а также в различных жизненных ситуациях.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. На основе одной из программ по предмету «Технология» сформулируйте проблемные ситуации, используя разные способы их создания.
2. На примере сформулированных проблемных ситуаций продемонстрируйте, как решаются общие и специальные функции проблемного обучения.

2.2. МЕТОД ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Основу технологии учебного проектирования составляет метод проектов. Считается, что метод проектов возник в конце XIX века в США. Философско-педагогической основой метода проекта является концепция Дж. Дьюи – «обучение посредством деятельности». Он предлагал строить обучение на основе познавательной активности учащихся, показывая им их личную заинтересованность в приобретении знаний, которые могут и должны пригодиться в жизни. Родоначальником метода проекта является В. Килпатрик, который рассматривал обучение через активную поисковую деятельность, направленную на решение конкретной практической проблемы.

В России идея метода проектов возникла в начале XX в. Разработкой проектного метода и внедрением его практическую деятельность занималась небольшая группа русских педагогов под руководством С.Т. Шацкого. Отсутствие системы знаний и другие негативные факторы привели к тому, что метод был подвергнут критике, и отечественная педагогика отказалась от его использования в процессе обучения.

В настоящее время метод проектов активно применяется в современном образовательном процессе. В связи с этим необходимо уточнить сущность понятия «проект». Существуют различные определения. Рассмотрим несколько точек зрения:

- Словарь иностранных слов дает следующее определение: проект (происходит от латинского *projectus* – брошенный вперед): 1) технические документы – чертежи, расчеты, макеты создаваемых зданий, сооружений, машин, приборов и т. д.; 2) предварительный текст какого-либо документа; 3) план, замысел [23, с. 492].

- В. Килпатрик писал о проекте: «Во мне все сильнее росло убеждение, что объединяющая идея, которую я искал, должна была найти воплощение от всего сердца деятельности ученика, т.е. в сердечном целевом акте. Вот к этому-то целевому акту я лично прилагаю термин проекта <...> Если мы при слове «проект» будем представлять себе нечто брошенное, пущенное вперед <...>, то смысл признания нашего термина выяснится определеннее» [7].

- По мнению Е.Г. Кагарова, «проект есть всякое действие, совершаемое от всего сердца и с определенной целью <...> Проект есть слияние теории и практики, он заключает в себе не только постановку определенной умственной задачи, но и практическое выполнение ее <...>» [6].

- В определении М.В. Крупениной «метод проектов – это метод, комплексно реализующий ряд принципов – самостоятельность, сотрудничество детей и взрослых, учет возрастных, индивидуальных особенностей детей, деятельностный подход, актуализация субъектной позиции ребенка в педагогическом процессе, взаимосвязи педагогического процесса с окружающей средой и др.» [27, с. 71].

- По мнению Н.В. Матяш и В.Д. Симоненко, проект – это прототип, идеальный образ предполагаемого или возможного объекта, состояния, в некоторых случаях – план, замысел какого-либо действия [12, с. 5];

- Н.М. Конышева определяет проект как «мысленное предвосхищение, прогнозирование того, что затем будет воплощено в виде предмета, услуги, творческого акта или действия» [8, с. 19].

Таким образом, сущность метода проектов можно определить, как способ взаимодействия педагога и учащегося по разработке прототипа (образа) изделия в соответствии с поставленной целью и его практическое создание в условиях самостоятельной деятельности с учетом возрастных, индивидуальных особенностей детей.

Педагоги выделяют различные виды проектов, классифицируя их по различным основаниям. Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко классифицируют проекты учащихся начальных классов по технологической и методической направленности [12, с. 38].

По технологической направленности:

- по предмету труда: человек – человек, человек – природа, человек – техника, человек – художественный образ, человек – знаковая система;

- по сфере применения: школа, семья, досуг, производство, профессиональное самоопределение;

- по интересам: познавательные, экологические, коммерческие, игровые, профессионально-трудовые, научные, комплексные;

- по преобладающим технологическим процессам: архаичные (ручные технологии преобразования материалов, сырья), традиционные (машинные технологии преобразования материалов, сырья, энергии, информации), инновационные (технологии преобразования материалов, сырья, энергии и информации на основе радиоэлектроники и телемеханики);

- по материальному воплощению: интеллектуальные, сервисные, информационные, комплексные.

По методической направленности:

- по цели проектной деятельности: гностические, изыскательские, преобразующие;

- по продолжительности выполнения: долгосрочные (от 20 до 60 часов), среднесрочные (блок 8-10 часов), кратковременные (тема 2-4 часа);

- по организации проектной деятельности: индивидуальные, звеньевые, групповые, школьные, межшкольные;

- по структуре содержания: мономодульные (охватывают один модуль программы), полимодульные (соединение нескольких блоков или модулей), интегрированные (межпредметные);

- по уровню творчества: репродуктивные, творческие задания, творческий проект.

Н.М. Конышева [8, с.22] группирует проекты, выполняемые на уроках «Технология» в начальной школе в зависимости от разновидностей конструкторских задач:

- задания, связанные с доконструированием изделия:
 - 1) доведение до конца начатой кем-то работы;
 - 2) внесение конструктивных дополнений в готовое изделие;
- проектные задачи на переконструирование изделия;
- задания, связанные с собственным конструированием.

Независимо от типа проекта, при его организации необходимо соблюдать ряд этапов.

Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко [12, с. 37] выделяют следующие этапы выполнения проекта на уроке в начальной школе:

- исследовательский: поиск проблемы; выбор и обоснование проекта; анализ предстоящей деятельности;
- технологический: выполнение технологических операций, предусмотренных технологическим процессом;
- заключительный: контроль и испытание изделия; экономическое обоснование; подведение итогов; защита проекта.

Н.М. Конышева [8, с. 25] выделяет три этапа проектирования младших школьников на уроках «Технология»:

- подготовительный: формирование проектного замысла (анализ существующих аналогов изделий);
- исполнительский, в процессе, которого умозаключительные идеи проверяются практическим путем;
- итоговый: аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели.

В структуре проекта авторы выделяют 3 этапа, разница состоит в их названии и описании. Следовательно, в процессе выполнения проекта учащимся начальных классов предстоит на уроках «Технология» пройти три последовательных этапа:

На первом этапе происходит поиск или формулирование проблемы; выбор и обоснование проекта; анализ предстоящей деятельности; подготовка материалов и инструментов; организация творческих групп, если проект требует участия нескольких учащихся и является групповым.

Второй этап – это практическая работа, в процессе которой выполняются технологические операции, предусмотренные технологическим процессом. На этом этапе могут вноситься коррективы в проектные идеи. В результате этой работы получают определенные предметы, осваиваются технологии их изготовления, формируя определенные умения и навыки.

На третьем этапе происходит анализ и оценка проекта: представление (защита) и рефлексивный анализ, который выполняют авторы проекта; анализ и оценка проекта одноклассниками, учителем.

На уроках технологии в начальной школе могут быть предложены следующие темы проектов: «Русская глиняная игрушка», «Мастерская глиняной посуды», «История транспорта», «Наш город», «Наша школа», «Новогодняя мастерская», «Маска», «Моя

кукла», «Комната для куклы», «Подарок маме (папе)», «Красота букета», «Домашний зоопарк» и др.

Рассмотрим на теме одного проекта, какие виды проектов могут быть предложены для освоения младшим школьникам.

Независимо от предметной линии и программы, по которой осуществляется обучение на уроках «Технология», в каждой из них изучается глиняная дымковская игрушка.

Программой предусматривается рассмотрение и изучение таких изделий данного народного промысла, как индюк, петух, барыня и др. Урок «Технология» предполагает не только изучение перечисленных изделий, что могло бы происходить, например, и на уроке литературного чтения или музыки, но и изучение технологии изготовления данного предмета. Причем технологию изготовления данной игрушки можно условно разделить на два этапа: лепку и роспись. Это позволяет интегрировать две образовательные области – «Изобразительное искусство» и «Технология». Если исключить один из этих этапов при работе, учащиеся не получают целостного представления о технологии изготовления предмета. Осваивая технологию изготовления данного изделия, учащиеся приобретают предметные умения (например, изучение приемов работы с пластилином, выделение элементов декора и росписи игрушки), и метапредметные умения (составление плана работы, контроль и корректировка своей работы, оценка работы и т. п.).

По данной теме учащимся могут быть предложены следующие темы проектов: «В гостях у мастеров Дымково», «На празднике Свистуны (Свистопляски)», «Веселый хоровод», «Веселый зоопарк» и др. Все темы могут быть предложены как для групповой, так и для индивидуальной работы, и выполняться в течение одного и более часов. Кроме того, данные проекты могут быть и долгосрочными, многочасовыми и выполняться в течение ряда уроков на протяжении одного года или более.

Чаще всего уроки по формированию представлений и умений у детей младшего школьного возраста о декоративно-прикладном искусстве носят репродуктивный характер, когда учащиеся стараются максимально близко к образцу передать технологию изделия или его роспись. На первых уроках все учащиеся обычно выполняют одинаковое задание независимо от уровня их знаний и умений. На последующих уроках им можно предложить выполнить различные по сложности, размеру и количеству деталей фигуры животных и людей, которые в результате могут быть объединены в единую композицию, например, «Няньки с детьми» или «Скоморохи». Такие уроки не исключают и организации творческой работы по теме. После того, как дети освоят технологию изготовления игрушек-свистулек, можно предложить младшим школьникам выполнить игрушку-свистульку, нехарактерную для промысла, например, белочку, волка и т.п. Или предложить на основе изученных элементов росписи и цвета самостоятельно составить орнамент.

Проект «Дымковская игрушка» может быть частью проекта «В мастерской глиняных мастеров России» или проекта «Малый музей декоративно-прикладного искусства России» и др.

Организация систематической работы по выполнению проектов на уроках «Технология» позволит повысить мотивацию учащихся начальных классов; будет способствовать формированию мыслительных операций, повышению познавательной активности, формированию ценностного отношения к труду; будет развивать общеучебные умения и навыки, умение планировать свой учебный труд и самостоятельно выполнять его;

позволит овладеть организацией практической деятельности от идеи до ее воплощения в конкретном изделии; будет развивать конструкторские и творческие способности учащихся; выработает способность отстаивать собственную точку зрения, усилит внутрипредметные и межпредметные связи.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. В чем заключается сущность метода проектов?
2. Какие виды проектов выделяются в методической литературе?
3. Перечислите этапы выполнения проектов. Охарактеризуйте каждый этап.
4. Проанализируйте программу (УМК по выбору студента) по курсу «Технология» и выпишите, какие темы проектов предлагаются для выполнения младшими школьниками. Какие задачи перед выполнением проектов ставят авторы программы?

2.3. ТЕХНОЛОГИЯ ГРУППОВОГО И КОЛЛЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

На уроках «Технология», целью которых ставится развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение избегать конфликтов; формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы решения; освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии; определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; готовность конструктивно разрешать конфликты посредством компромисса и сотрудничества; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации, может быть широко использован метод «творческая группа», который служит способом организации групповой работы.

При использовании данного метода урок может состоять из шести этапов. В то же время содержательно и организационно эти этапы могут быть согласованы со структурой урока «Технология», определенной в одном из предыдущих параграфов.

1. Организационный этап: сообщение темы, задач урока; создание творческих групп; определение критериев эффективности деятельности творческой группы и оценки качества разработанного изделия.

Творческие группы могут быть созданы как по принципу добровольности, так и без учета желания детей, например, по жребию, либо с учетом задач урока, когда учитель объединяет детей в группы на свое усмотрение.

В зависимости от задач урока, участники групп могут разрабатывать изделие по одной или различным тематикам с использованием одинаковых или различных материалов.

2. *Подготовительный*: распределение обязанностей между членами группы («координатор» – организует работу группы; «секретарь» фиксирует результаты работы группы; «мастер» занимается изготовлением деталей изделия; «спикер» – представляет результаты работы на общее обсуждение); распределение заданий каждому участнику группы.

В зависимости от количества участников группы, один человек может выполнять различные обязанности (если состав группы 2-3 человека) или несколько человек закрепляются за выполнением одной обязанности (если состав группы 4-6 человека).

3. *Основной*: совместная разработка изделия; определение способа его представления на уроке.

На этом этапе у младших школьников должен быть доступ к дополнительному материалу, роль которого на уроке может выполнять справочная, учебная и художественная литература, а также различные материалы для выполнения изделия.

4. *Презентация*: представление изделия; ответы на вопросы творческой группой.

Презентовать работу может как один участник группы, так и несколько. Члены других творческих групп после презентации задают вопросы спикеру или группе. На вопросы могут отвечать все члены презентующей группы.

5. *Групповая рефлексия*: рефлексия проводится в каждой группе; выступление представителя каждой группы с результатами анализа совместной деятельности.

В процессе анализа группой разрабатываются рекомендации по совершенствованию своего изделия и работы группы.

Для анализа детской работы можно предложить следующие вопросы:

- Работа соответствует поставленным целям? Все условия соблюдены?
- Соблюдались ли правила техники безопасности?
- Рабочее место было организовано рационально?
- Экономно ли расходовались материалы?
- Правильно ли выполнялись технологические приемы?

Для анализа работы группы можно предложить следующие вопросы:

- В группе достаточно быстро были распределены обязанности? Почему не получилось быстро договориться?
- Координатор смог организовать работу всех участников?
- Все участники группы работали или некоторые отдыхали?
- Что можно дополнить в изделии? Это улучшит работу или не повлияет на ее качество?

6. *Заключительный*: подведение итогов работы, оценка работы каждого обучающегося, оценивание деятельности детей учителем.

Оценивание работы складывается из следующих составляющих: оценка работы детьми вклада каждого ученика в разработку изделия творческой группой; оценка работы учителем работы каждого ученика и работы каждой группы. Чтобы оценка деятельности детей не заняла много времени, учитель использует рейтинг-лист. Рейтинг-лист универсален и применим на уроках различной тематики.

Оценка работы каждого ученика в творческой группе может проводиться по следующим критериям и показателям:

- Работа ученика в группе при подготовке изделия (0-2 балла): 0 – не принимает участия в разработке изделия; 1 – принимает участие в разработке изделия; 2 – принимает активное участие в разработке изделия.
- Участие детей в презентации работы (0-3 балла): 0 – не принимает участие в презентации; 1 – принимает участие в презентации; 2 – принимает активное участие в презентации; 1 – отвечает на вопросы творческих групп.
- Участие детей в обсуждении изделий творческих групп (0-1 балл): 0 – не участвует в обсуждении, не задает вопросы; 1 – участвует в обсуждении (задает вопросы; высказывает свою точку зрения и предложения по улучшению качества работы).
- Рефлексия работы группы (0-2 балла): 0 – не принимает участие в анализе работы группы; 1 – принимает участие в анализе работы группы; 1 – высказывает рекомендации по усовершенствованию работы группы.
- Качество изделия (0-2 балла): 0 – поверхностная проработка проблемы; 1 – изделие разработано недостаточно качественно; 2 – изделие выполнено качественно.
- Качество организации групповой работы (0-2 балла): 0 – работу выполняли не все члены группы; 1 – все участники группы работали, иногда некоторые члены группы были без работы; 2 – все члены группы работали.

В течение урока учителем заполняется таблица «Оценка деятельности младших школьников в творческой группе» (табл. 10), в которой выставляются баллы за работу каждого ребенка.

Таблица 10

Оценка деятельности младших школьников в творческой группе

№ п/п	№ группы	ФИО ученика	Критерии анализа работы						Общее кол-во баллов
			Работа в группе при подготовке изделия (0-2)	Участие в презентации изделия (0-3)	Участие в обсуждении изделий творческих групп (0-1)	Рефлексия работы группы (0-2)	Качество изделия (0-2)	Качество организации групповой работы (0-2)	
1.									
...									

Если данная технология проведения урока знакома детям и не занимает большого количества времени на ее объяснение, к оценке деятельности детей на уроке можно привлечь младших школьников. Детям можно предложить заполнить такой же рейтинг-лист. Оценивать может как один участник группы, так и все совместно. Для детей заполнение рейтинг-листа можно упростить до двухбалльной оценки «делал»/«не делал».

В конце урока количество баллов, выставленных детьми и учителем, суммируется. В процессе работы на уроке каждый ребенок за работу в творческой группе может набрать от 0

до 12 баллов (если оценивает работу только учитель) или от 0 до 24 баллов (если оценивают учитель и дети). Ученик, набравший 0-1/0-3 балла за работу на занятии, получает отметку «неудовлетворительно»; 2-6/4-11 баллов получает «удовлетворительно»; 7-9/12-19 баллов – отметку «хорошо»; 10-12/20-24 балла – отметку «отлично».

Данный метод может быть использован на уроках при изготовлении групповых краткосрочных проектов.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Перечислите этапы урока, организованного с использованием метода «творческая группа». В чем суть каждого этапа?
2. Какие критерии и показатели могут быть использованы при оценке детских работ, что можно изменить?
3. Выделите в программе (УМК по выбору студента) темы, которые могут быть изучены на уроке «Технология» с использованием метода «творческая группа».

2.4. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Необходимость организации современного образовательного процесса на основе деятельностного подхода позволяет предложить педагогам начального общего образования использовать на уроках в начальной школе, среди прочих средств активизации деятельности школьников, дидактические игры.

Дидактические игры – это игры «специально создаваемые или приспособленные для целей обучения» [21, с. 269].

Дидактическая игра является одним из средств обучения, которое позволяет решать образовательные задачи через доступную, привлекательную для всех обучающихся форму. Дидактическая игра – это активная учебная деятельность, в процессе которой происходит имитация моделирования изучаемых систем, явлений, процессов.

Дидактическую игру в своих работах исследователи рассматривают как средство формирования и развития разнообразных процессов, например, активизации учебно-познавательной деятельности младших школьников на уроках иностранного языка (Т.М. Назарова), формирования личностного опыта учащихся начальных классов: на примере предметов регионального компонента (В.А. Кузьмина), развития познавательной активности школьников при обучении информатике (Л.М. Дергачева), формирования познавательных способностей младших школьников на уроках родного языка в общеобразовательных школах (А.Д. Ахмадбекова), формирования устойчивого интереса к изучению татарского языка русскоязычными младшими школьниками (Д.Ш. Гильманов) и др.

Использование дидактических игр на уроках «Технология» рассматривается как средство активизации познавательной деятельности учащихся в основной школе (Ш.М. Шамсидинов).

Урок «Технология» условно делят на две части – интеллектуальную/теоретическую и практическую. Каждая из них составляет примерно 50% урока. Для того, чтобы выполнить определенное на уроке изделие, детям необходимо достаточное количество времени. Скорость выполнения работы учащимися напрямую зависит от их возрастных особенностей и сформированных умений выполнять трудовые операции руками. Поэтому учитель постоянно ищет и выбирает такие средства, методы и приемы, которые бы сократили время на интеллектуальную/теоретическую часть работы и позволили бы расширить практическую. Дидактическая игра – одно из таких средств, так как активизирует младших школьников и позволяет заинтересовать их при подготовке к выполнению практического задания. Педагогу нужно учитывать тот факт, что умственная задача, предложенная учителем в игровой форме на уроке технологии, воспринимается ребенком как практическая и способствует умственной активности младшего школьника, что, в свою очередь, способствует ускорению овладения теоретическими основами курса и позволяет увеличить время на закрепление материала в процессе практической деятельности.

Кроме приведенного примера роли дидактической игры в развитии ребенка на уроке «Технология», следует перечислить и другие достоинства использования данного средства. Дидактическая игра позволяет [3, с. 39]:

- вызвать и поддержать интерес к изучаемому предмету в целом;
- увлечь и заинтересовать детей образцом, выполняемым на уроке, и мотивировать к выполнению изделий во внеурочной деятельности;
- в доступной форме дать необходимый обучающий материал;
- способствовать овладению действиями анализа; систематизации знаний о материалах и их свойствах, инструментах; их классификации;
- формировать умение планировать собственные действия по изготовлению изделия;
- переключить внимание детей с изучения теоретического материала на практическую деятельность и обратно;
- подвести итог урока быстро и четко, справедливо оценивая работы обучающихся.

Среди причин редкого использования дидактических игр на уроках «Технология» можно назвать следующие: недостаточное количество литературы, неразработанность самих игр для данного предмета в начальной школе, дополнительные временные затраты на подготовку игры для урока, недостаточное понимание роли дидактической игры в развитии обучающихся на уроке технологии и т.п. В этой ситуации очень многое зависит от педагога. С одной стороны, неразработанность дидактических игр для уроков технологии не способствует активности педагога, так как требует больших временных затрат для подготовки, а с другой – позволяет учителю творчески относиться к своей профессиональной деятельности. От того, что выберет педагог, будет зависеть качество урока и качество предметной обученности младших школьников.

Педагогу при планировании дидактической игры необходимо знать этапы ее подготовки:

1. Определение содержания игры в соответствии с планируемыми результатами, достигаемыми на проектируемом уроке.

2. Формулирование названия игры.
3. Разработка сценария игры, конкретизация решаемых с помощью игры задач.
4. Составление списка необходимых средств, которые будут использованы в игре, и их подготовка.
5. Разработка критериев оценивания работы и работ обучающихся.

Дидактическая игра на уроке «Технология» может быть использована на любом этапе. Считается, что наиболее целесообразно ее применение на тех уроках, когда происходит закрепление, систематизация или повторение материала. Это не означает, что дидактические игры не могут быть организованы на уроке при введении нового материала [4, с. 19-20].

Игру можно использовать во время организационного момента, к примеру, предложить детям проверить готовность рабочих мест в игровой форме. Игра преследует определенную цель, носит занимательный характер и позволяет сократить количество времени на проверку. Например, использовать в игре «Молчанка» сигнала (поднятая рука или карточка) для проверки наличия инструментов и материалов, что позволит значительно сократить время на организационные процедуры. Игра «Все на месте, все в порядке» носит еще и обучающий характер, дети систематизируют знания об инструментах и материалах и проверяют их наличие, раскладывая необходимое для работы оборудование.

На этапе актуализации знаний могут быть предложены игры типа: «Волшебный шаблон», «Ножницы-художницы», «Клей-невидимка». Все эти игры позволяют повторить правила работы с инструментами, материалами и приспособлениями.

На этапе введения нового материала можно организовать игру «В магазине», когда обучающиеся, выбирая материал для определенного изделия, знакомятся с его свойствами, а в последующем используют полученные знания для решения конструкторских, организационных и технологических задач.

Игровая форма урока создается при помощи игровых приемов и ситуаций, которые позволяют активизировать познавательную деятельность учащихся. При планировании игры дидактическая цель превращается в игровую задачу, учебная деятельность подчиняется правилам игры, учебный материал используется как средство для игры, в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую, а успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом. Успешность каждой части урока приводит в целом к общему положительному результату.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Определите роль дидактической игры на уроке «Технология» в начальной школе.
2. Приведите примеры дидактических игр для использования на различных этапах урока «Технология».

ЛИТЕРАТУРА

1. Геронимус Т.М. Методика преподавания технологии с практикумом. М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2009. 336 с.
2. Жмакина Н.Л. Анализ урока технологии в условиях реализации ФГОС НОО // Инновационные подходы в организации и обеспечении учебного процесса в условиях реализации ФГОС: Материалы регионального методического семинара-конференции (г.Нижевартовск, 27 октября 2012 года) / Отв. ред. В.И. Гребенюков. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гуманит. ун-та, 2012. С. 91-98.
3. Жмакина Н.Л. Использование дидактических игр на уроках технологии в начальной школе // Перспективы развития современного образования: сб. тр. междунар. очно-дист. науч.-практ. конф. 2019. С. 38–39.
4. Жмакина Н.Л. К вопросу использования дидактических игр на уроках технологии в начальной школе // Социальное и педагогическое образование: векторы развития: Материалы Международной научно-практической конференции (г. Нижневартовск, 23 апреля 2019 года) / Отв. ред. Л.А.Ибрагимова, Е.А. Бауэр. Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2019. С. 18-20.
5. Жмакина Н.Л. Проблемные ситуации на уроках технологии в условиях перехода к ФГОС начального общего образования // Начальное образование: опыт, проблемы, перспективы: Сб. материалов II Всерос. науч.-практ. конф. 25 января 2013 г., г. Стерлитамак, Республика Башкортостан / Отв. Ред. Е.В. Головнева. Стерлитамак: Стерлитамакский филиал БашГУ, 2013. С. 76-79.
6. Кагаров Е.Г. Метод проектов в трудовой школе. Л.: Брокгауз-Ефрон, 1926. 88 с.
7. Килпатрик В.Х. Метод проектов: Применение целевой установки в педагогическом процессе. Л.: Брокгауз-Ефрон, 1925.
8. Конышева Н.М. Проектная деятельность школьников // Начальная школа. 2006. №1. С. 17-27.
9. Конышева Н.М. Теория и методика преподавания технологии в начальной школе. Смоленск: Ассоциация XXI век, 2007. 296 с.
10. Лутцева Е.А., Зуева Т.П. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций. М.: Просвещение, 2014. 157 с.
11. Лутцева Е.А. Технология: программа: 1-4 классы. М.: Вентана-Граф, 2013. 80 с.
12. Матяш Н.В., Симоненко В.Д. Проектная деятельность младших школьников: Книга для учителя начальных классов. М.: Вентана-Граф, 2002. 112 с.
13. Милорадова Н.Г. Педагогика. М.: Издательство Юрайт, 2020. 119 с.
14. Буланова-Топоркова М.В. [и др.] Педагогические технологии: учеб. пособие для студентов пед. спец. / под ред. В.С. Кукушина. Изд. 2-е, испр. и доп. М.-Ростов н/Д.: МарТ, 2004. 336 с.
15. Приказ Минпросвещения России от 28 декабря 2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования <https://clck.ru/TVhQR>

16. Примерная основная образовательная программа начального общего образования (в редакции протокола №3/15 от 28.10.2015 федерального учебно-методического объединения по общему образованию) <https://clck.ru/PCq9G>
17. Программы по учебным предметам. План и программы внеурочной деятельности: 1-4 кл.: в 2 ч./ Сост. Р.Г. Чуракова. М.: Академкнига, 2012. Ч.2: 344 с.
18. Проснякова Т.Н., Мухина Е.А. Методические рекомендации к курсу «Технология». 1 класс. 2-е изд., перераб. Самара: Учебная литература, 2011. 224 с.
19. Роговцева Н.И., Анашенкова С.В. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений. 2-е изд. М.: Просвещение, 2011. 74 с.
20. Рожнев Я.А. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. М.: Просвещение, 1988. 240 с.
21. Российская педагогическая энциклопедия: В 2 т. Т.1: А М / Гл. ред. В.В. Давыдов. М.: Большая Рос. энцикл., 1993. 607 с.
22. Синебрюхова В.Л. Урок технологии в начальной школе. Ростов н/Д: Феникс, 2015. 134 с.
23. Современный словарь иностранных слов: Ок. 20000 слов. М.: Рус. яз, 1992. 740 с.
24. Коньшева Н.М. Технология: программа 1-4 классы. Поурочно-тематическое планирование: 1 класс. Смоленск: Ассоциация XXI век, 2011. 48 с.
25. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М-во образования и науки РФ. 2-е изд. М.: Просвещение, 2011. 31 с.
26. Фрейтаг И.П. Урок технического труда в начальных классах. М.: Просвещение, 1990. 64 с.
27. Цветкова И.В. К педагогическому портрету М.В. Крупениной // Педагогика, 1993, №3. С. 71-73.

ГЛОССАРИЙ

Алгоритм выполнения творческого проекта – упорядоченная совокупность проектно-технологических действий, включающих основные этапы реализации и проблемные области творческого проектирования.

Анализ – метод научного исследования, состоящий в мысленном или фактическом разложении целого на составные части.

Аппликация (лат. Application – прикладывание) – один из видов изобразительной техники, основанной на вырезании различных форм и наклеивании, нашивании их на другом материале, принятом за фон. Для аппликации используют различные материалы: солому, бересту, ткань, кожу, мех, тополиный пух, бумагу.

Биговка – получение углубленных бороздок (бигов) на листе в месте будущего сгиба на изделиях из картона или толстой бумаги.

Бумага – войлок, состоящий из размельченных растительных волокон, имеющих вид листов толщиной от 0.02 до 0.3 мм, разных размеров и оттенков цвета.

Внеклассная (внеурочная) работа – организованные и целенаправленные занятия с учащимися, проводимые школой во внеучебное время для расширения и углубления знаний, умений и навыков, развития самостоятельности, индивидуальных способностей учащихся, а также удовлетворения их интересов и обеспечения активного и разумного досуга.

Водонепроницаемость – способность материала противостоять пропусканию воды.

Войлок – плотный толстый материал из валяной шерсти.

Выкраивание деталей – отделение деталей от заготовки: их вырезание по намеченным контурам.

ВЫкройка – деталь будущего изделия, выполненная из бумаги, кальки, ткани, кожи или других материалов.

Выставки детского творчества – показ достижений творческой самостоятельности школьников. На комплексных выставках демонстрируются результаты разнообразных видов творчества детей: изделия ручного труда, технические самоделки, произведения живописи, скульптуры, вышивки и т.п. Тематические выставки раскрывают достижения детей в какой-либо одной области творчества. Отбор экспонатов на выставки осуществляется в порядке конкурса.

Вышивание по ткани – прокладывание отдельных стежков, образующих орнамент или рисунки контура любой формы

Вышивка – вышитый на ткани узор.

Гибкость – способность материала изгибаться, гнуться и сохранять изогнутую форму.

Государственный образовательный стандарт – эталон, устанавливающий обязательный минимум содержания образования, максимальный объем учебной нагрузки и требования к уровню подготовленности выпускников по завершении этапа обучения.

Гофрирование – операция, заключающаяся в складывании ритмичного чередования фальца, в ходе которой получается «гармошка». Качество гофрирования зависит от точности совмещения краев каждой последующей полосы, с получившимся гофром.

Графическая грамота – умение читать и оформлять техническую документацию.

Графическая грамотность – определяется наличием знаний и умений в области технического черчения и выполнения эскизов, степенью владения умениями чтения и выполнения конструкторской и технологической документации в соответствии с нормами и правилами.

Графическая информация — сведения, содержащиеся в конструкторско-технологической документации.

Графические навыки – владение приемами работы чертежно-измерительными инструментами, выработанными в процессе тренировок.

Графические умения — готовность человека точно и сознательно излагать свои – мысли или читать мысли другого человека в конструкторско-графической документации.

Грунтовка клеем – предварительное нанесение клея на соединяемые поверхности для повышения надежности соединения.

Декоративно-прикладное искусство – искусство изготовления бытовых предметов, обладающих художественными качествами и предназначенных не только для удовлетворения прямых практических потребностей, но и для украшения жилища, архитектурных сооружений и т. д. Художественное оформление вещи должно быть строго согласовано с ее практическим назначением.

Деталь – изделие, изготавливаемое из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций.

Дидактический (учебный) материал – особый тип наглядного учебного пособия (преимущественно карты, таблицы, наборы карточек с текстом, цифрами или рисунками, реактивы, растения, животные и т. д.), раздаваемые учащимся для самостоятельной работы в классе или дома, или демонстрируемые учителем перед всем классом.

Дизайн – а) художественное конструирование предметов; б) проектирование эстетического облика промышленных изделий; в) разновидность художественно-проектной деятельности, охватывающей создание промышленных изделий и рациональное формирование предметной среды.

Дизайнер – это человек, который придумывает и создает красивое и удобное жилье, одежду, машины, даже целые города.

Дизайнерское мышление – особая установка сознания, которая позволяет человеку комплексно подходить к оценке и созиданию окружающей его предметной среды в целом и любого из ее компонентов

Доводка – это чистовая обработка деталей с целью получения точных размеров и малой шероховатости поверхностей.

Заготовка – получивший предварительные формы материал или деталь для последующей обработки.

Заключительный этап проектной деятельности школьников – этап, на котором осуществляется корректировка деятельности, экологическое обоснование проекта, мини-маркетинговое исследование, контроль и испытание изделия, защита проекта.

Защита творческих работ – форма обсуждения творческих работ, когда автор рассказывает о замысле и пути их реализации.

Изделие – результат ручного труда или машинного производства (могут быть однодетальные и многодетальные)

Изонить – графическая техника, получение изображения нитками на картоне или другом твердом основании.

Индивидуализация обучения – это, с одной стороны, организация учебного процесса, обуславливающийся индивидуальными особенностями обучающихся выбором приемов, способов, темпа обучения. С другой – различные организационно-управленческие, психолого-педагогические и учебно-методические мероприятия, которые обеспечивают индивидуальный подход.

Инструктаж – словесный метод обучения, который прививает учащимся практические навыки, включает объяснение и показ, как выполнить тот или иной трудовой процесс, в какой последовательности выполнять работу, как пользоваться инструментами.

Инструменты (лат. instrumentum) – орудие для работы (может быть ручной, станочный, механизированный; контрольно-измерительный).

Исследовательский этап проектной деятельности школьников – начальный этап учебного проектирования, на котором осуществляется поиск проблемной области. Учитель ставит перед учащимися проблемы, предлагает банк проектов, раскрывает требования к проектам, технологию их выполнения и оценивания.

Кабинет – помещение, предназначенное для специальных занятий с необходимым для этих занятий оборудованием.

Календарно-тематический план – план, который составляется по одной из учебных дисциплин (учебному предмету) и включает перечень тем, цели и задачи их изучения, количество отводимых на темы часов, определение типа урока, межпредметные связи, методическое обеспечение. Работа по календарному плану гарантирует выполнение программ, предохраняет учащихся от перегрузок.

Карандаш – инструмент в виде стержня, изготавливаемого из пишущего материала (угля, графита, сухих красок и т.п.) применяемый для письма, рисования, черчения.

Картон – бумага, вес которой превышает 250 г/м².

Клей – раствор органических высокомолекулярных веществ (природных или искусственных), применяется для соединения различных материалов. Клеи растительные – смолы, крахмал, декстрин, каучук; животные – казеин, столярный; синтетические – на основе жиров, целлюлозы.

Клейстер – клей, приготовленный из крахмала или муки.

Композиция – соотношение и взаимное расположение частей целого.

Конструирование – процесс создания модели, машины, сооружения, технологии с выполнением проектов и расчетов. Конструирование в учебном процессе – средство углубления и расширения полученных теоретических знаний и развития творческих способностей, изобретательских интересов и склонностей учащихся. Различают конструирование: умственное (система мыслительных операций); графическое (выполнение эскизов, рисунков, чертежей, позволяющих конкретизировать и детализировать проект); предметно-манипулятивное (моделирование).

Конструировать (лат. construere) – создавать конструкцию чего-либо.

Конструктор – детская игра, представляющая собой набор деталей, из которых можно собирать разные предметы, машины, сооружения.

Конструкция – это основа формы, костяк, каркас, связывающая отдельные элементы в единое целое. Различают конструкции на основе геометрических форм и конструкции на основе природных форм (бионика).

Критерий – это существенный, отличительный признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-либо.

Крой – детали и части швейного изделия, полученные в результате раскроя.

Лекало – шаблон (приспособление), по которому размечают криволинейные детали изделия.

Лепка – процесс создания скульптурного произведения, связанный с работой над мягким пластическим материалом: влажной глиной, пластилином, воском.

Линейка – это простейший измерительный инструмент, применяемый также для черчения, который представляет собой тонкую длинную пластину с нанесенной шкалой с отметками в миллиметрах, сантиметрах и метрах.

Макет (фр. *maquette*) – модель, предварительный образец, представляющий что-либо в уменьшенных размерах.

Массовая форма обучения – форма обучения, предполагающая создание достаточно больших групп с постоянным составом обучающихся, которые имеют примерно одинаковый уровень подготовки.

Мастерские школьные – специально оборудованные школьные помещения для обучения учащихся техническому труду, проведения факультативных и кружковых занятий.

Материал – предметы, вещества, идущие на изготовление чего-нибудь.

Металл – вещества, обладающие специфическим блеском, ковкостью, тягучестью, хорошо проводящие тепло и электричество.

Методы обучения – это способы совместной деятельности педагога и учащихся, направленные на достижение ими образовательных целей.

Методы обучения проектной деятельности – целенаправленные и организованные способы и приемы выполнения учебных творческих проектов, активизирующие творческое мышление, помогающие выработать умения решать новые проблемы и способствующие более продуктивной умственной деятельности, целенаправленному сознательному поиску решения проблемы, созданию идеального образа и его объективизации в реальном продукте.

Многослойное складывание – многослойная заготовка получается при совмещении ее кромок. Используется для оригами, для выполнения симметричных одинаковых деталей изделия.

Модель – это предмет, имеющий определенную конструкцию и являющийся для учеников ориентиром в работе. Однако в отличие от образца, она не дает такого же наглядного и подробного представления об устройстве изделия, а предполагает, что ребенок должен определить его самостоятельно.

Наблюдение – целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления, в процессе которого исследователь получает конкретный фактический материал. При этом ведутся записи (протоколы) наблюдений. Наблюдение проводится обычно по заранее намеченному плану с выделением конкретных объектов наблюдения.

Наглядные учебные пособия – учебные пособия, предназначенные для формирования знаний путем облегчения средствами наглядности понимания и запоминания их содержания.

Народное искусство (фольклор) – это создаваемые народом на основе коллективного творческого опыта и национальных традиций произведения таких видов искусств, как поэзия (предания, сказки, эпос), музыка (песни, проигрыши), театр (театр кукол), танец, архитектура, изобразительное и декоративно-прикладное искусство.

Народно-художественные промыслы – местные отрасли народного декоративно-прикладного искусства, объединенные в артели, специализирующиеся на изготовлении тех или иных художественных изделий.

Неразъемные соединения – соединение деталей и узлов, разборка которого невозможна без повреждения, целостности составляющих их деталей.

Ножницы – режущий инструмент из двух раздвигающихся лезвий с кольцеобразными ручками.

Образец – это предмет, обладающий определенной конструкцией, все особенности которой ученики могут хорошо рассмотреть самостоятельно или под руководством учителя. Показательное или пробное изделие.

Образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Законом об образовании, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Образовательный стандарт – совокупность обязательных требований к высшему образованию по специальностям и направлениям подготовки, утвержденных образовательными организациями высшего образования, определенными Законом об образовании или указом Президента Российской Федерации.

Обучающийся – физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

Обучение школьников проектной деятельности – специально организованный процесс овладения учащимися на содержательно-процессуальном и функциональном уровне проектной деятельностью, проектно-технологической культурой и формирование у них готовности к проектному взаимодействию с миром.

Окантовывание – оклеивание кромок изделия для улучшения внешнего вида.

Опорная схема размышлений создания объекта проектирования – прием активизации мыслительной деятельности школьников, направленный на творческое решение проблемных проектных ситуаций.

Опыт – воспроизведение какого-нибудь явления экспериментальным путем. Создание чего-нибудь нового в определенных условиях с целью исследования, испытания; попытка осуществить что-нибудь пробное, осуществление чего-нибудь.

Оригами – сложенная бумага, а также искусство складывания бумаги, создание различных фигурок и декоративных вещей из бумаги способом сгибания и сложения.

Орнамент (лат. ornamentum – украшение) – узор, выполненный на чередовании геометрических или изобразительных элементов на основе избранного художником ритма.

Основа – внутренняя опорная часть предметов, остов; продольные нити, идущие параллельно вдоль ткани, в отличие от утка.

Отделка – окончательная обработка собранного изделия с целью улучшения его внешнего вида и защиты от действия влаги, повреждения насекомыми и т. д.

Отметка – условное выражение оценки знаний, умений и навыков учащихся.

Оценка – это определение и выражение в баллах (отметке), а также в оценочных суждениях учителя степени усвоения учащимися знаний, умений и навыков, установленных программой.

Панно – картина на холсте, постоянно занимающая какой-нибудь участок стены.

Папье-маше (фр. papier mache – букв. «жеванная бумага») – легко поддающаяся формовке масса, полученная из смеси волокнистых материалов (бумаги, картона) с клеем, крахмалом, гипсом и т.п.

Планирование – вид умственной деятельности, при котором создается образ потребного будущего, включающий понимание этапов его достижения.

Планировать – 1) составлять план, проект; разрабатывать план; 2) размечать какое-либо место, пространство подо что-либо в соответствии с планом.

Пластилин – материал для лепки, состоящий из глины и воска с добавлением жиров, красителей.

Пластичность – свойство твердых тел необратимо деформироваться под действием механических нагрузок.

Практический контроль – вид контроля, который применяется для выявления сформированности умений и навыков практической работы или сформированности двигательных навыков.

Предметные кружки – форма внеклассной учебной работы, включающая в себя более углубленное изучение отдельных вопросов учебной программы, которые вызывают интерес учащихся.

Примерная основная образовательная программа – учебно-методическая документация (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов), определяющая рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Пробойник – это инструмент, предназначенный для проделывания отверстий в коже, картоне и других тонких листовых материалах.

Проект (projectio в переводе с латинского означает «бросание вперед») – это прототип, идеальный образ предполагаемого или возможного объекта, состояния, в некоторых случаях – план, замысел какого-либо действия.

Проектная деятельность школьников – форма учебно-познавательной активности школьников, заключающаяся в мотивационном достижении сознательно поставленной цели по созданию творческого проекта, обеспечивающая единство и преемственность различных сторон процесса обучения и являющаяся средством развития личности субъекта учения.

Проектность (в личностном и социальном плане) – определяющая черта современного мышления, один из важнейших признаков современной культуры едва ли не во всех ее основных аспектах, связанных с творческой деятельностью человека.

Прочность – свойство материала не разрушаться.

Прямая круглая чертилка – это стальной стержень диаметром 5–6 мм и длиной до 200 мм, один конец которого заточен под углом приблизительно 10°.

Развертка – развернутая на плоскости поверхность объемной фигуры.

Разметка – технологическая операция, состоящая в нанесении на обрабатываемый материал контура будущего изделия или его детали (по линейке, с помощью шаблона, трафарета и т. д.), подлежащего механической обработке поверхности.

Разметка на глаз – этот вид разметки, представляет собой изображение на материале контура детали простой геометрической формы по памяти.

Разрезание – процесс полного разделения целого на равные или неравные части с помощью ручного режущего инструмента или на металлорежущих станках.

Разутюживание – раскладывание припусков швов или складок в разные стороны и закрепление их с помощью утюга в этом положении.

Разъемные соединения – соединения, которые допускают многократную сборку и разборку без разрушения деталей и соединительных элементов, входящих в них.

Рефлексия – в широком смысле самопознание, самонаблюдение. Личностное новообразование младшего школьного возраста, заключающееся в осмыслении своих собственных действий и поступков. Взгляд на себя «со стороны», оценка себя с точки зрения окружающих.

Рицовка – надрезание детали из картона или плотной бумаги по линии сгиба на половину толщины материала.

Самоконтроль – сознательная самооценка и регулирование учащимися своих действий в соответствии с поставленной целью и соответствующими правилами выполнения учебных и учебно-производственных заданий.

Самостоятельная работа – индивидуальная или коллективная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства учителя.

Сборка – технологический процесс, в ходе которого из отдельных деталей создаются целые механизмы.

Сгиб – место, по которому что-либо согнуто или сгибается.

Сгибание – изменение формы, места бумаги путем механического воздействия.

Складывание – сложение места с проработкой линии сгиба.

Склеивание – получение неразъемного соединения материалов при помощи промежуточного слоя.

Скручивание – искажение поверхности листа бумаги, в результате которой он полностью или частично приобретает форму цилиндра.

Сметывание – временное ниточное соединение двух и более деталей (обычно используется прямая строчка).

Содержание образования – это система научно обоснованных знаний, умений и навыков, мировоззренческих, нравственно-эстетических идей, элементы социального, познавательного и творческого опыта.

Средства обучения (дидактические средства) – это источники получения знаний, формирования умений.

Стежок – часть шва, расстояние между двумя последующими проколами материала иглой.

Стека (ит. *stessa*) – инструмент для лепки из глины и других мягких материалов; деревянная, костяная, металлическая палочка с расширенными в виде лопатки концами.

Строчка – 1) последовательный ряд стежков; 2) сплошной шов на поверхности сшиваемых материалов – ткани, кожи и т. д.

Структура урока – соотношение компонентов урока в их определенной последовательности и взаимосвязи между собой.

Сушка – это процесс удаления влаги из материала под действием тепловой энергии и отвод образующихся паров.

Творческая ситуация – это ситуация, требующая разрешения некоторого диалектического противоречия. Выходом из таких ситуаций для ученика является поиск нового метода, приема, средств деятельности, которые стимулируют развитие творческих способностей личности. К ним можно отнести дискуссии; ситуации, требующие оценочных, критических суждений; ситуации прогнозирования, выдвижения гипотез и т. д.

Творческие способности личности – это синтез свойств и особенности личности, характеризующий степень их соответствия требованиям определенного вида деятельности и обуславливающих уровень его результативности.

Творчество – деятельность, результатом которой является создание субъективно или объективно новых материальных и духовных ценностей, когнитивная деятельность, которая «ведет к новому или необычному видению проблемы или ситуации».

Техника – совокупность средств человеческой деятельности, созданных для осуществления процессов производства и обслуживания непродовольственных потребностей общества.

Технические средства обучения – устройства и приборы, служащие для усовершенствования педагогического процесса, повышения эффективности и качества обучения путем демонстрации аудиовизуальных средств.

Технический рисунок – графическое изображение предмета, выполненное на глаз и от руки с использованием метода параллельной проекции.

Технологический этап проектной деятельности школьников – процесс выполнения учащимися технологических операций в совместной деятельности с учителем, в ходе которого определяются необходимые для изготовления проекта технологические процессы, инструменты, материалы, воплощается в жизнь обоснованный замысел, осуществляется контроль качества и самоконтроль своей преобразовательной деятельности, вносятся изменения в технологический процесс, корректируется последовательность операций, соблюдение технологической и трудовой дисциплины. Особое внимание уделяется организации рабочего места и культуре труда.

Технология – процесс преобразования материалов, сырья и информации в нужный для человека продукт; наука о путях и средствах достижения наилучших (хороших) результатов в любой сфере человеческой деятельности; мастерство, искусство в работе, изготовлении чего-либо; преобразовательная, творческая деятельность человека.

Тиснение – продавливание на материале различных линий с тем, чтобы на противоположной стороне оказался выпуклый контур. Иногда тиснение носит вспомогательный характер – помогает отделить заготовку от очень узкого фрагмента, который прикладывается на фоновую деталь.

Трафарет (ит. traforetto букв. продырявленное) – простейшая техника размножения несложных рисунков, орнаментов, шрифта при помощи прорезанного на тонком листе (из картона, металла, пластмассы) рисунка, подлежащего воспроизведению.

Трудовое воспитание – процесс вовлечения учащихся в разнообразные педагогически организованные виды общественно полезного труда с целью передачи им минимума производственного опыта, трудовых умений и навыков, развития у них творческого практического мышления, трудолюбия и сознания рабочего человека.

Угольник – чертежный, слесарный, столярный инструмент для построения углов, обычно представляет собой прямоугольный треугольник с острыми углами 30° и 60° или по 45°. Является разновидностью линейки.

Упражнения – практические действия, в ходе которых вырабатываются умения применять знания на практике, формируются привычки поведения.

Упругость – свойство предметов восстанавливать свою форму и объем после прекращения действия внешних сил или других причин (например, нагревание, сжатие).

Урок – форма организации учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях при классно-урочной системе обучения, проводимая с коллективом учащихся постоянного состава (класса) в течение определенного промежутка времени (45-30 мин).

Уток – поперечное направление нитей ткани.

Учебная деятельность – один из основных видов деятельности человека, направленный на овладение способами предметных и познавательных действий. В более широком смысле, учение – это специфическая форма самостоятельной познавательной деятельности, направленной на овладение опытом предшествующих поколений. Представляет собой один из источников психического развития, внутри которого происходит интериоризация психических функций, деятельностное усвоение социального опыта.

Учебная модель – трехмерное упрощенное представление предмета в масштабе. Модель может воспроизводить объект с его характерными частями, выступать как обобщение определенного класса предметов, представлять аналог (подобие предмета).

Учебная программа – нормативный документ, очерчивающий круг основных знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по каждому отдельно взятому предмету.

Учебно-творческая деятельность – это один из видов учебной деятельности, направленный на решение учебно-творческих задач, осуществляемый преимущественно в условиях применения педагогических средств косвенного или перспективного управления, ориентированных на максимальное использование самоуправления личности, результат которой обладает субъективной новизной, значимостью и прогрессивностью для развития личности и, особенно, ее творческих способностей.

Учебно-творческая задача – это такая форма организации содержания учебного материала, при помощи которого педагогу удастся создать учащимся творческую (проблемную) ситуацию, прямо и косвенно задать цель. Условия и требования учебно-творческой деятельности, в процессе которой учащиеся активно овладевают знаниями, умениями, навыками, развивают творческие способности личности.

Учебные пособия – все материальные средства обучения, используемые в учебно-воспитательном процессе и предназначенные для расширения, углубления и лучшего усвоения знаний, предусмотренных учебной программой и изложенных в учебниках.

Учебный кабинет – это учебное помещение школы, оснащенное наглядными пособиями, учебным оборудованием, мебелью и техническими средствами обучения, в котором проводится учебная, факультативная и внеклассная работа с учащимися и методическая работа по предмету. К учебным кабинетам относится и кабинет технологии (кабинет трудового обучения или мастерская трудового обучения).

Учебный макет – копия объекта, воспроизводящая его внешний вид с точным соблюдением пропорций и масштабов.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено Законом об образовании, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план – это основной нормативный документ образовательного учреждения, осуществляющего учебный процесс в рамках классно-урочной системы и предметной структуры обучения.

Учебный творческий проект – самостоятельно разработанное и изготовленное изделие (услуга) от идеи до ее воплощения в совместной деятельности с учителем. Учебный творческий проект выполняется в три этапа: исследовательский (подготовительный), технологический, заключительный. На каждом этапе в совместной деятельности учащихся и учителем решаются определенные задачи.

Фанера – тонкие листы древесины для облицовки столярных изделий, а также листовой древесный материал, склеенный из пластин, с перекрестным расположением волокон древесины.

Федеральный государственный образовательный стандарт – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Хватка – общетехнический термин, который означает специальные приемы удерживания конкретного инструмента в руке, выполняющей рабочие движения, обеспечивающие безопасность при использовании.

Цель образования – образовательный идеал, задаваемый социальным заказом и реализуемый через различные подходы.

Цель обучения – обдуманый, ожидаемый результат, к которому стремится учитель в результате взаимодействия с учащимися. Эта цель преломляется и конкретизируется на отдельном уроке.

Циркуль (лат. *circulus* круг) – инструмент для черчения окружностей и дуг, также может быть использован для измерения расстояний, в частности, на картах.

Чертеж – графическое изображение предмета, выполненное с помощью чертежных инструментов в определенном масштабе, с соблюдением точных размеров, как правило, в нескольких проекциях – видах.

Шаблон (нем. schablone) – 1) образец, по которому изготавливают какие-либо одинаковые изделия; 2) приспособление для разметки, изготавливаемое из плотной бумаги, картона, фанеры.

Шарнир – подвижное соединение двух частей, обеспечивающее их вращение.

Шов – последовательный ряд стежков на материале в один или несколько слоев; место соединения сшитых кусков.

Шпон – тонкий лист древесины, полученный лущением – срезанием слоя древесины в виде непрерывной ленты с вращающегося отрезка.

Штихель – стальной инструмент для гравировки или резьбы.

Экскурсия – форма учебной и внеучебной работы учителя по трудовому обучению с целью наглядно показать учащимся процесс производственного труда, рассказать о его сущности, о современной технике, о технологии производства.

Экскурсия учебная – форма и метод обучения, позволяющие организовать наблюдение и изучение различных предметов и явлений в обычных, естественных условиях (на природе, в исторических местах, на производстве и т.п.) или в музеях, на выставках и пр.

Эластичность (гибкий, тягучий) – способность материала растягиваться и возвращаться к первоначальной форме.

Эргономика (гр. ergon работа + nomos закон) – научная дисциплина, изучающая человека (или группу людей) и его (их) деятельность в условиях современного производства с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда.

Эскиз (фр. esquisse) – предварительный набросок, изображение предмета, выполненное по правилам прямоугольного проецирования от руки с приблизительным сохранением пропорций.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ГЛАВА I. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ».....	6
1.1. ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	6
1.1.1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.....	6
1.1.2. Примерная основная образовательная программа начального общего образования	8
1.1.3. Федеральный перечень учебников	19
1.1.4. Учебная программа	22
1.2. ОСОБЕННОСТИ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ».....	32
1.3. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ».....	34
1.4. СТРУКТУРА УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ»	38
1.5. МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ»	43
ГЛАВА II. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УРОКАХ	50
2.1. ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	50
2.2. МЕТОД ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ..	54
2.3. ТЕХНОЛОГИЯ ГРУППОВОГО И КОЛЛЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	58
2.4. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	61
ЛИТЕРАТУРА	64
ГЛОССАРИЙ.....	66

Учебное издание

Жмакина Н.Л.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ УРОКОВ «ТЕХНОЛОГИЯ»
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Учебно-методическое пособие

ISBN 978-5-00047-591-1



9 785000 475911

Редактор: Солдатова Е.Е.

Технический редактор: Д.В. Вилявин

Обложка: Д.В. Вилявин

Дата принятия: 20.01.2021

Дата подписания к использованию: 20.02.2021

Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. листов 4,67

Электронное издание. Объем 2,24 МБ. Заказ 2181

Издательство НВГУ

628615, Тюменская область, г. Нижневартовск, ул. Маршала Жукова, 4

Тел./факс: (3466) 24-50-51, E-mail: izdatelstvo@nggu.ru