**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному курсу «Технология» для 1-4 классов разработана на основе авторской программы по технологии для начального общего образования 1 - 4 класс курса УМК «Начальная школа XXI века» (автор Е. А. Лутцева) и в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «В-Биджинская СОШ».

**Актуальность.** В отличие от традиционного подхода к учебному предмету «Трудовое обучение», данный курс по технологии закладывает основы гуманизации и гуманитаризациии технологического образования, которое должно обеспечить учащимся широкий культурный кругозор, продуктивное творческое мышление, максимальное развитие способностей, индивидуальности детей, формирование духовно-нравственных качеств личности в процессе знакомства с закономерностями преобразовательной, проектной деятельности человека и овладения элементарными технико-технологическими знаниями умениями и навыками.

**Цель курса технологии –** развитие социально значимых личностных качеств (потребность познавать и исследовать неизвестное, активность, инициативность, самостоятельность, самоуважение и самооценка), приобретения 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.

Изучение предмета «Технология» в начальной школе направлено на достижение следующих **задач:**

1. формирование представлений о роли труда в жизнедеятельности человека и его социальной значимости, видах труда; первоначальных представлений о мире профессий; потребности в творческом труде;

2. приобретение начальных общетрудовых и технологических знаний: о продуктах, средствах и предметах труда, межлюдских зависимостях, отношениях «живых» и овеществленных, возникающих в процессе создания и использования продуктов деятельности;

3. о способах и критериях оценки процесса и результатов преобразовательной деятельности, в том числе о социальной ценности будущего результата деятельности; общетрудовых и основных специальных трудовых умений и навыков по преобразованию материалов в личностно и общественно значимые материальные продукты;

4. основ графической деятельности, конструирования, дизайна и проектирования материальных продуктов;

5. воспитание трудолюбия, усидчивости, терпения, инициативности, сознательности, уважительного отношения к людям и результатам труда, коммуникативности и причастности к коллективной трудовой деятельности;

6. развитие творческих способностей, логического и технологического мышления, глазомера и мелкой моторики рук.

В начальной школе закладываются основы технологического образования, позволяющие, во-первых, дать детям первоначальный *опыт преобразовательной* художественно-творческой и технико-технологической *деятельности*, основанной на образцах духовно-культурного содержания и современных достижениях науки и техники, во-вторых, создать условия для самовыражения каждого ребенка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

**Общая характеристика технологии как учебного предмета**

Данный 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.

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

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

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

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

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

**Описание места технологии в учебном плане.**

Согласно базисному учебному плану всего на изучение технологии в начальной школе выделяется 135 ч, из них в 1 классе 33 ч (1 ч в неделю, 33 учебные недели), 34 ч во 2 классе, 3 и 4 классах по 34 ч (1 ч в неделю, 34 учебных недель в каждом классе).

**Описание ценностных ориентиров содержания технологии**

Уникальная предметно-практическая среда, окружающая ребенка, и его предметно-манипулятивная деятельность на уроках технологии позволяют успешно реализовывать не только технологическое, но и духовное, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие учащегося. Она является *основой формирования познавательных способностей* младших школьников, стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться, а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.).

Продуктивная деятельность учащихся на уроках технологии создает уникальную основу для *самореализации личности*. Благодаря включению в элементарную проектную деятельность учащиеся могут применить свои умения, заслужить одобрение и получить признание (например, за проявленную в работе добросовестность, упорство в достижении цели или за авторство оригинальной творческой идеи, воплощенной в материальный продукт).

Именно так закладываются основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, опыт преобразовательной деятельности и развития творчества, что создает предпосылки для более успешной социализации.

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

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения технологии**

**Личностными результатами** изучения курса «Технология» в 1,2,3,4 классе является формирование следующих умений:

У выпускника будут сформированы:

Л1- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

Л2 - широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

Л3 - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

Л4 - ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

Л5 - способность к оценке своей учебной деятельности;

Л6 - основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;

Л7 - ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

Л8 - знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

Л9 - развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

Л10 - установка на здоровый образ жизни;

Л11 - основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

Л12 - чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

*Л13 - внутренней позиции учащегося на уровне положительного отношения к Школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*

*Л14 - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*

*Л15 - устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*

*Л16 - адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*

*Л17 - положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*

*Л18 - компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*

*Л19 -  морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

*Л20 -  установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*

*Л21 -  осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни; осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

**Метапредметными результатами** изучения курса «Технология» в 1,2,3,4 – мклассе являются:

Выпускник научится:

М1- принимать и сохранять учебную задачу;

М2 - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

М3 -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

М4 -учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

М5 - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

М6 - оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;

М7 - адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

М8 - различать способ и результат действия;

М9 - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*М10 - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*

*М11 - преобразовывать практическую задачу в познавательную;*

*М12 - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*

*М13 - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*

*М14 - осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*

*М15 - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Выпускник научится:

М16 - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;

М17 - осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

М18 - использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;

М19 - строить сообщения в устной и письменной форме;

М20 - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

М21 - основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);

М22 - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

М23 - осуществлять синтез как составление целого из частей;

М24 - проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;

М25 - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

М26 - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

М27 - обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;

М28 - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

М29 - устанавливать аналогии;

М30 - владеть рядом общих приемов решения задач.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*М31 - осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;*

*М32 - записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*

*М33 - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*

*М34 - осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*

*М35 - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*

*М36 - осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*

*М37 - осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*

*М38 - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*

*М39 - произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

Выпускник научится:

М40 - адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

М41 - допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

М42 - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

М43 - формулировать собственное мнение и позицию;

М44 - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

М45 - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;

М46 - задавать вопросы;

М47 - контролировать действия партнера;

М48 - использовать речь для регуляции своего действия;

М49 - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*М50 - учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*

*М51 - учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*

*М52 - понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*

*М53 -  аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*

*М54 - продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*

*М55 - с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*

*М56 - задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*

*М57 - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*

*М58 -  адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

**Предметные результаты освоения курса «Технология».**

В результате изучения курса «Технология» учащиеся на уровне НОО получат начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека.

В ходе преобразовательной творческой деятельности у учащихся 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:

П1 - 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;

П2 - понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;

П3 - планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

П4 - выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*П5 - уважительно относиться к труду людей;*

*П6 - понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;*

*П7 - 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:

П8 - 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;

П9 - 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);

П10 - применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

П11 - 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:*

*П12 - отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;*

*П13 - прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.*

**Конструирование и моделирование**

Выпускник научится:

П14 - анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

П15 - решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;

П16 - изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*П17 - соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;*

*П18 - 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:

П19 - 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);

П20 - пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

П21 - пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

*П22 - Выпускник получит возможность научиться пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами ее получения, хранения, переработки.*

**Формируемые универсальные учебные действия**

1. Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных действий:

• личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;

• смыслообразование, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает к деятельности, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? — и уметь на него отвечать;

• нравственно-этическая ориентация, в том числе,  и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей),  обеспечивающее личностный моральный выбор.

Регулятивные УУД обеспечивают учащимся организацию своей учебной деятельности. К ним относятся:

• целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;

• планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

• прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;

• контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

• коррекция — внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата с учётом оценки этого результата самим учащимся, учителем, товарищами.

 2. Познавательные УУД включают: общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.

Общеучебные универсальные действия:

• самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

• поиск и выделение необходимой информации, в том числе решение рабочих задач с использованием общедоступных в начальной школе инструментов ИКТ и источников информации;

• структурирование знаний;

• осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

• выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

• смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров;

•.определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

• постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

• моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);

• преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

• анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

• синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

• выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;

• подведение под понятие, выведение следствий;

• установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;

• построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;

• доказательство;

• выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

• формулирование проблемы;

• самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

3. Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

• планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

• постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

• разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

• управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;

• умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

УУД представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития.

Содержание и способы общения и коммуникации обусловливают развитие способности ребёнка к регуляции поведения и деятельности, познанию мира, определяют образ «Я» как систему представлений о себе, отношений к себе.

**Система оценки планируемых результатов**

Начальное технологическое образование обеспечивает учащемуся возможность более гармонично развиваться и жить в современном мире.

В результате изучения курса технологии дети получают знания и умения по основным содержательным блокам: «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда», «Технологии ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты», «Конструирование и моделирование», «Практика работы на компьютере».

Оценка результатов технологической деятельности каждого ученика осуществляется в ходе текущих и тематических проверок: на уроках, в сфере внеклассной работы при выполнении самостоятельной практико-ориентированной и художественно-творческой деятельности. Участие учащегося в различных формах проектной и культурно-досуговой деятельности (выставки работ, художественные конкурсы и т.п.) является не только важнейшим условием становления трудовой культуры, но и одним из главных показателей успешности достижения планируемых результатов.

Текущие контрольные работы по технологии проводятся после каждого изученного раздела программы. Как правило, содержание таких контрольных работ состоит из двух заданий1: первое (базовый уровень) направлено на точное повторение образца, второе (повышенный уровень) - на создание собственного образца по данным условиям. Работы выполняются самостоятельно без коллективного анализа и планирования.

**Организация работы**

Для первого задания учитель готовит крупный образец изделия. Образец во время урока находится постоянно перед глазами детей. Он прикреплен к доске, чтобы дети могли проводить анализ и постоянно контролировать свою работу.

Для второго задания учитель готовит несколько образцов, вывешивает их на доске (возможно использовать подобные задания из учебника). Детям предлагается рассмотреть образцы, а затем самостоятельно придумать и сделать свой вариант по определенным критериям.

**Оценка осуществляется по следующим параметрам.**

Задание 1

Оценка умения планировать (отметку выставляют, наблюдая за процессом работы):

«5» - планирование полное, т.е. учащийся проводит все виды деятельности со всеми деталями сразу (например, разместил все детали на бумаге, затем их вырезал, разложил все детали на основе и только после этого приклеил):

«4» - планирование неполное, т.е. учащийся проводит все виды деятельности, но с частями продукта (например, разместил на бумаге, вырезал и наклеил сначала только детали головы);

«3» - планирование частичное, т.е. учащийся проводит с каждой частью продукта отдельные действия (разместил одну деталь, вырезал, наклеил);

«2» - планирование отсутствует.

Оценка умения повторить образец и контролировать свою работу (оценивается готовая работа):

«5» \_ работа выполнена точно в соответствии с заданными условиями;

«4» - допущена одна ошибка;

«3» - допущено 2-3 ошибки;

«2» - работа не соответствует образцу.

Оценка ручной умелости:

«5» - работа выполнена идеально;

«4» - допущены небольшие погрешности (например, детали вырезаны не точно по шаблону);

«3» - качество работы ниже среднего;

«2» - качество работы на низком уровне.

Задание 2

Оценка творческого воображения:

«5» - работа полностью творческая;

«4» - работа полутворческая, ученик частично использовал фрагмент образца;

«3» - работа повторяет один из образцов с небольшими изменениями;

«2» - работа полностью повторяет один из образцов.

Оценка ручной умелости:

«5» - качество работы высокое, работа аккуратная;

«4» - работа имеет небольшие погрешности;

«3» - качество работы на среднем уровне;

«2» - качество работы низкое.

По результату анализа контрольных работ заполняется следующая таблица.

**Анализ контрольной работы**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фамилия, имя ученика** | **1 задание** | | | **2 задание** | | **Итоговая оценка** |
| **1** | **2** | **3** | **1** | **2** |
|  |  |  |  |  |  |  |

Примечание: Итоговая оценка определяется как среднеарифметическая (например, 5+5+4+4+4=22/5=4,4. Данный результат переводится в соответствующий балл - 4).

Решение о проведении итоговой контрольной работы по технологии выносится на педагогический совет Школы. Возможен вариант и самостоятельного выбора данного контроля (по желанию учащегося и его родителя(законного представителя).

Инструментарием для итогового контроля являются тестовые задания, направленные на выявление уровня достижения планируемых результатов на базовом и повышенном; уровне. Также достижение целого ряда планируемых результатов проверяется комплексной итоговой контрольной’ работой, задания которой в зависимости от сформированного практического опыта и способностей учащихся могут быть выполнены ими как на базовом, так и на повышенном уровне. По результатам их выполнения учитель делает обоснованное заключение о развитии интереса ученика к трудовой деятельности, степени владения практическими умениями и навыками в учебно-творческой деятельности (конструирование, моделирование, дизайн, работа на компьютере и т.п.).

Анализ итоговой контрольной работы позволит учителю:

- определить перспективы развития каждого ученика;

- выявить темы, вызывающие трудности в усвоении младшим школьником.

**Содержание технологии**

**1 класс (33 ч)**

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

Мир профессий. Профессии близких; профессии, знакомые детям; профессии мастеров.

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

Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность – цвет, форма, композиция); гармония предметов и окружающей среды (сочетание цветов и основы композиции).

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

Самообслуживание: организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нём во время и после работы; уход и хранение инструментов. Гигиена труда.

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

Простейший анализ задания (образца), планирование трудового процесса.

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

Самоконтроль в ходе работы по инструкционной карте, соотнесение промежуточного и конечного результата (детали, изделия) с образцом. Самоконтроль качества выполненной работы – соответствие результата (изделия) предложенному образцу.

Выполнение коллективных работ.

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

Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань) и их практическим применением в жизни. Основные свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твёрдость, прочность; гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона). Сравнение материалов по их свойствам: декоративно-художественные и конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая, газетная). Тонкий картон, пластичные материалы (глина, пластилин), природные материалы. Свойства этих материалов.

Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного материала. Экономное расходование материалов.

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

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

Общее понятие о технологии. Элементарное знакомство (понимание и называние) с технологическим процессом изготовления изделия из материалов: разметка деталей, их выделение, формообразование, сборка. Разметка деталей на глаз, по шаблону. Выделение деталей отрыванием, резанием ножницами. Формообразование деталей сгибанием, складыванием, вытягиванием. Клеевое соединение деталей изделия. Отделка деталей изделия рисованием, аппликацией, прямой строчкой. Сушка изделий под прессом.

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

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

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

3. Конструирование и моделирование (10 ч)

Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия.

Конструирование и моделирование изделий из природных материалов и бумаги складыванием, сгибанием, вытягиванием по образцу и рисунку. Неразборные (однодетальные) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление. Неподвижное соединение деталей.

**2 класс (34 ч)**

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

Значение трудовой деятельности в жизни человека - труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде. Реализация потребностей человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремёсла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремёсел. Ремесленные профессии, распространённые в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения работ во времена Средневековья и сегодня.

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

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

Природа — источник сырья. Природное сырьё, природные материалы.

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

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

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

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

Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества.

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

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

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

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

Чертёжные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приёмы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами.

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

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

Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

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

3. Конструирование и моделирование (9 ч)

Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объёмных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия.

Транспортные средства, используемые для передвижения по земле, воде, в воздухе. Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (2 ч).

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

**3 класс (3 ч)**

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

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX в. Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.

Энергия природных стихий: ветра, воды (пара). Электричество, простейшая электрическая цепь и её компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями (лампочкой, звонком, электродвигателем).

Гармония предметов и окружающей среды — соответствие предмета (изделия) обстановке.

Элементарная проектная деятельность (обсуждение предложенного замысла, поиск доступных средств выразительности, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, подарки малышам и взрослым, пожилым (социальный проект), макеты.

Распределение ролей в проектной группе и их исполнение. Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному или техническому замыслу).

Самообслуживание — правила безопасного пользования бытовыми электрическими приборами, электричеством.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (10 ч)

Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение.

Разметка развёрток с опорой на простейший чертёж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование развёрток несложных форм (достраивание элементов).

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа. Приёмы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и её вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т. д.

3. Конструирование и моделирование (6 ч)

Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов. Простейшие способы достижения прочности конструкций (соединение деталей внахлёст, с помощью крепёжных деталей, щелевого замка, различными видами клея, сшиванием и др.). Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика).

Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям.

Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель.

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

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила безопасного пользования ПК. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступными источниками информации (книги, музеи, беседы с мастерами (мастер-классы), сеть Интернет, видео, DVD).

**4 класс (34 ч)**

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

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

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту. Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике, информационно-компьютерных технологиях.

Самые яркие изобретения начала XX в. Начало XXI в. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

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

Коллективные проекты.

Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву. Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

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

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

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

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

Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна - единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и её вариантами (тамбур, петля, ёлочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

3. Конструирование и моделирование (5 ч)

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

Техника XX — начала XXI в. Её современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест па земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (6ч)

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

**Тематическое планирование**

**1 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Содержание** | **Характеристика основных видов деятельности** | **Планируемые результаты** |
| 1. | Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание | 6 | Мир профессий. Профессии близких; профессии, знакомые детям; профессии мастеров.  Разнообразные предметы рукотворного мира (быта и декоративно-прикладного искусства).  Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность – цвет, форма, композиция); гармония предметов и окружающей среды (сочетание цветов и основы композиции).  Бережное отношение к природе как к источнику сырьевых ресурсов, природные материалы. | Наблюдать связи человека с природой и предметным миром: предметный мир ближайшего окружения, конструкции и об разы объектов природы и окружающего мира;  -сравнивать, делать простейшие  обобщения;  -анализировать предлагаемые задания: понимать поставленную цель, отделять известное от не известного;  -планировать предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями  выполняемого задания;  -организовывать свою деятельность: подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда. | Л1, Л5, М5, М10, М19, П5, П6, П18 |
| 2. | Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты | 17 | Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань) и их практическим применением в жизни. Основные свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твёрдость, прочность; гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона). Сравнение материалов по их свойствам: декоративно-художественные и конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая, газетная и др.). Тонкий картон, пластичные материалы (глина, пластилин), природные материалы. Свойства этих материалов.  Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного материала. Экономное расходование материалов.  Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов: ножницы, игла, стека, шаблон, булавки (знание названий используемых инструментов). Выполнение приёмов рационального и безопасного пользования ими.  Знакомство с графическими изображениями: рисунок, схема (их узнавание). Обозначение линии сгиба на рисунках, схемах. | С помощью учителя:  -выполнять простейшие исследования (наблюдать,  сравнивать, сопоставлять) изученных материалов: их  видов, физических и технологических свойств,  конструктивных особенностей используемых инструментов, приёмов работы приспособлениями и  инструментами. | Л1,Л8, Л5, М17, М5, М28, П1, П5, П18, П20 |
| 3. | Конструирование и моделирование | 10 | Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия.  Конструирование и моделирование изделий из природных материалов и бумаги складыванием, сгибанием, вытягиванием по образцу и рисунку. Неразборные (однодетальные) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление. Неподвижное соединение деталей. | -выполнять простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять изученные материалы:  их виды, физические и технологические свойства, конструктивные особенности используемых инструментов, приёмы работы освоенными  приспособлениями и инструментами);  -анализировать конструктор технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, выделять известное  и не известное;  -осуществлять практический поиск и открытие нового знания и умения; анализировать и читать графические изображения (рисунки);  -воплощать мысленный образ в материале с опорой (при не об ходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;  -планировать последовательность  практических действий для реализации поставленной задачи;  -обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке. | Л1, Л6, Л18, М1, М12, М50, П1, П7, П16 |

**2 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Тема** | | **Количество часов** | | **Содержание** | **Характеристика основных видов деятельности** | | **Планируемые результаты** | |
| 1. | | Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание | | 8 | | Значение трудовой деятельности в жизни человека - труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде. Реализация потребностей человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремёсла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремёсел. Ремесленные профессии, распространённые в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения работ во времена Средневековья и сегодня. | -наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, знакомиться с традициями и творчеством мастеров родного края;  -сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно;  -прикладных изделий, называть используемые в рукотворной деятельности материалы.  С помощью учителя:  -искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и дидактических материалов);  -при планировании отбирать оптимальные способы выполнения предстоящей практической работы в соответствии с её целью и задачами;  -организовывать свою деятельность, работать в малых группах, осуществлять сотрудничество;  -исследовать конструкторско  -технологические и  декоративно  -художественные особенности  предлагаемых изделий, искать наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий  работы;  -оценивать результат своей деятельности: точность  изготовления деталей, аккуратность выполнения  работы;  -обобщать (осознавать и формулировать) то новое,  что усвоено. | | Л1, Л6, М18, М39, ;0, П1, П5, №, П17 | |
| 2. | Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты | | 15 | | Материалы природного происхождения: природные материалы (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа). Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), её свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. | | | С помощью учителя:  -выполнять простейшие исследования (наблюдать,  сравнивать, сопоставлять) изученных материалов: их  видов, физических и технологических свойств,  конструктивных особенностей используемых инструментов, приёмов работы  приспособлениями и  инструментами;  -анализировать конструкторско-технологические и декоративно  -художественные особенности  предлагаемых изделий, выделять известное и неизвестное;  -осуществлять практический поиск и открытие нового знания и умения; анализировать и читать графические изображения (рисунки);  -воплощать мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;  -планировать последовательность практических действий для реализации поставленной задачи;  -осуществлять самоконтроль качества выполнения работы (соответствия предложенному образцу или заданию);  -обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке. | | Л3, Л8, Л21, М5, М29, М42, П5, П8, П18 |
| 3. | Конструирование и моделирование | | 9 | | Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объёмных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия.  Транспортные средства, используемые для передвижения по земле, воде, в воздухе. Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка. | | | С помощью учителя:  -сравнивать различные виды конструкций и способы  их сборки;  -моделировать несложные изделия с разными  Конструктивными особенностями, используя разную технику (в пределах изученного);  -конструировать объекты с учётом технических и  художественно  -декоративных условий: определять особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты; читать простейшую техническую документацию (рисунок,  инструкционную карту) и выполнять по ней работу;  -участвовать в совместной творческой деятельности  при выполнении учебных практических работ и  реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и  практической реализации окончательного образа  объекта, определении своего места в общей деятельности;  -осуществлять самоконтроль и корректировку хода  работы и конечного результата;  -обобщать (осознавать и формулировать) то новое,  что открыто и усвоено на уроке. | | Л1, Л5, Л9, М30, М16, М47, П6, П9 |
| 4. | Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) | | 2 | | Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (CD) по изучаемым темам. | | | С помощью учителя:  -наблюдать мир образов на экране компьютера  (графику, тексты, видео, интерактивное видео);  -наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные  и информационные объекты;  -выполнять предложенные на цифровых носителях  задания. | | Л5, Л1, Л7,М4, М29, М50, П16, П4, П15 |

**3 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | **Тема** | **Количество часов** | | | | **Содержание** | **Характеристика основных видов деятельности** | | | | **Планируемые результаты** | | |
| 1. | | Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание | 14 | | | | Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX в. Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества. | -*организовывать* свою деятельность, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда; работать в малых группах, осуществлять сотрудничество, исполнять разные социальные роли, участвовать в коллективном обсуждении, продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;  - *искать* наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий работы;  -*оценивать* результат своей деятельности;  - *обобщать* то новое, что освоено. | | | | Л1, Л8, Л16, М5, М7, П6, П9, П16 | | |
| 2. | Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты | | | 10 | | | Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение.  Разметка развёрток с опорой на простейший чертёж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование развёрток несложных форм (достраивание элементов).  Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа. Приёмы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и её вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т. д. | | *-проводить* доступные исследования новых материалов с целью выявления их художественно-технологических особенностей для дальнейшего использования в собственной художественно-творческой деятельности;  -*анализировать* конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых заданий.  -*воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на освоенные графические изображения;  -*участвовать* в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности;  -*осуществлять самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата. | | | Л1, Л9, Л17, М3, М6, М28, П1, П7, П17 | | |
| 3 | Конструирование и моделирование | | | | 6 | | Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов. Простейшие способы достижения прочности конструкций (соединение деталей внахлёст, с помощью крепёжных деталей, щелевого замка, различными видами клея, сшиванием и др.). Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика).  Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям. | | | | -*характеризовать* основные требования к конструкции изделия;  -*моделировать* несложные изделия с разными конструктивными особенностями (в пределах изученного);  -*конструировать* объекты с учётом технических и художественно-декоративных условий;  -*обобщать* то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности  - учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой частной задачи;  - способность к самооценки на основе критерия успешности учебной деятельности. | | Л2, Л6, Л8, М6, М9, М12, П19, П6, П4 | | |
| 4 | Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) | | | | | 4 | Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. | | | -наблюдать мир образов на экране компьютера (графику, тексты, видео, интерактивное видео);  -наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные  и информационные объекты;  -выполнять предложенные на цифровых носителях задания.  - выполнять на компьютере тексты и таблицы. | | | | Л1, Л6, Л8, М1, М6, М17, М28, П1, П17 | | |

**4 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | **Содержание** | **Характеристика основных видов деятельности** | **Планируемые результаты** |
| 1. | Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание | 15 | Преобразовательная деятельность человека в XX — начале XXI в. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы и роль разума человека в её предотвращении.  Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту. Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике, информационно-компьютерных технологиях. | - *проводить* доступные исследования новых материалов, конструкций с целью дальнейшего их использования в собственной художественной творческой деятельности;  *-анализировать* доступные задания: понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного, прогнозировать получение практических результатов в зависимости от характера выполняемых действий, находить и использовать в соответствии с этим оптимальные средства и способы работы;  -*искать, отбирать* и *использовать* необходимую информацию для выполнения предложенного задания;  -*планировать* предстоящую доступную практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания, отбирать оптимальные способы его выполнения;  -*организовывать* свою деятельность, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда; работать в малых группах, осуществлять сотрудничество, исполнять разные социальные роли, участвовать в коллективном обсуждении, продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;  -*искать* наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий работы;  - *оценивать* результат своей деятельности;  -*обобщать* то новое, что освоено;  - чувство прекрасного и эстетические чувства;  - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу. - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;  - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;  - сравнивать конструктивные и декоративные особенности , анализировать предлагаемые задания. | Л1, Л8, Л19, М1, М6, М 43, П1, П7, П20 |
| 2. | Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты | 8 | Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.  Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы - полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.  Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий. | *-проводить* доступные исследования новых материалов с целью выявления их художественно-технологических особенностей для дальнейшего использования в собственной художественно-творческой деятельности;  -*анализировать* конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых заданий;  -*осуществлять* доступный информационный, практический поиск и открытие нового художественно-технологического знания и умения;  -*анализировать* и *читать* изученные графические изображения (рисунки, простейшие чертежи и эскизы, схемы);  -*создавать* мысленный образ доступного для изготовления объекта с учётом поставленной доступной конструкторско-технологической задачи или с целью передачи определённой художественно-эстетической информации;  - *воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;  - *планировать* собственную практическую деятельность;  -*отбирать* наиболее эффективные способы решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий;  -*воплощать* мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на освоенные графические изображения;  -*участвовать* в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности;  -*осуществлять самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата;  -*обобщать* то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности. | Л2, Л7, Л5, М8, М4, М28,П6, П14, П22 |
| 3. | Конструирование и моделирование | 5 | Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач).  Техника XX — начала XXI в. Её современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест па земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). | -*характеризовать* основные требования к конструкции изделия;  -*моделировать* несложные изделия с разными конструктивными особенностями (в пределах изученного);  -*конструировать* объекты с учётом технических и художественно-декоративных условий;  -*проектировать* изделия;  — при необходимости *корректировать* конструкцию и технологию её изготовления;  -*планировать* последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи;  -*участвовать* в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов;  -*осуществлять* *самоконтроль* и корректировку хода работы и конечного результата;  - *обобщать* то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности.  - способность к самооценки на основе критерия успешности учебной деятельности. | Л1, Л5, Л8, М4, М8, 16, М28, М45, П5, П7, П17, П21 |

**Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1. Примерные программы по учебным предметам Ч.1,2 Начальная школа Москва «Просвещение» 2013 г.

2. Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» Москва «Вентана Граф» 2013 г.

3. Учебник «Технология», автор Е.А.Лутцева Москва «Вентана-Граф» 2013 г.

4.Компьютер.

5.Интерактивная доска.

**Календарно-тематическое планирование**

**3 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Содержание урока** | **Кол-во часов** | **Дата** | | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 1 | Из истории технологий. Человеческое жилье. Архитектурные памятники | Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала ХХ в. Использование человеком энергии сил природы (вода, ветер, огонь) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества. | 1 |  |  |  |
| 2 | Основы обрабатывающей технологии | 1 |  |  |  |
| 3 | Отражение эпох в культуре одежды, отделке интерьеров, стилевое единство внутреннего и внешнего. | 1 |  |  |  |
| 4 | Из истории материальной культуры России. Технология обработки сырья, материалов. | 1 |  |  |  |
| 5 | Способы получения объемных форм. Трехмерная проекция | Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа. | 1 |  |  |  |
| 6 | Получение объемной формы с помощью развертки. | Приемы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и ее вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т. д. | 1 |  |  |  |
| 7 | Художественная культура России | Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металла, ткани, мех и др.), их получение, применение.  Разметкаразверток с опорой на простейший чертеж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование разверток несложных форм (достраивание элементов). | 1 |  |  |  |
| 8 | Разные времена - разная одежда. Какие бывают ткани. Застежка и отделка одежды | 1 |  |  |  |
| 9 | Проверь себя по теме «Человек – строитель, созидатель, творец» | 1 |  |  |  |
| 10 | Технико - технологические знания и умения культурного земледелия. Основы агротехники | Природа как источник творческих идей мастера и художника. | 1 |  |  |  |
| 11 | Размножение растений делением куста и отпрысками. Цветочное убранство интерьера. | Комнатные растения, уход, полив, пересадка. | 1 |  |  |  |
| 12 | Когда растение просит помощи (перевалка, пересадка). | Практическая работа по пересадке растений. | 1 |  |  |  |
| 13 | Проверь себя по теме «Растения в твоем доме» | Самостоятельная работа. | 1 |  |  |  |
| 14 | Технология преобразования и использования энергии. | Энергия природных стихий: ветра, воды (пара). Электричество, простейшая электрическая цепь и ее компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями (лампочкой, звонком, электродвигателем).  Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель. | 1 |  |  |  |
| 15 | Главный металл. | 1 |  |  |  |
| 16 | Ветер работает на человека. | 1 |  |  |  |
| 17 | Устройство передаточного механизма. | 1 |  |  |  |
| 18 | Вода работает на человека. | 1 |  |  |  |
| 19 | Паровые двигатели. | 1 |  |  |  |
| 20 | Получение и использование электричества. Электрическая цепь. | 1 |  |  |  |
| 21 | Проверь себя по теме «Преобразование энергии сил природы» | 1 |  |  |  |
| 22 | Зачем человеку нужна информация.  Какая бывает информация | Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям. | 1 |  |  |  |
| 23 | Книга – источник информации. Изобретение бумаги. Технология изготовления печатной книги  Конструкция современных книг | 1 |  |  |  |
| 24 | Что такое компьютер | Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение, использование в разных сферах жизнедеятельности человека. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией(книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD).  . | 1 |  |  |  |
| 25 | От абака до ЭВМ | 1 |  |  |  |
| 26 | Как устроен компьютер | 1 |
| 27 | Как работают компьютерные программы | 1 |  |  |  |
| 28 | Что умеют компьютеры: компьютеры в быту, в медицине | 1 |  |  |  |
| 29 | Что умеют компьютеры: компьютеры и прогнозирование погоды, компьютеры в учреждениях, на предприятиях | 1 |  |  |  |
| 30 | Использование компьютеров в разных сферах жизнедеятельности человека | 1 |  |  |
| 31 | Интернет – всемирная сеть. | 1 |  |  |  |
| 32 | Практика работы на компьютере. Включение. Выключение. Рабочий стол | 1 |  |  |  |
| 33 | Проверь себя по теме «Информация и ее преобразование» | Практическая работа | 1 |  |  |  |
| 34 | Великие изобретения человека | Подготовка докладов. | 1 |  |  |  |