

ПРОГРАММА «ТЕХНОЛОГИЯ»

О.А. Куревина, Е.А. Лутцева

I. Пояснительная записка

Учебный предмет «Технология» в начальной школе выполняет особенную роль, так как обладает мощным развивающим потенциалом. Важнейшая особенность этих уроков состоит в том, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе – предметно-практической деятельности, которая служит в младшем школьном возрасте необходимым звеном целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития (в том числе и абстрактного мышления).

В силу психологических особенностей развития младшего школьника учебный процесс в курсе технологии должен строиться таким образом, чтобы продуктивная предметная деятельность ребёнка стала основой формирования его познавательных способностей, включая знаково-символическое и логическое мышление. Только так на основе реального учёта функциональных возможностей ребёнка и закономерностей его развития обеспечивается возможность активизации познавательных психических процессов и интенсификации обучения в целом.

Значение предмета выходит далеко за рамки обеспечения учащихся сведениями о «технично-технологической картине мира». При соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий в начальном звене общеобразовательной школы. В этом учебном курсе все элементы 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.) предстают в наглядном плане и тем самым становятся более понятными для детей.

Предметно-практическая творческая деятельность, как смысл любой деятельности, даёт ребёнку возможность не только отстранённого восприятия духовной и материальной культуры, но и чувство сопричастности, чувство самореализации, необходимость освоения мира не только через содержание, но и через его преобразование. Процесс и результат художественно-творческой деятельности становится не собственно целью, а, с одной стороны, средством познания мира, с другой – средством для более глубокого эмоционального выражения внутренних чувств как самого творящего ребёнка, так и замыслов изучаемых им объектов материального мира. При этом художественно-творческая деятельность ребёнка предполагает все этапы познания мира, присущие и взрослым: наблюдение, размышление и практическая реализация замысла.

II. Общая характеристика учебного предмета

Курс «Технология» является составной частью Образовательной системы «Школа 2100». Его основные положения согласуются с концепцией данной модели и решают блок задач, связанных с формированием опыта как основы обучения и познания, осуществления поисково-аналитической деятельности для практического решения учебных задач прикладного характера, формированием первоначального опыта практической преобразовательной деятельности. Курс развивающе-обучающий по своему характеру с приоритетом развивающей функции, интегрированный по своей сути. В его основе лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат творческой деятельности учащихся. Технология как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути. В содержательном плане он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы.

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

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

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

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

Изобразительное искусство – использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

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

Задачи курса:

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

– усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;

– приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;

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

– приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;

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

Методическая основа курса – **деятельностный подход**, т.е. организация максимально творческой предметной деятельности детей, начиная с первого класса. Репродуктивным остаётся только освоение новых технологических приёмов, конструктивных особенностей через специальные упражнения.

Примерная схема урока. Каждый урок начинается с *наблюдения, восприятия* предметов материально-культурного наследия народов, образцов будущей практической работы. Их анализ осуществляется, прежде всего, с точки зрения их конструктивных особенностей (количество деталей, их форма, вид соединения), далее – средства художественной выразительности (цветовые сочетания, подбор материалов, соотношение целого и частей, ритм и т.д.). Следующий шаг технологический – определение способов обработки материалов для получения планируемого результата. *Размышление и рассуждение* в ход анализа, как основа деятельностного подхода, подразумевают создание своего образа предмета, поиск через эскизы его внешнего вида, конструктивных особенностей, обоснование технологичности выбранного того или иного материала, определение рациональных путей (необходимых технологических операций) его изготовления, определение последовательности практической реализации замысла, решение технико-технологических задач. *Практическая манипулятивная деятельность* предполагает освоение основных технологических приёмов, необходимых для реализации задуманного, и качественное воплощение задуманного в реальный материальный объект. Особое внимание обращается на формирование у учащихся элементов культуры труда.

Разнообразные по видам практические работы, выполняемые учащимися, должны соответствовать единым требованиям – практическая значимость (личная или общественная), доступность, эстетичность, экологичность. Учитель вправе включать свои варианты изделий с учётом регионального компонента и собственных эстетических интересов.

Важной составной частью практических работ являются *упраж-*

нения по освоению основных технологических приёмов и операций, лежащих в основе ручной обработки материалов, доступных детям младшего школьного возраста. Упражнения являются залогом *качественного* выполнения целостной работы. Освоенные через упражнения приёмы включаются в практические работы по изготовлению изделий.

В предлагаемом курсе «Технология» предусмотрены следующие *виды работ*:

- простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, способов их обработки; анализ конструкций, их свойств, принципов и приёмов их создания;

- моделирование, конструирование из разных материалов (по образцу, модели);

- 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).

Региональный компонент в курсе реализуется через знакомство с культурой и различными видами творчества и труда, содержание которых отражает краеведческую направленность. Это могут быть изделия, по тематике связанные с ремёслами и промыслами данной местности, другие культурные традиции.

Деятельность учащихся первоначально имеет, главным образом, индивидуальный характер. Но постепенно увеличивается доля коллективных работ, особенно творческих, обобщающего характера – проектов.

Особое внимание уделяется вопросу **контроля образовательных результатов**, оценке деятельности учащихся на уроке. Деятельность учащихся на уроках двусторонняя по своему характеру. Она включает творческую мыслительную работу и практическую часть по реализации замысла. Качество каждой из составляющих часто не совпадает, и поэтому зачастую не может быть одной отметки за урок. Для успешного продвижения ребёнка в его развитии важна как оценка качества его деятельности на уроке, так и оценка, отражающая его творческие поиски и находки в процессе созерцания, размышления и самореализации. Оцениваются освоенные предметные знания и умения, а также универсальные учебные действия. Результаты практического труда могут быть оценены по следующим критериям: *качество* выполнения отдельных (изучаемых на уроке) приёмов и операций и работы в целом. Показателем уровня сформированности универсальных учебных действий является степень *самостоятельности*, характер деятельности (репро-

дуктивная или продуктивная). Творческие поиски и находки поощряются в словесной одобрительной форме.

III. Описание места учебного предмета в учебном плане

В связи с тем, что ФГОС начального общего образования не содержит указаний на распределение учебных часов по учебным предметам и по классам, а даёт только их общее количество, школа вправе самостоятельно решать вопрос о том, сколько часов отводить на каждый учебный предмет, в том числе и на технологию.

Содержание курса содержит достаточно материала для его реализации с 1-го по 4-й класс в рамках предмета технологии – 1 или 2 часа в неделю в каждом классе. Общий объём учебного времени составляет от 135 до 270 часов. Занятия проводятся учителем начальных классов.

Содержание курса имеет широкие возможности для его реализации во внеурочное время.

Программа обеспечена учебно-методическими комплектами, состоящими из учебников «Технология», рабочих тетрадей и методических рекомендаций к ним для каждого класса.

Реализация программы требует от учителя творческого подхода к отбору дидактического материала, активизации учащихся, учёта их индивидуальных особенностей, культурных запросов.

IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценность жизни – признание человеческой жизни и существования живого в природе и материальном мире в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного художественно-эстетического, эколого-технологического сознания.

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

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

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

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

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

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, потребности творческой самореализации, состояния нормального человеческого существования.

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

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

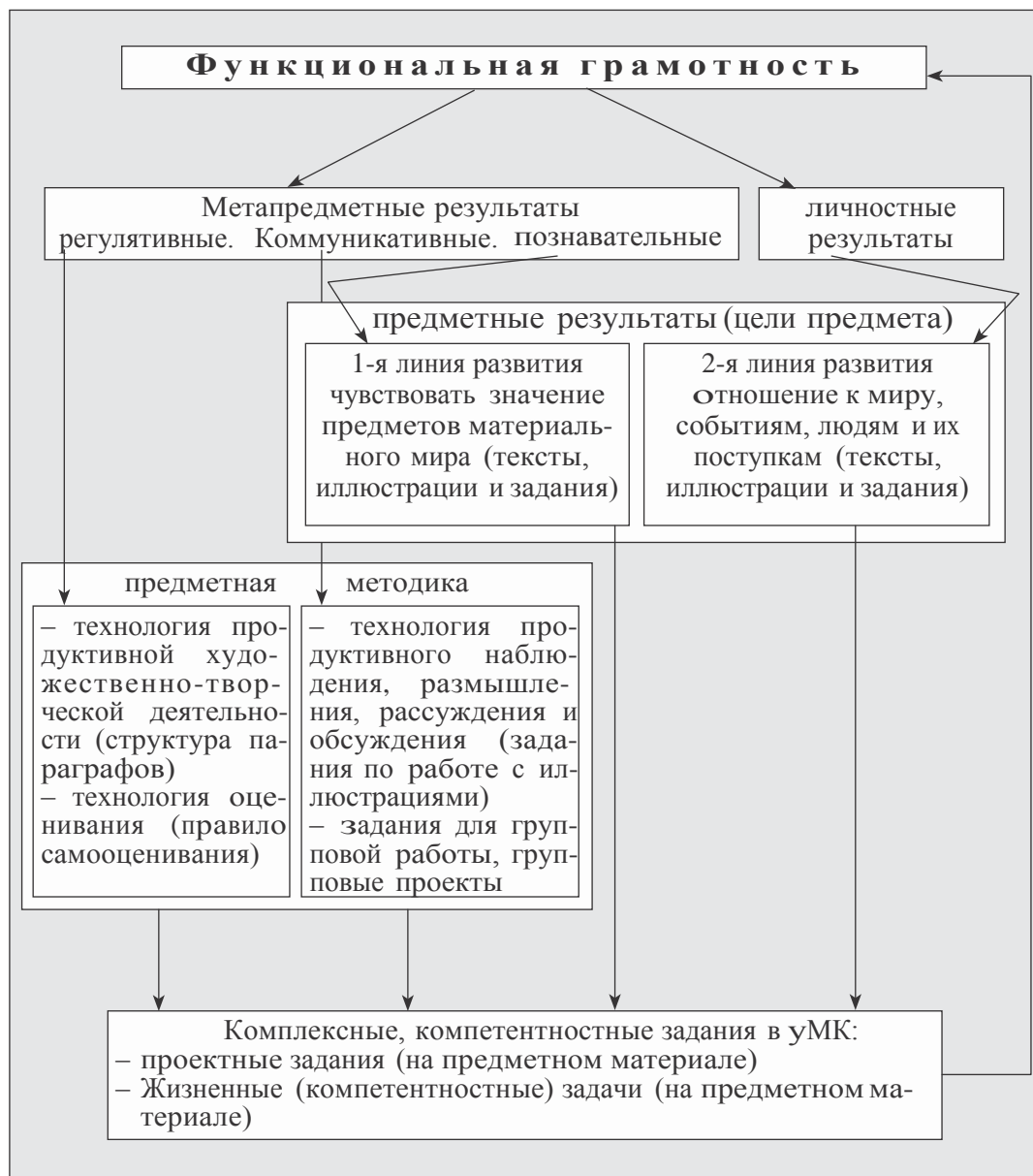
Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

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

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

V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета*

Все результаты (цели) освоения предмета образуют целостную систему вместе с предметными средствами. Их взаимосвязь можно увидеть на схеме.



* В рамках Образовательной системы «Школа 2100» мы предлагаем при составлении конспектов уроков при определении их целей (познавательных, развивающих и воспитательных) использовать перечисленные ниже формулировки умений и видов деятельности, которые доступны и понятны не только учителям, но и ученикам, поскольку включены в дневники школьников (хотя и изложены там в более доступной форме).

1-й класс

Личностными результатами изучения курса «Технология» в 1-м классе является формирование следующих умений:

– *оценивать* жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;

– *называть и объяснять* свои чувства и ощущения от созерцаемых предметов материальной среды, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;

– самостоятельно *определять и объяснять* свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);

– в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

Метапредметными результатами изучения курса «Технология» в 1-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

– *определять и формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя;

– *проговаривать* последовательность действий на уроке;

– учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе коллективного обсуждения заданий, образцов, работы с иллюстрацией учебника;

– с помощью учителя *объяснять выбор* наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;

– учиться готовить рабочее место и *выполнять* практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на рисунки учебника;

– выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона.

Средством для формирования этих действий служит соблюдение технологии предметно-практической творческой деятельности;

– учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии оценки учебных успехов.

Познавательные УУД:

– ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя;

– делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);

– добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками (даны в конце учебника);

– перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса;

– перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* предметы и их образы;

– преобразовывать информацию из одной формы в другую – в изделия.

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение чувствовать мир, его материальную культуру.

Коммуникативные УУД:

– донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в рисунках, доступных для изготовления изделий;

– *слушать* и *понимать* речь других.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии предметно-практической творческой деятельности. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Технология» в 1-м классе является формирование следующих знаний и умений.

Знать

– виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей), их свойства и названия;

– конструкции однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;

– названия и назначение ручных инструментов и приспособления шаблонов, правила работы ими;

– технологическую последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

– способы разметки: сгибанием, по шаблону;

– способы соединения с помощью клейстера, клея ПВА;

– виды отделки: раскрашиванием, аппликационно, прямой строчкой и её вариантами;

уметь под контролем учителя организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нём во время работы, правильно работать ручными инструментами;

с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;

самостоятельно определять количество деталей в конструкции изготавливаемых изделий, выполнять экономную разметку деталей по шаблону, аккуратно выполнять клеевое соединение деталей (мелких и средних по размеру), использовать пресс для сушки изделий.

Уметь с помощью учителя реализовывать творческий замысел.

2-й класс

Личностными результатами изучения курса «Технология» во 2-м классе является формирование следующих умений:

– *объяснять* свои чувства и ощущения от наблюдаемых образцов и предметов декоративно-прикладного творчества, *объяснять* своё отношение к поступкам одноклассников с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, *рассуждать* и *обсуждать* их;

– самостоятельно *определять* и *высказывать* свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения наблюдаемых объектов, результатов трудовой деятельности человека-мастера;

– в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какое мнение принять (свое или другое, высказанное в ходе обсуждения).

Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

Метапредметными результатами изучения курса «Технология» во 2-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

– *определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;

– учиться совместно с учителем *выявлять* и *формулировать учебную проблему* (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);

– учиться *планировать* практическую деятельность на уроке;

– с помощью учителя *отбирать* наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;

– *учиться предлагать* свои конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);

– работая по совместно составленному плану, *использовать* необходимые средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов).

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии предметно-практической творческой деятельности;

– *определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии оценки учебных успехов.

Познавательные УУД:

– ориентироваться в своей системе знаний и умений: *понимать*, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;

– добывать новые знания: *находить* необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрен словарь терминов);

– перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и самостоятельно *делать* простейшие обобщения и *выводы*.

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – чувствовать мир технических достижений.

Коммуникативные УУД:

– донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);

– *слушать* и *понимать* речь других;

– *вступать* в беседу и обсуждение на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии продуктивной художественно-творческой деятельности;

– договариваться сообща;

– учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3–4 человек.

Средством формирования этих действий служит организация работы в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Окружающий мир» во 2-м классе является формирование следующих умений:

иметь представление об эстетических понятиях: прекрасное, трагическое, комическое, возвышенное; жанры (натюрморт, пейзаж, анималистический, жанрово-бытовой, портрет); движение, правда и правдоподобие. Представление о линейной перспективе.

По художественно-творческой изобразительной деятельности:

знать названия красок натурального и искусственного происхождения, основные цвета солнечного спектра, способ получения составных цветов из главных;

уметь смешивать главные цвета красок для получения составных цветов, выполнять графические изображения с соблюдением линейной перспективы.

По трудовой деятельности:

знать

– виды материалов, обозначенных в программе, их свойства и названия;

– неподвижный и подвижный способы соединения деталей и соединительные материалы (неподвижный – клейстер (клей) и нитки, подвижный – проволока, нитки, тонкая верёвочка);

– о чертеже и линиях чертежа, указанных в программе;

уметь

– самостоятельно организовывать рабочее место в соответствии с особенностями используемого материала и поддерживать порядок на нём во время работы, экономно и рационально размечать несколько деталей;

- с помощью учителя выполнять разметку с опорой на чертёж по линейке, угольнику, выполнять подвижное соединение деталей с помощью проволоки, ниток (№ 10), тонкой верёвочки;
- реализовывать творческий замысел на основе жанровых закономерностей и эстетической оценки в художественно-творческой изобразительной и трудовой деятельности.

3–4-й классы

Личностными результатами изучения курса «Технология» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- *оценивать* жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями; *оценивать* (поступки) в предложенных ситуациях, отмечать конкретные поступки, которые можно характеризовать как хорошие или плохие;
- *описывать* свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;
- *принимать* другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, *делать выбор* способов реализации предложенного или собственного замысла.

Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

Метапредметными результатами изучения курса «Технология» в 3–4-м классах является формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- уметь с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять известное и неизвестное;
- уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;
- под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним;
- осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Средством формирования этих действий служит соблюде-

ние технологии продуктивной художественно-творческой деятельности;

– в диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии оценки учебных успехов.

Познавательные УУД:

– *искать* и *отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;

– *добывать* новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

– перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *классифицировать* факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий;

– *делать выводы* на основе *обобщения* полученных знаний;

– преобразовывать информацию: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – чувствовать значение предметов материального мира.

Коммуникативные УУД:

– донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

– донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы;

– слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог);

– уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);

– уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит организация работы в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Технология» в 3-м классе является формирование следующих умений:

знать виды изучаемых материалов, их свойства; способ получения объёмных форм – на основе развёртки;

уметь с помощью учителя *решать* доступные конструкторско-технологические задачи, проблемы;

уметь *самостоятельно* выполнять разметку с опорой на чертёж по линейке, угольнику, циркулю;

под контролем учителя проводить анализ образца (задания), планировать и контролировать выполняемую практическую работу;

уметь реализовывать творческий замысел в соответствии с заданными условиями.

Предметными результатами изучения курса «Технология» в 4-м классе является формирование следующих умений:

знать о происхождении искусственных материалов (общее представление), названия некоторых искусственных материалов, встречающихся в жизни детей;

уметь под контролем учителя выстраивать весь процесс выполнения задания (от замысла или анализа готового образца до практической его реализации или исполнения), находить и выбирать рациональные технико-технологические решения и приёмы;

уметь под контролем учителя реализовывать творческий замысел в создании целостного образа в единстве формы и содержания.

VI. Содержание предмета «Технология»

1-й класс — 33 (66) часов

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание (6/12 ч.).

Профессии близких; профессии, знакомые детям.

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

Роль и место человека в окружающем ребёнка мире; о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения.

Бережное отношение к природе – источник сырьевых ресурсов – природные материалы.

Самообслуживание – порядок на рабочем месте, уход и хранение инструментов (кисточка помыта, ножницы зачехлённые, иголка в игольнице, карандаш в подставке), 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 – рисунки, схемы, инструкционные карты; образцы изделий.

Самоконтроль в ходе работы по инструкционной карте, соотношение с образцом. Самоконтроль качества выполненной работы – соответствие предложенному образцу.

Выполнение коллективных работ.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (12/24 ч.).

Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань), пластическими материалами (глина, пластилин), природными материалами. Их практическое применение в жизни. Свойства мате-

риалов: 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), тонкий картон.

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

Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. Сравнение с инструментами, которыми пользуются художники (кисточка, стеки), поэты (слово), музыканты (ноты).

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. Клеевое соединение деталей изделия. Отделка (изделия, деталей) рисованием, аппликацией, прямой строчкой.

Технологии и приёмы выполнения различных видов декоративно-художественных изделий (аппликация, мозаика, лепка, оригами и пр.).

3. Конструирование (15/30 ч.).

Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия.

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

4. Использование информационных технологий.

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

Технико-технологические понятия: изделие, однодетальное и многодетальное изделие, материал, инструмент, деталь изделия, шаблон, заготовка, разметка деталей, резание ножницами, клеевое (неподвижное) соединение деталей, отделка, стежок, строчка.

2-й класс – 34 (68) часов

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание (6/12 ч.).

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

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

Природа – источник сырья. Природное сырьё, природные материалы.

Мастера и их профессии (технические, художественные). Традиции творчества мастера в создании предметной среды (общее представление).

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

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

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

Работа парами и 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 (17/34 ч.).

Исследование элементарных свойств материалов: картон, гофрокартон, ряжа, ткани природного происхождения (лён, хлопок, шёлк, шерсть). Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным 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, 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.

Разметка деталей копированием с помощью копировальной бумаги.

Сборка изделия: подвижное, ниточное соединение деталей.

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

3. Конструирование (11/22 ч.).

Конструирование из готовых форм (упаковки). Получение объёмных форм сгибанием. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (на болтах и винтах, ниточный механизм). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов, транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

4. Использование информационных технологий (4/8 ч.).

Знакомство с компьютером. Его бытовое назначение. Основные части: монитор, клавиатура, мышка, системный блок. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Рисование на компьютере. Создание изделий (открытки, значки, приглашения и др.).

Технико-технологические понятия: конструкция, чертёж, эскиз, точка, линия, отрезок, линии чертежа (основная контурная, выносные, размерные, линия сгиба), длина, ширина, габаритные размеры, лекало, выкройка, подвижное и неподвижное соединение деталей.

3-й класс — 34 (68) часов

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание (6/12 ч.).

Традиции и творчество мастеров при создании предметной среды. Значение трудовой деятельности в жизни человека – труд как способ самовыражения человека-художника.

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

Знание и уважение традиций строительства, декоративно-прикладного искусства народов России и мира, в том числе своего края.

Природа как источник творческих идей мастера и художника.

Профессии мастеров прикладного творчества.

Художественный анализ средств выразительности конкретных заданий.

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

Распределение ролей в проектной группе и их исполнение.

Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному замыслу).

Самообслуживание – пришивание пуговиц.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (14/32 ч.).

Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. Разметка деталей копированием с помощью кальки.

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

Вырезывание отверстий на деталях.

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение ридовки с помощью канцелярского ножа. Приёмы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой и её вариантами (крестик, ёлочка).

3. Конструирование (10/20 ч.).

Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов. Изготовление и конструирование из объёмных геометрических фигур (пирамида, конус, призма).

Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным конструкторско-технологическим и художественным условиям. Ридовка.

4. Использование информационных технологий (4/8 ч.).

Современный информационный мир. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами). Персональный компьютер (ПК) и его использование в разных сферах жизнедеятельности человека. Устройства компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Поиск информации в Интернете*, просмотр информации на DVD. Создание проектов домов и дизайн интерьера (при двух часах в неделю).

Технологические понятия: эскиз развёртки, развёртка, линии чертежа (линии разрыва и невидимого контура).

4-й класс — 34 (68) часов

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание (4/8 ч.).

Творчество и творческие профессии. Мировые достижения в технике (машины, бытовая техника) и искусстве (архитектура, мода).

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

Коллективные проекты.

Самообслуживание – правила безопасного пользования бытовыми приборами.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (10/20 ч.).

Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом.

* Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материальными возможностями школы, класса. Допускается изучение этой темы на факультативе во внеучебное время.

Общее представление об искусственных материалах. Синтетические материалы – полимеры (пластик, поролон, эластик, капрон). Их происхождение.

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

Общее представление о дизайне и работе различных дизайнеров. Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна – единство пользы, удобства и красоты. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и её вариантами (тамбур, петля в прикреп и др.).

3. Конструирование (12/24 ч.).

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

4. Использование информационных технологий (8/16 ч.).

Программы Word, Power Point. Работа с текстом – создание, преобразование, сохранение, удаление, вывод на принтер. Создание изделий (календари, листовки и другая печатная продукция). Создание презентаций на основе готовых шаблонов, распечатка подготовленных материалов.

Технико-технологические понятия: конструктивные особенности, технологический процесс, технологические операции.

VII. Тематическое планирование и основные виды деятельности учащихся

1-й класс

Раздел	Темы	Примерное количество часов		Основные виды учебной деятельности учащихся
		1 час в неделю	2 часа в неделю	
Люди и их дела	Мастера и их работа	1	1	<i>Наблюдать</i> связи человека с природой и предметным миром; предметный мир ближайшего окружения, конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, наблюдать конструкции технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий
	Собираем осенние листья (конструирование)	1	2	
Работаем с природными материалами	Рабочее место. Чудеса из листьев (конструирование, наклеивание)	1	2	С помощью учителя – выполнять простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученные материалы: их виды, физические и технологические свойства, конструктивные особенности используемых инструментов, приёмы работы освоенными приспособлениями и инструментами; – <i>анализировать</i> предлагаемые задания: понимать поставленную цель, анализировать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, выделять известное и неизвестное; – осуществлять практический <i>поиск</i> и <i>открытие</i> нового знания и умения; читать графические изображения (рисунки); – <i>воплощать</i> мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда; – <i>планировать</i> предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;
	Игрушки из природных материалов (конструирование, соединение)	1	2	
	Птичка-невеличка (конструирование, соединение)	1	2	
	Медвежонок Миша (конструирование, соединение)	1	2	
Работаем с пластилином	Рабочее место. Непослушный цыплёнок (конструирование)	1	1	С помощью учителя и под его контролем организовывать свою деятельность: подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда. С помощью учителя
	Дымковские игрушки (конструирование)	1	3	
	Резвая лошадка (конструирование)	1	1	
	Весёлый музыкант (конструирование)	1	2	
Работаем с цветной бумагой	Рабочее место. Твой помощник ножницы (инструменты, материалы)	1	2	С помощью учителя и под его контролем организовывать свою деятельность: подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда. С помощью учителя
	Аленький цветочек (отрезание, наклеивание)	1	2	
	Салфетка с узорами (вырезание, соединение)	1	1	
	Салфетка под чашку (вырезание, соединение)	1	1	

Раздел	Темы	Примерное количество часов		Основные виды учебной деятельности учащихся
		1 час в неделю	2 часа в неделю	
Работаем по шаблону	Мозаика (шаблон, вырезание, конструирование)	1	3	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять самоконтроль качества выполненной работы (соответствие предложенному образцу или заданию, с помощью шаблона); – <i>оценивать</i> результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; принимать участие в обсуждении результатов деятельности одноклассников; – <i>обобщать</i> (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено. <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моделировать несложные изделия с разными конструктивными особенностями по образцу и его рисунку; – определять особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты.
	Скоро Новый год (резание, наклеивание)	1	2	
Учимся аккуратно наклеивать детали	В лесу родилась ёлочка (разметка, сборка)	1	2	
	Снеговичок (разметка, сборка)	1	2	
Сгибаем и складываем бумагу	Рабочее место. Симметрия (сгибание, складывание)	1	3	
	Весёлые снежинки (складывание)	1	1	
	Что узнали. Чему научились	1	1	
Конструируем и моделируем	Изделие и его конструкция (конструирование)	1	2	
	Работаем с набором «Конструктор» (конструирование)		2	
	Подвижное и неподвижное соединение деталей (конструирование)	1	2	
	Модель самоката (конструирование)	1	2	
	Подарок к Дню защитника Отечества (разметка, сборка, отделка)	1	1	
	Искусство оригами (конструирование, складывание)	1	5	
	Подарок к Дню 8 марта (разметка, сборка, отделка)	1	1	
	Быстрые самолёты (конструирование)	1	2	

Раздел	Темы	Примерное количество часов		Основные виды учебной деятельности учащихся
		1 час в неделю	2 часа в неделю	
Знакомимся с тканью и нитками	Рабочее место. Учимся шить и вышивать (приёмы подготовки к шитью)	1	2	
	Иглы и игольницы (инструменты, соединение разных материалов)	1	1	
	Нитки. Закладки (отделка строчкой прямого стежка)	2	6	
	Что узнали. Чему научились	1	1	
	Итого	33	66	

2-й класс

Раздел	Темы	Примерное количество часов		Основные виды учебной деятельности учащихся
		1 час в неделю	2 часа в неделю	
	Вспомни, подумай, обсуди	1	1	<p>– <i>наблюдать</i> конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество мастеров родного края; выполнять простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученные материалы: их виды, физические и технологические свойства, конструктивные особенности используемых инструментов;</p> <p>– <i>сравнивать</i> конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для ручной деятельности материалы;</p> <p>С помощью учителя</p> <p>– 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;</p> <p>– искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и дидактических материалов), материалы, инструменты;</p>
1	Сооружения Древнего Египта (разметка по шаблону, конструирование из модулей)	1	10 – 12	
	Долина пирамид Египта (проектирование)	1		
	Мастера Египта (конструирование, лепка)	2		
	Одежда древних египтян (разметка по шаблону, конструирование)	2		
2	В гостях у Деда Мороза (моделирование)	1	6 – 8	
	Терем Деда Мороза (конструирование)	1		
	Дед Мороз (разметка по шаблону)	1		
	Снегурочка (разметка по шаблону)	1		
	Ёлочные игрушки из пирамидок (шаблон, конструирование из модулей)	1		

Раздел	Темы	Примерное количество часов		Основные виды учебной деятельности учащихся
		1 час в неделю	2 часа в неделю	
3	Ёлочная гирлянда "флажки" (разметка по линейке)	1	6	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять практический <i>поиск</i> и <i>открытие</i> нового знания и умения; <i>анализировать</i> 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; – с помощью учителя и под его контролем организовывать свою деятельность: работать в малых группах, осуществлять сотрудничество; – осуществлять <i>самоконтроль</i> качества выполненной работы (соответствие предложенному образцу или задания), и корректировку хода работы и конечного результата; – <i>оценивать</i> результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; – <i>обобщать</i> (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.
	Снежинки из бумажных полосок (разметка по линейке, конструирование из модулей)	1		
	Ёлочный фонарик (разметка по линейке)	1		
	Что узнали, чему научились	1	1	
4	Освоение компьютера (материал в рабочей тетради)	4	8	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов; – осуществлять самоконтроль; – обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке.
5	Сооружения Древней Греции и Рима (разметка по угольнику, макетирование)	1	14–16	
	Скульптуры и скульпторы (конструирование, лепка)	1		
	Посуда древней Греции (копирование)	1		
	Римские и Греческие войны (конструирование лепка)	1		
	Одежда древних римлян и греков (обработка ткани)	1		
Макет Акрополя (конструирование, проектирование)	1			
6	Изготавливаем книжку (комплексная технология)	1	2–4	<ul style="list-style-type: none"> – участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов; – осуществлять самоконтроль; – обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке.
	Жилища наших предков (конструирование)	1	2	
	История пуговицы (отделка)	2	10–12	
	Украшение одежды. Вышивки (отделка)	2		
	Пришивание пуговиц с дырочками (отделка)	1		
	Проверь себя. Что узнали и чему научились во 2-м классе	1	1	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдать мир образов на экране компьютера (графика, тексты, видео, интерактивное видео); – наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные и информационные объекты; – выполнять предложенные на цифровых носителях задания.
	Итого	34	68	

3-й класс

Раздел	Темы	Примерное количество часов		Основные виды учебной деятельности учащихся
		1 час в неделю	2 часа в неделю	
<i>Вспомни, подумай, обсуди. Архитектор, модельер, мастер игрушек</i>	Все начинается с замысла. Изготавливаем самолёт-истребитель (конструирование)	1	1	<p>Под руководством учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты; - ставить цель, выявлять и формулировать проблему, проводить коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвигать возможные способы их решения. <p>Самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученных материалов: их виды, физические и технологические свойства; - конструктивные особенности используемых инструментов. <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать мысленный образ объекта с учётом поставленной 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; - 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: принятие идеи, поиск и отбор необходимой информации, создание и практическая реализация окончательного образа объекта, определение своего места в общей деятельности; - обобщать (структурировать) то
<i>Учимся работать циркулем</i>	Учимся работать циркулем (разметка чертёжным инструментом)	1	2	
<i>От замысла к изделию</i>	От замысла к изделию (проектирование, конструирование)	2	4	
<i>Отражение жизни в изделиях мастеров</i>	Народные промыслы (проектирование, конструирование, технология обработки)	2 - по выбору	2	
	Изготавливаем панно (проектирование, конструирование, технология обработки)		2	
	Делаем открытку «Белочка» (конструирование, технология обработки)		2	
<i>Фантазия в изделиях мастеров</i>	Лепим из теста (проектирование, конструирование)	2	2-4	
<i>Время в изделиях мастеров. Изучаем технику</i>	Время в изделиях мастеров. Изучаем технику безопасности. Конструируем и	4	4-6	

<i>безопасности. Конструируем и моделируем</i>	моделируем (проектирование, конструирование, построение развёрток)			новое, что открыто и усвоено на уроке С помощью учителя: - проектировать изделия: создавать образ в соответствии с замыслом, реализовывать замысел, используя необходимые конструктивные формы и декоративно-художественные образы, материалы и виды конструкций; при необходимости корректировать конструкцию и технологию её изготовления; - обобщать (структурировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке
<i>Готовимся к Новому году</i>	Готовимся к Новому году (проектирование, конструирование, технология обработки)	2	2-4	С помощью учителя: - наблюдать мир образов на экране компьютера, образы информационных объектов различной природы, процессы создания информационных объектов с помощью компьютера. - исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) предложенные материальные и информационные объекты, инструменты материальных и информационных технологий; - использовать информационные изделия: для создания образа в соответствии с замыслом; - планировать последовательность практических действий для реализации замысла, с использованием цифровой информации; - осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата с использованием цифровой информации; - обобщать (осознавать, структурировать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности.
	<i>Проверь себя</i>			
<i>Готовим праздники</i>	Открытки к 23 февраля (проектирование, конструирование, технология обработки)	1	2	
	Букет к 8 Марта (проектирование, конструирование, технология обработки)	1	2	
<i>О чём могут рассказать игрушки</i>	Делаем игрушки (проектирование, конструирование, технология обработки)	2-4 - по выбору	2-6	
	Выполняем панно (проектирование, конструирование, технология обработки)		2-4	
	Изготавливаем кукольный театр, панно (проектирование, конструирование, технология обработки)		4-8	
	Учимся вышивать крестом (технология обработки)	2	4-6	
<i>Средние века</i>	Тканые изделия (проектирование, конструирование, технология обработки)	1	2	
	Средневековые технологии (проектирование, конструирование, технология обработки)	1	1-2	
	Моделируем из бумаги замок (проектирование, конструирование)	2	2-4	
	Создаем витраж	1-2	1-2	

	(проектирование, конструирование, технология обработки)			
	<i>Проверь себя</i>			
<i>Делаем книгу на компьютере</i>	Текстовые редакторы. Сохраняем документ. Открываем сохранённый текст. Готовим брошюру. Добавляем текст. Оформляем текст. Печатаем брошюру.	8	8–14	
	Итого	34	68	

4-й класс

Разделы	Темы	Примерное количество часов		Основные виды учебной деятельности учащихся
		1 час в неделю	2 часа в неделю	
<i>Вспомни. Одежда и мода</i>	Вспомни. Одежда и мода	1	1	<p>Под руководством учителя</p> <ul style="list-style-type: none"> – коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать. <p>Самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить доступные исследования новых материалов, конструкций с целью выявления их художественно-технологических особенностей для дальнейшего их использования в собственной художественно-творческой деятельности; – <i>анализировать</i> конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых заданий, 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; – осуществлять доступный информационный, практический <i>поиск и открытие</i> нового
<i>Изготавливаем и одеваем куклу</i>	Барышня (проектирование, конструирование, технологии обработки)	4–6	4–8	
	Учимся вышивать (волшебные строчки) (технология обработки)	2	2–4	
<i>Книга в жизни человека</i>	Ремонтируем книги (технология обработки)	1–2	4	
	Книга о книге (проектирование, конструирование, технологии обработки)	1–2	4–6	

<i>Конструкция</i>	От простой конструкции к сложной (проектирование, конструирование)	1–2	2–4
<i>Готовимся к Новому году</i>	Изготавливаем календарь (проектирование, конструирование, технологии обработки)	2	4–6
	<i>Проверь себя</i>		
<i>Ритм в работах мастеров</i>	Создаем панно (проектирование, конструирование, технологии обработки)	1–2	4–8
<i>Ритм в декоративной прикладном искусстве</i>	Составляем композиции панно (проектирование, конструирование, технологии обработки)	1–2	2–4
<i>Материал и фактура</i>	Различные фактуры из бумаги (бумагопластика, проектирование, конструирование, технологии)	1–2	2–4
	Фактура металла (проектирование, конструирование, технологии обработки)	1–2	2–4
	Учимся работать с хрупкой фактурой (проектирование, технологии обработки)	1	1–2
<i>Образ нового человека</i>	Изготавливаем панно «Человек эпохи Возрождения» (проектирование, конструирование, технологии обработки)	1–2	2–4

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 достижимой конструкторско-технологической задачи или с целью передачи определённой художественно-

<i>Из тьмы явился свет</i>	Выполняем модель геликоптера (конструирование, технологии обработки)	1	2
	Работаем с конструктором (конструирование)	1	2–4
<i>Для любопытных</i>	Михаил Васильевич Ломоносов (проектирование)	1	1–2
	<i>Проверь себя</i>		
<i>Мир информации</i>	Фотография. Изготавливаем фотоколлаж	1	2–4
<i>Делаем электронную книгу, в которой читатель сам выбирает сюжет</i>	Программы для презентаций. Выбор цветового оформления. Сохранение книги. Добавление пустой страницы. Добавление текста. Добавление вариантов. Просмотр книги.	8– 12	10–16
	Итого	34	68

VIII. Рекомендации по оснащению учебного процесса

Требования к оснащению учебного процесса на уроках технологии разрабатываются с учётом реальных условий работы отечественной начальной школы и современных представлений о культуре и безопасности труда школьников.

Для работы учащимся необходимы:

– учебники:

• *О.А. Куревина, Е.А. Лутцева, «Технология»* (Прекрасное рядом с тобой). Учебники для 1, 2, 3, 4-го класса;

• *Е.Д. Ковалевская, «Рабочая тетрадь к учебнику "Технология"»* для 1, 2, 3, 4-го классов.

– индивидуальное рабочее место (которое может при необходимости перемещаться – трансформироваться в часть рабочей площадки

для групповой работы);

– простейшие инструменты и приспособления для ручной обработки материалов и решения конструкторско-технологических задач: ножницы школьные со скруглёнными концами, канцелярский нож с выдвижным лезвием, линейка обычная, линейка с бортиком (для работ с ножом), угольник, простой и цветные карандаши, циркуль,

шило, иглы в игольнице, дощечка для выполнения работ с ножом и шилом, дощечка для лепки, кисти для работы с клеем, подставка для кистей, коробочки для мелочи*;

– материалы для изготовления изделий, предусмотренные программным содержанием: бумага (писчая, альбомная, цветная для аппликаций и оригами, крепированная), картон (обычный, гофрированный, цветной) ткань, текстильные материалы (нитки, пряжа и пр.), пластилин (или глина, пластика, солёное тесто), калька, природные и утилизированные материалы, клей ПВА; мучной клейстер, наборы «Конструктор»**;

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

IX. Рекомендации по организации внеурочной деятельности учащихся

Учебный предмет «Технология» способствует расширению круга интересов детей, направленных на продуктивную преобразовательную творческую деятельность, и создаёт условия для активного выхода на разнообразные виды творческого досуга. Это способствует возрождению ценных традиций, в частности, семейного творчества, объединения школьников разновозрастных групп по интересам и т.д.

Базовые технико-технологические знания и умения, опыт творческой и проектной деятельности могут быть реализованы во внеурочное время в следующих вариантах форм:

1) индивидуальная творческая деятельность по интересам в семье с последующим представлением творческих достижений на праздниках и выставках;

2) кружки, творческие группы и клубы по интересам:

а) художественно-прикладные региональной направленности,
б) художественно-прикладные общего характера (оригами, художественной вышивки, вязания, макраме, мягкой игрушки, бисероплетения, «Юный скульптор», «Золотая соломка», «Книжкина больница», «Куклы народов мира», «Букеты со всего света», «Украшения – своими руками», «Подарки и сувениры», «Театр на столе» и т.п.);

3) олимпиады, конкурсы, выставки, праздники труда;

4) театральные постановки (с использованием кукол, масок, декораций, сделанных своими руками);

5) общественно полезные дела для класса, образовательного учреждения, района (например, оформление классов, школьных рекреа-

* В дополнение к данному списку могут потребоваться несложные инструменты для некоторых работ, предусмотренных в авторских учебно-методических комплексах (например, ручки старых кистей, палочки и пр.).

** Вопрос о приобретении наборов «Конструктор» ввиду их возможной высокой стоимости решается учителем совместно с родителями учащихся, исходя из конкретных условий и с учётом рекомендаций, предлагаемых авторами конкретных учебно-методических комплексов.

*** Исходя из условий и возможностей, все необходимые приспособления могут или покупаться, или изготавливаться из различных коробок и другого утилизированного материала.

ций, изготовление игрушек для дошкольников, подарков для ветеранов, участие в оснащении и оформлении площадок и т.п.);

б) факультатив по освоению компьютера и доступных компьютерных программ (в рамках Федерального стандарта);

7) доступная проектная деятельность.

Предложенные формы не являются окончательными и обязательными. Выбор форм и содержания внеурочной работы зависит от традиций и особенностей региона (территории), решаемых задач и содержательного направления деятельности образовательного учреждения, квалификации педагогических кадров.

Х. Проектная деятельность в курсе «Технология»

Проектная деятельность в курсе технологии рассматривается как исключительное по своей эффективности средство развития у учащихся способностей к творческой деятельности. В процессе выполнения проектов совершенствуется мышление и речь учащихся, развиваются коммуникативные навыки, расширяется опыт социализации.

Проект на уроках технологии – это самостоятельная творческая работа, от идеи до её воплощения выполненная под руководством учителя. С проектом как видом работы учащиеся знакомятся на уроке, но выполнение его осуществляется и во внеурочное время.

Базовая основа для выполнения творческого проекта: достаточные знания и умения (техничко-технологические, художественные, математические, естественно-научные и др.) и составляющие творческого мышления, которые осваиваются и формируются в первую очередь на уроках.

Результат проектной деятельности – личносно или общественно значимый продукт: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь.

В курсе технологии проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят информационное сообщение и иллюстрируют его изготовленными ими макетами или моделями объектов. По форме проекты могут быть индивидуальные, групповые (по 4–6 человек) и коллективные (классные). По продолжительности проекты бывают краткосрочные и долгосрочные. Проекты выполняют, начиная со второго класса. Разница заключается в объёме выполненной работы и степени самостоятельности учащихся. Чем меньше дети, тем больше требуется помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта. Поэтому для второклассников больше подходят небольшие творческие работы, объединённые общей темой.

В качестве проектных заданий предлагаются конструкторско-технологические, а также художественно-конструкторские задачи, включающие и решение соответствующих практико-технологических вопросов; задания, связанные с историей создания материальной культуры человечества.

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта.

Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла (относительно возможного устройства изделия в целом или его части, относительно формы, цвета, материала, способов соединения деталей изделия и т.п.) в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта. Здесь же разрабатывается вся необходимая документация (рисунки, эскизы, простейшие чертежи), подбираются материалы и инструменты.

Второй этап работы – это материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, поэтому основным критерием успешности выполненного проекта является соблюдение в изделии (деятельности) требований или условий, которые были выдвинуты в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ (примерные схемы)

Технологический проект

1-й этап. Разработка проекта	
Для чего и кому нужен проект?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сделать подарок. 2. Подготовиться к празднику. 3. Что-то другое...
Что будем делать?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обсуждаем и выбираем изделие(-я). 2. Определяем конструкцию изделия. 3. Подбираем подходящие материалы. 4. Выполняем зарисовки, схемы, эскизы объекта. 5. Выбираем лучший вариант.
Как делать?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подбираем технологию выполнения. 2. Продумываем возможные конструкторско-технологические проблемы и их решение. 3. Подбираем инструменты.

2-й этап. Выполнение проекта	
Воплощаем замысел	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распределяем роли или обязанности (в коллективном и групповом проекте). 2. Изготавливаем изделие. 3. Вносим необходимые дополнения, исправления (в конструкцию, технологию).
3-й этап. Защита проекта	
Что делали и как?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что решили делать и для чего. 2. Как рождался образ объекта. 3. Какие проблемы возникали. 4. Как решались проблемы. 5. Достигнут ли результат.

Информационный проект

1-й этап. Разработка проекта	
Для чего и кому нужен проект?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выступить перед школьниками. 2. Выступить перед взрослыми. 3. Что-то другое...
Что будем делать?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обсуждаем и выбираем тему(-ы). 2. Определяем форму подачи информации (сообщение, доклад, альбом, стенгазета, компьютерная презентация). 3. Выполняем зарисовки, схемы, эскизы оформления. 4. Выбираем лучший вариант.
Как делать?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Решаем, где искать информацию. 2. Продумываем возможные проблемы и их решение. 3. Подбираем материалы, инструменты, технические средства.
2-й этап. Выполнение проекта	
Воплощаем замысел	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распределяем роли или обязанности (в коллективном, групповом проекте). 2. Ищем и отбираем нужную информацию (журналы, книги, энциклопедии). 3. Оформляем информационный проект. 4. Вносим необходимые дополнения, исправления (в содержание, оформление).
3-й этап. Защита проекта	
Что делали и как?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что решили делать и для чего. 2. Как работали над замыслом. 3. Какие проблемы возникали. 4. Как решались проблемы. 5. Достигнут ли результат.

Примерные темы проектов (внеурочная деятельность)

I. Мир техники и искусства

1. Волшебный мир космоса.
 2. Космонавты рисуют космос (например, творчество А. А. Леонова).
 3. Лунный город.
 4. Компьютеры в моём доме.
 5. Компьютеры вокруг нас (в магазине, аптеке, на автозаводе, в метро и т.п.).
 6. Человек поднялся в воздух.
 7. Я изобретатель (разработка или доработка несложного доступного объекта, в том числе технического).
 8. Художник и будущее.
 9. Ателье «Дюймовочка» (разработка необычных костюмов, использование необычных материалов).
 10. Сказка подводного мира.
 11. Что подсказала природа мастеру, художнику.
 12. Культура древнего жилища (крестьянской избы, юрты, чума, иглу и др.).
- И другие.

II. Мир профессий

1. Кем работают мои родные.
 2. Профессии моего рода.
 3. Кем я хочу быть?
 4. Опасные профессии.
 5. Добрые профессии.
 6. Сладкие профессии.
 7. Строгие профессии.
 8. Музыкальные профессии.
 9. Людям каких профессий нужны краски?
 10. Поэты о труде крестьянина.
 11. Кто делает города (сёла, деревни) красивыми?
 12. Что произойдёт, если исчезнет профессия... (название профессии)?
 13. Есть ли в профессии хлебороба (или другой) красота и поэзия?
 14. История моей рубашки (брюк, носков, репродукции ...)
- И другие.

III. Из истории техники и технологий

1. История пуговицы (лампочки, кисточки, красок и т.п.).
 2. История происхождения любого предмета из детского окружения.
 3. Какие бывают часы (о декоративном оформлении или о видах часов)?
 4. История телевизора (радио, видео).
- И другие.

IV. Великие изобретатели и учёные

1. Тульский мастер Левша.
2. О чём мечтал К.Э. Циолковский.

3. С.П. Королёв и освоение космоса.
4. Кто изобрёл радио?
5. Кто изобрёл компьютер? И т.п.
6. Великие произведения и изобретения Леонардо да Винчи.
7. Открытия М.В. Ломоносова.
8. Архитекторы, создавшие исторический облик моего города.
9. Изобретения Архимеда в нашем доме и в современной технике. И другие.

V. Праздники и традиции

1. Традиции мастерства (об истории местных ремёсел, производств).
2. Бабушкин сундучок (истории семейных реликвий).
3. История нашего Кремля (городской крепости).
4. Исторические здания моего города.
5. Исторический костюм (костюмы разных эпох, народные костюмы).
6. День рождения в нашем классе.
7. Новогодняя мастерская.
8. День защитника Отечества.
9. 8 Марта.
10. Масленица.
11. День Победы. И другие.

VI. Социальные проекты*

Направления деятельности:

1. Спектакли для малышей.
2. Шефская помощь малышам (дом малютки, детский дом).
3. Участие в праздниках детских садов.
4. Посильная помощь старикам, инвалидам, живущим по соседству.
5. Подготовка и проведение праздников для пенсионеров и инвалидов (изготовление подарков, концерты).
6. Участие в благоустройстве территории школы, жилых дворов. И другие.

* Носят рекомендательный характер. Выполняются по усмотрению учителя под его руководством и при активном участии родителей.