

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»
УМК «Начальная школа XXI века»

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по технологии составлена на основе федерального государственного стандарта II поколения и авторской программы по технологии Е.А. Лутцевой.

Курс «Технология» носит интегрированный характер. Интеграция заключается в знакомстве с различными сторонами материального мира, объединенными общими закономерностями, которые обнаруживаются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Однако эти общие закономерности, являющиеся сутью понятий «технологичность» и «технология», отражаются в отдельных видах деятельности с присущими им спецификой, особенностями, делающими их уникальными.

В связи с этим **задачами** курса являются:

- 1) развитие личностных качеств, интеллекта, творческих способностей;
- 2) развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, схем, чертежей), творческого мышления;
- 3) развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку;
- 4) развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- 5) формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира, о взаимосвязи человека с природой - источником не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов;
- 6) воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умения видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию - результатам трудовой деятельности предшествующих поколений;
- 7) овладение детьми элементарными обобщенными технико-технологическими, организационно-экономическими знаниями;
- 8) расширение и обогащение личного жизненно-практического опыта учащихся, ознакомление с миром профессий и их социальным значением.

2. Общая характеристика учебного предмета

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

Учебный предмет «Технология» в начальной школе обладает мощным развивающим потенциалом. Благодаря предметно-практической направленности курса на уроках технологии у младших школьников закладывается целостный процесс духовного, нравственного и интеллектуального развития (в том числе и абстрактного мышления).

Цель курса: общее развитие, включающее в себя и физическое развитие, и развитие психики. Под физическим развитием в данном случае подразумеваем развитие мелкой моторики, под психическим - развитие зрительно-пространственного восприятия, воссоздающего и творческого воображения, разных форм мышления, речи, воли, чувств. Курс «Технология» носит интегрированный характер. Интеграция 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. Общие закономерности, лежащие в основе любого вида человеческой деятельности, являются сутью понятия «технологичность» и «технология» и отражаются в отдельных видах этой деятельности с присущими им спецификой, особенностями, делающими их уникальными.

Методическая основа курса - организация максимально продуктивной творческой деятельности детей начиная с первого класса. В репродуктивном ключе строится только освоение технологических приемов и операций. Умение *открывать знания* и *пользоваться различного рода источниками информации* для жизни гораздо важнее, чем просто запоминать и накапливать знания. Успешность движения детей от незнания к знанию включает три взаимосвязанных критерия их самооценки своего учебного труда: *знаю, понимаю, могу*.

Основные методы, реализующие развивающие идеи курса, - продуктивные, включающие в себя наблюдения, размышления, обсуждения, «открытия» новых знаний, опытные исследования предметной среды и т.п. С их помощью учитель ставит каждого ребенка в позицию субъекта своего учения, т. е. делает ученика активным участником процесса познания мира. Для этого урок строится так, чтобы в первую очередь обращаться к личному опыту учащихся, а учебник использовать для дополнения этого опыта научной информацией с последующим обобщением и практическим освоением приобретенной информации.

Давно установлено, что активные физические действия пальцами благотворно влияют на весь организм. Приблизительно треть мозговых центров, отвечающих за движения человека, непосредственно связана с руками. Развивая моторику, мы создаем предпосылки для становления многих психических процессов. Ученые, изучавшие деятельность мозга, психику детей, отмечают большое стимулирующее влияние функций руки. Работы В.М. Бехтерева, И.М. Сеченова, А.Р. Лурии, П.Н. Анохина доказали влияние манипуляций руками на развитие высшей нервной деятельности. Речевые области формируются под влиянием импульсов, поступающих от пальцев рук (М.М. Кольцова). Ни один учебный предмет не дает возможности для такого разнообразия движений пальцами, кистью руки, как ручной труд. Процесс изготовления каждой вещи, помимо работы руками, предполагает восприятие предмета или его изображения зрением, осязанием, двигательными ощущениями; анализ и синтез; поиск вариантов достижения цели; определение последовательности выполнения действий; сравнение результатов работы с оригиналом или с замыслом; их корректировку. Ручной труд вырабатывает такие волевые качества, как терпение и настойчивость, последовательность и энергичность в достижении цели, аккуратность и тщательность в исполнении работы. Занятия ручным трудом позволяют проявить себя детям с теми особенностями

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

интеллекта, которые в меньшей степени востребованы на других учебных предметах.

Исходя из сказанного, курс предполагает решение следующих **задач**:

- развитие ручной умелости через овладение многообразными ручными операциями, по-разному влияющими на психофизиологические функции ребенка;
- развитие умений ориентироваться в заданиях разного типа: от точного повторения образца до воплощения собственного замысла;
- развитие умений планирования, последовательности выполнения действий и осуществления контроля на разных этапах выполнения работы;
- знакомство с разными свойствами одного материала и одинаковыми свойствами разных материалов;
- знакомство с происхождением материалов, ручных ремесел, видов художественного творчества.

Ручная умелость развивается в процессе обработки различных материалов, специфика предмета позволяет обеспечить большое разнообразие ручных операций. Чем шире круг операций, которыми овладевают дети, тем лучше и многостороннее развита координация движений, тем проще ребенку овладевать новыми видами деятельности, еще не встречавшимися. Именно поэтому содержание предмета характеризуется многообразием ручных операций, таких, как вырезание разных видов, сминание, скручивание, складывание по прямой линии и кривой, сгибание, обрывание, вытягивание и скатывание (из пластилина), плетение разных видов, вывязывание, выполнение стежков на ткани и т.д. Чаще всего основную работу выполняет ведущая рука, а другая осуществляет вспомогательные функции. Но есть операции, при которых обе руки выполняют одинаковые движения (обрывание по нарисованному контуру, косое плетение в три пряди). Различные операции по-разному управляются корой головного мозга. Для одних требуется большая точность (вдеть нитку в иголку, начертить по линейке, вырезать по нарисованному контуру), для других такой точности не требуется, например сплести косичку. Различные операции развивают те или иные психофизиологические функции не в одинаковой степени, но внимание развивается при любых движениях.

Работы, предлагаемые ученикам, носят различный характер: и точное повторение образца, представленного в натуральном виде или в виде рисунка, схемы, чертежа; и выполнение работы по собственному замыслу из любых материалов в любой технике (например, иллюстрация стихотворения). Каждый из этих видов работы предполагает различную психическую деятельность на этапе ориентировки в задании. При повторении образца ребенок «фотографирует» его с помощью зрения и осязания, перерабатывает в сознании и затем воспроизводит. Программа предусматривает такие типы заданий: выполнение изделия в технике «оригами», склеивание из геометрических фигур, техническое моделирование и т.д.

При выполнении работ на творческое воображение ребенок стоит перед необходимостью создать собственный образ и воплотить его в изделии. Учитель может показать несколько образцов не для точного подражания, а как варианты выполнения задания. Подчеркнем, что художественной деятельности на уроках ручного труда придаем особое значение как эффективному средству развития воображения и эстетического чувства детей. При изготовлении объектов используются разные виды бумаги, обладающие различными свойствами, ткань и нитки различного происхождения, материалы текстильного характера (сукно, тесьма), самый разнообразный природный материал растительного и минерального происхождения, который можно найти в данной местности, проволока, фольга, так называемые бросовые материалы (обертки от конфет, шоколада, мыла, красочные

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

страницы журналов, пакеты из металлизированной бумаги, картонные коробочки, пластиковые баночки и т.д.).

В программе предусмотрено знакомство не только с различными свойствами одного материала, но и с одним и тем же свойством разных материалов, например свойством гибкости. Разные материалы обладают этим свойством, поэтому плести можно из текстильных материалов (ниток, сутажа, веревки), проволоки, природных материалов (соломы, травы), бумажного шпагата. Важно для развития ребенка и многообразие операций в пределах одной и той же техники: аппликация может быть вырезана ножницами или выполнена способом обрывания, приклеена или пришита нитками, на бумажной основе или на ткани. Она может быть плоской, рельефной, объемной, контурной. С другой стороны, для развития детей имеет значение выделение одинаковых приемов в работе с различными материалами: лепить можно из глины, пластилина, теста, воска; приклеивать можно бумагу, ткань, природный материал и т.д. Развивающее значение имеет комбинирование различных материалов в одном изделии (коллаж). Сопоставление способов и приемов в работе с различными материалами содействует их лучшему осознанию.

В программу вводится значительный объем познавательных сведений, касающихся происхождения используемых материалов, различных видов художественной техники, ремесел. В каждом классе, начиная с первого, вводятся термины, обозначающие технику изготовления изделий (аппликация, оригами, макраме, коллаж, папье-маше, мозаика). Овладение этими терминами, равно как и названиями операций, свойств материалов, будет важным вкладом в развитие речи детей. В органической связи с выполнением изделий ученики познают некоторые физические и технические закономерности. Так, при изготовлении технических моделей учитель обращает внимание учеников на свойства изготовленных ими объектов и подводит их к пониманию физических явлений, обуславливающих эти свойства: почему вертушка вертится? почему самолет пикирует? Расширению познавательной деятельности в русле трудового обучения могут служить материалы музеев, выставок, экскурсии на природу. Можно использовать для показа изделия прикладного творчества, имеющиеся у детей дома. Целесообразно сообщать сведения о народных праздниках, к которым приурочено изготовление тех или иных поделок. Например, на Масленицу делают чучело из соломы и сжигают его в знак прощания с зимой. В последнее время стали изготавливать в начале февраля образы тех животных, под знаком которых по восточному календарю пройдет год. Детям интересно узнавать сведения о доисторических животных, которых они лепят на уроке.

Преподавание предмета «Технология» выходит далеко за рамки обеспечения учащихся сведениями о технико-технологической картине мира, оно направлено на формирование системы универсальных учебных действий, на развитие соответствующей возрасту предметной компетентности. Вариативность программы проявляется в многообразии индивидуальных подходов к выполнению заданий учащимися, в предоставлении свободы учителю в выборе материалов, видов поделок и тематике бесед, наблюдений, которые учитель проводит, исходя также из региональных особенностей своего края.

Программа содержит примерный перечень видов деятельности. Учителю предоставляется возможность планировать материал по своему усмотрению, помня о необходимости провести детей через самые разнообразные работы и с точки зрения моторики, и с точки зрения практического интеллекта. Организационные формы, применяемые на уроках, также различны: индивидуальное выполнение заданий, и групповое, и коллективное. Благодаря возможности самостоятельно осуществляемой продуктивной проектной деятельности младшие школьники могут реализовать свои

умения и получить признание.

Ценностные и межпредметные ориентиры содержания учебного предмета

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 фигурами, телами , именованными числами.

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

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.

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 , сообщение о ходе действий и построении плана деятельности , построение логических связанных высказываний в рассуждениях , обоснованиях , формулировании выводов).

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

Основные виды учебной деятельности учащихся

Наблюдать связи человека с природой и предметным миром; предметный мир ближайшего окружения, конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, наблюдать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий.

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);
- *анализировать* предлагаемые задания: понимать поставленную цель, 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* предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания.

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

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

- осуществлять самоконтроль качества выполненной работы (соответствие предложенному образцу или заданию, с помощью шаблона);
- *оценивать* результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполненной работы; принимать участие в обсуждении результатов деятельности одноклассников;
- *обобщать* (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.

С помощью учителя:

- моделировать несложные изделия с разными конструктивными особенностями по образцу и его рисунку;
- определять особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты.

3. Место учебного предмета в учебном плане.

На изучение технологии в начальной школе выделяется 135 ч, из них в 1 классе отводится 33 ч (1 час в неделю, 33 учебные недели), по 34 ч во 2, 3 и 4 классах (1 ч в неделю, 34 учебные недели в каждом классе). В курс включен региональный компонент и неурочные формы проведения уроков при индивидуальном планировании уроков учителем. Широко используются групповые формы работы и учебные проекты.

4. Результаты изучения учебного предмета.

Личностными результатами изучения технологии являются воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок, раскрывающих отношение к труду, систему норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.

Метапредметными результатами изучения технологии являются освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Предметными результатами изучения технологии являются доступные по возрасту начальные сведения о технике, об основах культуры труда, элементарные умения предметно-преобразовательной деятельности, знания о различных профессиях и умения ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

Личностные результаты:

Создание условий для формирования следующих умений:

- объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объекта, иллюстрации, результатов трудовой деятельности человека;
- уважительно относиться к другому мнению, к результатам труда мастеров;
- понимать исторические традиции ремёсел, уважительно относиться к труду людей ремесленных профессий.

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- определять при помощи учителя и самостоятельно цель и деятельность на уроке;
- учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий);
- учиться планировать практическую деятельность на уроке;
- под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- учиться предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);
- работать по плану, составленному совместно с учителем, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертёжных инструментов).

Познавательные универсальные учебные действия:

- наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края;
- сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для ручной деятельности материалы;
- учиться понимать необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания, умения;
- находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;
- при помощи учителя исследовать конструкторско-технические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
- самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

Данный курс является опорным для формирования системы универсальных учебных действий в начальном звене. В этом курсе все элементы учебной деятельности (планирование, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата) предстают в наглядном плане и становятся более понятными для детей.

Занятия детей на уроках технологии продуктивной деятельностью создают уникальную основу для самореализации личности. Они отвечают возрастным особенностям психического развития детей младшего школьного возраста.

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

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.

Методическая основа курса - организация максимально продуктивной творческой деятельности детей начиная с первого класса. Основные методы, реализующие развивающие идеи курса,- продуктивные (включают в себя наблюдения, размышления, обсуждения и т.д.)

Изучение технологии на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих учебных действий:

овладение начальными трудовыми умениями и навыками, опытом практической деятельности по созданию объектов труда, полезных для человека и общества; способами планирования и организации трудовой деятельности, объективной оценки своей работы; умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;

развитие сенсорики, мелкой моторики рук, пространственного воображения, технического и логического мышления, глазомера;

освоение знаний о роли трудовой деятельности человека в преобразовании окружающего мира; формирование первоначальных представлений о мире профессий;

воспитание трудолюбия, уважительного отношения к людям и результатам их труда; интереса к информационной и коммуникационной деятельности; практическое применение правил сотрудничества в коллективной деятельности.

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

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

- степень самостоятельности,

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

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

В первом классе исключается система бального (отметочного) оценивания. Допускается лишь словесная объяснительная оценка. Никакому оцениванию не подлежит: темп работы ученика, личностные качества школьников, своеобразие их психических процессов (особенности памяти, внимания, восприятия и др.).

Санитарные нормы предписывают

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

«На занятиях трудом следует чередовать различные по характеру задания. Недопустимо на уроке выполнение одного вида деятельности на протяжении всего времени самостоятельной работы, если она длится весь урок.

Продолжительность непрерывной работы с бумагой, картоном, тканью для учащихся 1-х классов – не более 5 минут, 2-3-х – 5 – 7 минут, 4-х – 10 минут, а при работе с деревом и проволокой – не более 4 – 5 минут.»

В федеральном базисном учебном плане в 1 классе на изучение «Технологии» отводится **1 час в неделю, 33 часа в год.**

Примерное планирование освоения основных технологических знаний и умений по классам

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<p><u>Разметка:</u> - на глаз (свободным рисованием); - сгибанием, - по шаблону, - по трафарету</p>	<p><u>Разметка:</u> - с помощью чертежных инструментов (плоские формы), - копирование (через копировальную бумагу, с помощью кальки).</p>	<p><u>Разметка:</u> -с помощью чертежных инструментов (объемные развертки), - по масштабной сетке.</p>	<p>Освоение новых технологий и художественных техник на основе изученных. Работа с разными доступными материалами. Использование освоенного для выполнения творческих проектов.</p>
<p><u>Выделение детали из заготовки:</u> - отрывание; - резание ножницами</p>	<p><u>Выделение детали из заготовки:</u></p>	<p><u>Выделение детали из заготовки:</u> - резание макетным ножом</p>	
<p><u>Формообразование</u> - сгибание, - складывание, - сминание, - скручивание</p>			
<p><u>Сборка изделия:</u> -склеивание</p>	<p><u>Сборка изделия:</u> сшивание (прямая строчка и ее варианты)</p>	<p><u>Сборка изделия:</u> - с помощью проволоки; - щелевые замки; - сшивание (косая, ее варианты и петлеобразная строчки)</p>	<p><u>Сборка изделия:</u> - сшивание (петельная и крестообразная строчки и их варианты).</p>

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

<u>Отделка:</u> - раскрашивание; - аппликация; - рисование и др.	<u>Отделка:</u> - вышивка; - блестки; - бусины и др.	<u>Отделка:</u> - пуговицы, - кнопки и др.	
--	--	---	--

5. Содержание курса

1 класс

№	Тема раздела	Кол - во часов	Требования ФГОС Планируемые результаты		
			Универсальные учебные деятельности	Предметные задания	
				Знать	Уметь
1.	Что нас окружает	3	<p>Познавательные</p> <p>1. <u>Общеучебные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск необходимой информации; • произвольное построение речевого высказывания; <p>2. <u>Логические:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • классификация объектов. <p>Коммуникативные</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; • владение монологической и диалогической речью. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Самоопределение • Смыслообразование <p>Нравственно-этическая ориентация</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Наблюдать сравнивать, делать простейшие обобщения; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ передавать смысловые связи между предметами; выражать свои чувства, настроение
2.	Кто где живет	6	<p>Познавательные</p> <p>1. <u>Общеучебные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • осознанное, произвольное построение 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ о роли и месте человека в окружающем ребенка мире; 	самостоятельно выполнять композицию

			<p>речевого высказывания в устной форме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выделение необходимой информации; • рефлексия; контроль и оценка результатов деятельности. <p>2. <u>Логические:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение объектов. <p>Коммуникативные</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение слушать и вступать в диалог; • планирование учебного сотрудничества • владение диалогической и монологической речью <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение • смыслообразование • нравственно-этическая ориентация <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогнозирование • планирование • контроль • коррекция • оценка 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения; ➤ о человеческой деятельности утилитарного и эстетического характера; ➤ о некоторых профессиях, о силах природы, их пользе и опасности для человека; ➤ когда деятельность человека сберегает природу, а когда наносит ей вред; 	<p>иллюстрации, выделять и узнавать главное</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ передавать свои наблюдения и переживания на основе наблюдений или по представлению; ➤ передавать в поделках смысловые связи между предметами
3.	Азбука мастерства	7	<p>Познавательные</p> <p>1. <u>Общеучебные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выделение необходимой информации; • моделирование • структурирование знаний; • осознанное и произвольное 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ технику работы с природными материалами. ➤ правила работы с несъедобными семенами растений ➤ приёмы соединения 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ выполнять аппликацию из засушенных растений ➤ выполнять мозаику из семян. ➤ Изготавливать сказочных героев из

			<p>построение речевого высказывания в устной форме</p> <p>2. <u>Логические:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение, классификация объектов. • Выдвижение гипотез и их обоснование <p>3. <u>Постановка и решение проблемы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера <p>Коммуникативные</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование учебного сотрудничества; • постановка вопросов; • управление поведением партнера; • умение полно и точно выражать свои мысли <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование; • контроль; • коррекция • оценка. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение • смыслообразование <p>нравственно-этическая ориентация</p>	деталей пластилином.	природного материала
4.	Работаем с бумагой	5	<p>Познавательные</p> <p>1. <u>Общеучебные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбор эффективных способов решения задач. • структурирование знаний 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ технику выполнения аппликации ➤ технику выполнения 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ выполнять мозаику из мятой бумаги. ➤ выполнять мозаику из рваной

			<ul style="list-style-type: none"> • рефлексия <p>2. <u>Логические:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; <p>3. <u>Постановка и решение проблемы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельное создание способов решения проблем. <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование; • контроль; • оценка; • коррекция. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ самоопределение ➤ смыслообразование 	<p>мозаики.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ приёмы разметки складыванием. ➤ приёмы плетения из бумажных полос. 	<p>бумаги</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ выполнять симметричное вырезание ➤ выполнять аппликацию из бумажных полос.
5	Помощники мастерства	2	<p>Познавательные</p> <p>1. <u>Общеучебные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • осознанное построение речевого высказывания в устной форме. • поиск и выделение необходимой информации; • структурирование знаний. <p>2. <u>Логические:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • сравнение; и классификация объекта. <p>3. <u>Постановка и решение проблемы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное создание способов решения проблем <p>Регулятивные</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ правила безопасной работы с иглами и ножницами. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ изображать форму, общее пространственное расположение, пропорции, цвет.

			<ul style="list-style-type: none"> • планирование; • контроль; • коррекция; • оценка <p>Коммуникативные</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ планирование ➤ постановка вопросов ➤ управление поведением партнера ➤ умение полно и точно выразить свои мысли 		
6	Сначала рисуем	5	<p>Познавательные</p> <p>1. <u>Общеучебные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выделение необходимой информации; • контроль и оценка процесса и результатов деятельности; • выбор наиболее эффективных способов решения задач. • структурирование знаний • рефлексия <p>2. <u>Постановка решения проблемы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное создание способов решения проблемы <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование; • контроль; • коррекция; • оценка. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение • смыслообразование 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ приёмы разметки складыванием. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ чертить развёртку. Выполнять технику «гармошка». Выполнять аппликацию из геометрических фигур.

2 класс.

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

Знание 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. Название профессий ремесленников. Современное состояние ремёсел. Ремесленные профессии, распространённые в местах проживания людей. Технология выполнения их в работ во времена Средневековья и сегодня.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, ассиметрия, 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 материала.

Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды (общие представления).

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 сотворчества.

Самоконтроль в ходе работы (точность разметки с использованием чертёжных инструменто

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материала и инструментов для урока.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (15 часов).

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 ткани на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), её свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным особенностям.

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

Технологические операции, их обобщённые названия: разметка, получение деталей из заготовок, сборка изделий, 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 при помощи циркуля и путём складывания.

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

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

Конструирование и моделирование (9 часов).

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

Транспортные средства, используемые в трёх стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделия из различных материалов: транспортных средств

По модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

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

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

3 класс.

В программе эти содержание представлено четырьмя разделами:

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

Содержание тем учебного курса.

Технико-технологические знания и умения, основы технологической культуры

Элементы материаловедения. Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани и др.), их исходное сырьё, получение, применение.

Основы конструкторских знаний и умений. 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 внахлест, с помощью крепежных деталей, различными видами клея, сшиванием и др.). Использование принципов действия существ животного мира для решения инженерных задач (бионика).

Основы технологических знаний и умений

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

Сборка изделия.

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рифления с помощью канцелярского ножа. Приемы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой через край.

Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и ее вариантами (крестик, роспись, стебельчатая строчка и др.), кружевами, тесьмой, пуговицами и т. д.

Агротехнические приемы: пересадка и перевалка растений, размножение растений отпрысками и делением куста.

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

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.

Энергия природных стихий: ветра, воды (пара). Электричество, простейшая электрическая цепь и ее компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными \cdot потребителями (лампочка, звонок, электродвигатель).

4 класс

Технико-технологические знания и умения, основы технологической культуры. (28 ч)

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

Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.)

Основы технико-технологических знаний и умений. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теория решения изобретательских задач)

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

Агротехнические приемы выращивания луковичных растений, размножение растений клубнями и луковицами. Деятельность человека в поиске и открытии пищевых технологий. Влияние их результатов на здоровье людей. Селекция и селекционирование как наука и технология, связанная с выведением новых и улучшением существующих сортов сельскохозяйственных растений и пород животных (общее знакомство).

Дизайн (в технике, интерьере, одежде и др.) его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна – единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и ее вариантами (тамбур, петля вприкреп, елочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

Техника XX – XXI веков. Ее современное назначение (бытовые, профессиональные, личные потребности, исследование опасных и труднодоступных мест на Земле и за ее пределами и др.). современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

Современный информационный мир и информационные технологии. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования компьютером, которые помогут сохранить здоровье. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Знакомство с основными программами. Поиск информации. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки). Создание, преобразование, сохранение, удаление файлов, вывод на печать.

Энергия и современная энергетика. Использование атомной энергии человеком.

Из истории технологии (6 ч)

Преобразовательная деятельность человека в XX веке, научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, прорывы в науке, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы, и роль разума человека в ее предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газ, нефть) в промышленности и быту.

Развитие авиации и космоса, ядерной энергетика, информационно-компьютерных технологий.

Самые яркие изобретения начала XX века (в обзорном порядке) – электрическая лампочка и фонограф Эдисона, телефон, радио, самолет; в середине XX века - телевидение, ЭВМ, открытие атомной реакции, лазера и др. рубеж XX – XXI веков – использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.

6. Описание учебно – методического и материально – технического обеспечения образовательного процесса

1. Основные средства обучения:

- Лутцева Е. А. Технология. 1 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений- М.: Вентана-Граф, 2012.
- Лутцева Е. А. Технология. 2 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений- М.: Вентана-Граф, 2013.
- Лутцева Е. А. Технология. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений- М.: Вентана-Граф, 2013.
- Лутцева Е. А. Технология. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений- М.: Вентана-Граф, 2013.

2. Методические материалы для учителя:

- Технология. Программа. 1-4 классы (авторы Лутцева Е.А.)

3. Электронные образовательные ресурсы (готовятся к изданию)

7. Планируемые результаты изучения курса

Что должны знать и уметь учащиеся в результате обучения в 1 классе:

Иметь представление: о роли и месте человека в окружающем мире; о созидательной, творческой деятельности человека; о роли природы в жизни человека; о человеческой деятельности утилитарного и эстетического характера; о некоторых профессиях; о силах природы, их пользе и опасности для человека; о том, когда деятельность человека сберегает природу, а когда наносит ей вред.

Знать:

- Что такое деталь как составная часть изделия, что такое конструкция, что конструкции бывают однодетальными и многодетальными, что такое неподвижное соединение деталей;
- Виды материалов – природные, искусственные (бумага, картон, ткань, клейстер, клей), их свойства и названия – на уровне общего представления;
- Последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- Способы разметки: сгибанием, по шаблону;
- Способы соединения с помощью клейстера, клея ПВА;
- Виды отделки: раскрашивание, аппликации, прямая строчка и её варианты;
- Название и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила работы с ними;

Уметь:

- Наблюдать, сравнивать, делать простейшие обобщения;
- Различать материалы и инструменты по их назначению;
- Различать однодетальные и многодетальные конструкции несложных изделий;
- Качественно выполнять изученные операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономную разметку сгибанием, по шаблону, резание ножницами, сборку изделия с помощью клея; эстетично и аккуратно отделывать изделия раскрашиванием, аппликацией, прямой строчкой и её вариантами;
- Использовать для сушки плоских изделий пресс;
- Безопасно работать и хранить инструменты (ножницы, иглы);
- Выполнять правила культурного поведения в общественных местах;

Общетрудовые умения:

Под контролем учителя:

- Рационально организовывать рабочее место в соответствии с используемым материалом.

С помощью учителя:

- Проводить анализ образца (задания), планировать последовательность выполнения практического задания, контролировать качество (точность, аккуратность) выполненной работы по этапам и в целом по шаблону, образцу, рисунку.
- При поддержке учителя и одноклассников самостоятельно справляться с доступными практическими заданиями.

Результаты изучения технологии во 2 классе:

Личностные результаты:

Создание условий для формирования следующих умений:

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

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- определять с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке,
- учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий);
- учиться планировать практическую деятельность на уроке;
- *под контролем учителя* выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- учиться предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);
- работать по совместно с учителем составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов);
- определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания.

Познавательные УУД:

- наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края;
- сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для ручной деятельности материалы;
- учиться понимать необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения;
- находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике - словарь терминов, дополнительный познавательный материал);

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

- с помощью учителя исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
- самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы. Коммуникативные УУД:
- уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение;
- уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;
- вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;
- учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе.

Предметные результаты

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание *Знать (на уровне представлений)*:

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

Уметь:

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

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты *Знать:*

- обобщенные названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка.
- названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе;
- происхождение натуральных тканей и их виды;
- способы соединения деталей, изученные соединительные материалы;
- основные характеристики простейшего чертежа и эскиза и их различие;
- линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приемы построения прямоугольника и окружности с помощью контрольно-измерительных инструментов;
- названия, устройство и назначение чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль).

Уметь:

- читать простейшие чертежи (эскизы);

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

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

3. Конструирование и моделирование *Знать:*

- неподвижный и подвижный способы соединения деталей;
 - отличия макета от модели. *Уметь:*
 - конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
 - определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами.
4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)
- знать назначение персонального компьютера, его возможности в учебном процессе.

Результаты обучения в 3 классе

Личностные результаты

Создание условий для формирования следующих умений:

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

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

- совместно с учителем формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;
- совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное;
- самостоятельно выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

- осуществлять текущий контроль точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертежных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки;
- выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.

Познавательные УУД

- с помощью учителя искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертеж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, сети Интернет;
- открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
- преобразовывать информацию: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

Коммуникативные УУД

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

Предметные результаты

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

Знать:

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

Уметь:

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

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Знать:

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

Иметь представление:

- о композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме,
- о традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий.

Уметь частично самостоятельно:

- читать простейший чертеж (эскиз) разверток;
- выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;
- выполнять рицовку;
- оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и ее вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет),
 - * решать доступные технологические задачи.

3. Конструирование и моделирование

Знать:

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

Уметь:

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
 - * выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)

Знать:

- названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации, основные правила безопасной работы на компьютере;
- иметь общее представление о назначении клавиатуры, пользовании компьютерной мышью.

Уметь с помощью учителя:

- включать и выключать компьютер;
 - пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);
 - выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать);
- работать с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активировать диск, читать информацию, выполнять предложенные задания.

К концу обучения в 4 классе учащиеся должны:

Иметь представление:

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

- о современных направлениях научно-технического развития в своей стране и мире, истории их зарождения;
- о положительном и отрицательном влиянии современной деятельности человека на природную среду;
- о глобальных проблемах экологии и роли человека в сохранении природной среды, предотвращении экологических и техногенных катастроф;
- об отдельных элементарных аспектах экономических знаний (разделение труда, производительность труда, конкуренция, рынок, реклама и др.);
- о понятиях «технический прогресс, наука, экономика, экология, энергетика, дизайн, компьютер, селекция и др).

Знать:

- современные профессии, появившиеся в XX – XXI веках и связанные с изученным содержанием;
- технические изобретения конца XIX – начала XX века, вошедшие в нашу повседневную жизнь (телефон, радио, телевизор, компьютер и др.)
- названия основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок и их назначение);
- основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота);
- названия и свойства материалов, используемых в работах учащихся;
- этапы технологического процесса и их особенности в зависимости от свойств материалов;
- петельную, крестообразную строчки и их варианты;
- луковичный и клубневой способы размножения растений;

Уметь:

- определять конструктивные и технологические особенности предложенных для изготовления изделий или выбранных самостоятельно;
- подбирать и применять рациональные конструктивные решения и технологические приемы изготовления изделий в каждом конкретном случае;
- эстетично оформлять изделия;
- соединять детали из ткани петельной и крестообразными строчками;
- выполнять простейшие работы по выращиванию растений из луковиц и клубней;

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»

- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета);
- выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне (личная гигиена, культура поведения в природе и обществе, поддержание чистоты в быту и в общественных местах, грамотный уход за домашними животными, выращивание деревьев, кустарников, цветов, культура общения – речь, этикет и т. д.)

Самостоятельно:

- разрабатывать несложные коллективные творческие проекты и реализовывать их; распределять обязанности в группе;
- организовывать их; распределять обязанности в группе;
- организовывать рабочее место в соответствии с разработанным проектом, подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления;
- экономно, рационально и творчески строить свою практическую работу на всех ее этапах;

При помощи учителя:

- выбирать темы для практических и проектных работ;
- искать оригинальные решения конструкторско-технологических, экономических и эстетических проблем