

Рабочая программа
по учебному предмету «Технология»
на уровень начального общего образования
по ОС « Начальная школа 21 века»

Программа адресована учащимся 1- 4 классов МОУ «Гимназия № 1» г. Балашова Саратовской области.

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

Содержание курса обогащает представление детей о рукотворном мире как результате творческой преобразующей деятельности человека и направлено на развитие творческого мышления учащихся в процессе создания ими собственных проектов.

Данный предмет входит в предметную область «Технология».

Изучение технологии на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- 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.

Срок реализации программы 4 года.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования и примерными программами начального общего образования предмет «Технология» в 1 классе изучается 1 час в неделю (33 ч), во 2-4 классах - 1 час в неделю (34 ч).

Предмет «Технология» интегрирован с предметом «Математика» в течение адаптационного периода первоклассников (сентябрь-октябрь).

Планирование составлено на основе типовой программы для общеобразовательных школ («Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой), Программы общеобразовательных учреждений (Начальная школа. 1-4 классы. – Москва: АСТ: Астрель, 2012 год «Планета знаний», программа курса «Технология» (1-4 классы) О.В.Узорова; Е.А.Нефёдова), на основе программы курса «Технология» (Куревина О.А., Лутцева Е.А.) ОС «Школа 2100» в соответствии со стандартом начального общего образования.

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.

Русский язык – развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически 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. Кроме этого, интеграция в данном случае подразумевает рассмотрение различных видов искусства на основе общих, присущих им закономерностей, проявляющихся как в самих видах искусства, так и в особенностях их восприятия. Эти закономерности включают: образную специфику искусства в целом и каждого его вида в отдельности (соотношение реального и ирреального), особенности художественного языка (звук, цвет, объём, пространственные соотношения, слово и др.) и их взаимопроникновение, средства художественной выразительности (ритм, композиция, настроение и др.), особенности восприятия произведений различных видов искусства как частей единого целого образа мира, каковым является искусство. Особое место в этой интеграции занимает художественно-творческая деятельность как естественный этап перехода от созерцания к созиданию на основе обогащённого эстетического опыта.

ОРКиСЭ - ценность природы основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира. Любовь к природе – это и бережное отношение к ней как среде обитания человека, и переживание чувства её красоты, гармонии, совершенства.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

1 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 произведений искусства, *объяснять* своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно *определять* и *объяснять* свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, 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.

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 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 образцы, рисунки учебника;
- *выполнять* контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;

Средством для формирования этих действий служит технология продуктивной художественно-творческой деятельности.

- учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку*

деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит технология 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 – изделия, художественные образы.

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

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 технология продуктивной художественно-творческой деятельности. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты

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;

Общешкольные 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.

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Ученик научится:

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Конструирование и моделирование

Ученик научится:

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

2 класс

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

- объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, рассуждать и обсуждать их с одноклассниками;
 - объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
 - самостоятельно определять и высказывать свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, 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 (своё 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 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, чертежных инструментов);

Средством формирования этих действий служит технология продуктивной художественно-творческой деятельности.

- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит технология 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, искусство.

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 технология продуктивной художественно-творческой деятельности.

- договариваться сообща;

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

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

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);
- 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.

Ученик получит возможность научиться:

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

- уважительно относиться к труду людей;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

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

3 класс

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

Уметь:

- 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;

- 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;
- уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.

Предметные результаты

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

Выпускник 3 класса научится:

- иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
- планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Выпускник 3 класса получит возможность научиться:

- *уважительно относиться к труду людей;*
- *понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;*
- *понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).*

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Выпускник 3 класса научится:

- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

– выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;

Выпускник 3 класса получит возможность научиться:

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

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

Конструирование и моделирование

Выпускник 3 класса научится:

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

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

Выпускник 3 класса получит возможность научиться:

– соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток

4 класс

Личностными результатами изучения курса «Технология» в 4-м классе 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 4-м классе 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 соблюдение технологии продуктивной художественно-творческой деятельности;

– в диалоге с учителем учиться вырабатывать 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 товарища, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит организация работы в малых группах.

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.

Предметные результаты

К концу обучения в 4 классе учащиеся должны:

иметь представление:

- о современных направлениях научно – технического развития в своей стране и мире, об 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;
- о понятиях: технический прогресс, наука, экономика, экология, дизайн, компьютер;

Учащиеся должны знать:

- современные профессии XX века;
- технические изобретения конца XIX – начала XX века, вошедшие в повседневную жизнь (телефон, радио, телевизор, компьютер);
- название основных частей компьютера и их назначение;
- основные требования дизайнера к конструкциям и изделиям (польза, удобство, красота);
- названия и свойства материалов, используемых в работах учащихся;
- петельную и крестообразную строчки.

Учащиеся должны уметь:

- подбирать и применять рациональные конструктивные решения и технологические приёмы изготовления изделий в каждом конкретном случае;
- эстетично оформлять изделия;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников;

- соединять детали изделий петельной и крестообразной строчками;
- выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне (личная гигиена, культура поведения в быту и общественных местах и др.)

Содержание тем учебного предмета

1 класс.

Технико-технологические знания и умения, основы технологической культуры.(26ч.)

Элементы материаловедения. Материалы, из которых сделаны окружающие ребёнка предметы. Виды бумаги, тонкий картон, пластические материалы, природные материалы. Их свойства. Сбор и сушка природного материала. Разнообразие тканей, их использование. Основные свойства. Использование свойств материалов в различных изделиях.

Инструменты и приспособления. Ножницы, шаблон, иглы, булавки, стека. Их функциональное назначение, устройство. Рациональные приёмы работы ими. Безопасное обращение с колющими инструментами.

Организация рабочего места при работе с разными материалами.(Пластические, бумага, ткань) Эстетика рабочего места и рациональное размещение необходимых материалов, инструментов, приспособлений.

Основы конструкторских знаний и умений. Деталь как составная часть изделия, неподвижное соединение деталей.

Основы технологических знаний и умений. Унифицированные технологические операции: разметка, разделение заготовки на части, формообразование детали, соединение деталей, отделка, приёмы.

Разметка сгибанием, свободным рисованием, разрыванием по линии сгиба, резанием ножницами.

Формообразование детали сгибанием.

Сборка изделия: клеевое соединение деталей.

Единообразие технологических операций при изготовлении изделий из разных материалов.

Человек в окружающем мире (7ч.)

Мир природный и рукотворный. Роль и место человека в окружающем ребёнка мире. Гармония сосуществования человека и окружающего мира. Уязвимость и хрупкость природы и роль человека в разумном и неразумном её освоении. Влияние неразумной деятельности человека на его существование. Созидательная деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Мастер и мастерство.

2 класс

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

Значение трудовой деятельности в жизни человека — труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде. Реализация потребностей человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи),

одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремесла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремесел. Ремесленные профессии, распространенные в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения их работ во времена средневековья и сегодня.

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

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

Природа — источник сырья. Природное сырье, природные материалы.

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

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

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

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

Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества.

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

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

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

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

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

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

Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая).

Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертеж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертежных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертежных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием.

Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

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

3. Конструирование и моделирование (9 ч)

Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объемных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный).

Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Транспортные средства, используемые в трех стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)

(2 ч)

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

3 класс

Технико-технологические знания и умения, основы технологической культуры (30ч)

Элементы материаловедения.

Некоторые виды искусственных и синтетических материалов, их исходное сырье, получение и 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. Простейшие способы достижения прочности конструкции. Использование для решения инженерных задач принципов жизнедеятельности живых существ животного мира.

Основы технологических знаний и умений.

Разметка разверток с опорой на их простейший чертеж. Линии чертежа. Преобразование разверток простейших форм.

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

Отделка изделий.

Агротехнические приемы пересадки и перевалки 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. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком в быту.

Энергия природных стихий: ветра, воды. Электричество, простейшая схема электрической цепи.

Из истории технологий (4ч).

Отражение жизненных потребностей, практичности в жилище, его обустройстве, убранстве, в быту и одежде людей.

Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX столетия.

Использование энергии сил природы для повышения производительности труда.

Зарождение наук. Взаимовлияние развития наук и технических изобретений

4 класс

Современное производство. Материалы современного производства (10 ч.)

Учебные проблемы уроков: Что такое производство? Виды современного производства. Что такое вторичное сырьё?

Задачи уроков: повторить и обобщить знания, полученные в третьем классе о созидательной деятельности человека; показать связь времён в основных строительных технологиях; обогатить представления учащихся об исторически сложившихся художественных стилях; расширить культурно-исторический кругозор учащихся.

Жилище человека (5 ч).

Учебная проблема уроков: совершенствование строительных технологий.

Задачи уроков: расширять знания учащихся об архитектуре современного города.

Дизайн (11ч).

Учебные проблемы уроков: что такое дизайн? Какие виды дизайна существуют?

Задачи уроков: познакомить с основными видами дизайна и их ролью в жизни человека; дать представление о дизайне техники, интерьера, ландшафта, одежды.

Совершенствование технологий (5ч.)

Учебная проблема уроков: какие великие изобретения были сделаны нашими предками в 20 веке?

Задачи уроков: познакомить с изобретением ЭВМ, как люди научились добывать нефть и газ, осваивать космическое пространство.

Резервные уроки (3ч.)

Тематическое планирование 1 класс

№	Содержание/Темы	Количество часов	Примечание
I триместр – 12 часов			
1	Что ты видишь вокруг? Красота окружающей природы	1	
2	Мир природы. Работа с природным материалом. Волшебные веточки.	1	
3	Мир рукотворный. Работа с природным материалом. Фантазии из листьев и цветов	1	
4	Окружающий мир надо беречь!	1	
5	Кто какой построил дом, чтобы поселиться в нем?	1	
6	Если захочешь – сделаешь. Работа с бумагой. Коллекция разных видов бумаги и картона.	1	
7	Животные из природного материала. Работа с пластилином.	1	
8	Подари сказку «Колобок». Работа с пластилином	1	
9	Азбука мастерства. Какие свойства у разных материалов.	1	
10	Как устроены разные изделия? Изделие и его детали. Пряники.	1	
11	Как соединяют детали? Работа с конструктором.	1	
12	Целое и части. Изделие и его детали. Новогодняя мастерская		
II триместр – 10 часов			
13	Что можно сделать из бумаги? Подставка для кисточки	1	
14	Как правильно сгибать и складывать бумажный лист? Игра «Пуль-буке»	1	
15	Оригами. Собачка.	1	
16	Как аккуратно наклеить детали? Аппликация-мозаика.	1	
17	Учимся наклеивать детали. Сушка плоских изделий под прессом	1	
18	Зачем человеку нужны помощники?	1	
19	Познакомимся с ножницами. Приручаем ножницы	1	
20	Резерв	1	
21	Почему ножницы разные? Семья режущих инструментов.	1	
22	С кем линии дружат? Узоры из верёвочек	1	
III триместр – 11 часов			
23	Какие бывают линии? Из ниток, верёвочек и пряжи	1	
24	Путь-дорожка. Способы работы ножницами	1	
25	Размечаем круги с помощью шаблона	1	
26	Размечаем прямоугольники с помощью шаблона	1	
27	Размечаем треугольники с помощью шаблона	1	

28	Без инструментов. Приёмы сгибания и складывания бумаги и картона	1	
29	Иглы и булавки. Домики для иголок и булавок – изготовление игольницы	1	
30	Прямая строчка и её дочки. Работа с тканью	1	
31	Учимся красиво вышивать. Изготовление закладки	1	
32	Хитрые узелки. Изготовление закладки (окончание работы)	1	
33	Учимся беречь книги. Итоговый урок	1	

2 класс

№	Наименование раздела и темы	Количество часов по теме	Примечание
	<i>Как человек научился мастерству</i>	18	.
1	Природа и человек. Поделки из природного материала	1	
2	Освоение природы. Рождение ремёсел.	1	
3	Работа ремесленников – мастеров. Лепка. Старинная утварь.	1	
4	Каждому изделию – свой материал. Урок-исследование. Разные материалы – разные свойства.	1	
5	Инструменты- помощники. Каждому делу – свои инструменты.	1	
6	От замысла – к изделию. Аппликация по замыслу.	1	
7	Конструкция изделия. Изготовление изделия с различными конструктивными особенностями.	1	
8	Композиция. Изготовление изделия с центральной композицией.	1	
9	Симметрично и несимметрично. Определение симметрии в предметах.	1	ИКТ МПС инф
10	Технологические операции. Изготовление квадратных деталей.	1	
11	Разметка деталей. Моделирование на плоскости. Аппликация из кругов.	1	проект
12	Отделение детали от заготовки. Работа с бумагой. Объёмная и подвижная аппликация	1	проект
13	Сборка изделия. Отделка изделия.	1	
14	Что умеет линейка. Взаимопонимание инженеров и рабочих.		
15	Чертежи и эскизы. Чтение чертежа. Разметка прямоугольника от двух прямых углов.	1	

16	Разметка прямоугольника от одного прямого угла. Изготовление поделки «Ёлочка из квадратов»	1	
17	Углы и угольник. Разметка прямоугольника.	1	
18	Разметка деталей круглой формы.	1	
	Как человек учился делать одежду	6	
19	Натуральные ткани.	1	
20	Свойства и строение натуральных тканей.	1	
21	От прялки до ткацкого станка.	1	ИКТ
22	Особенности работы с тканью.	1	
23	Технология изготовления швейных изделий. Пришивание пуговиц.	1	
24	Волшебные строчки. Разметка строчки.	1	
	Как человек научился выращивать сад и огород	3	
25	Живая природа. Что любят и чего не любят растения.	1	
26	Что выращивают дома и возле дома. Технология выращивания растений.	1	
27	Как размножаются растения. Долго ли живут растения.	1	
	Как человек придумал себе помощников – машины и механизмы	6	
28	Далеко идти, тяжело нести. От телеги до машины.	1	ИКТ
29	Макеты и модели. Как соединяют детали машин и механизмов.	1	
30	Автомобильная история России.	1	ИКТ
31	В воздухе и в космосе.	1	ИКТ
32	В водной стихии.	1	ИКТ
33	Соединение деталей машин и механизмов.	1	
34	Резервный урок.	1	

3 класс

№	Наименование раздела и темы	Количество часов по теме		Примечание
1	Человек – строитель, создатель, творец	11		1 тр. 12 ч.
1.1	Зеркало времени		1	ОРКиСЭ
1.2	Постройки Древней Руси Проектная работа		1	ОРКиСЭ
1.3	Плоские и объёмные фигуры		1	
1.4	Изготовление объёмных фигур		1	
1.5	Изобретение русской избы.		1	ИКТ
1.6	Технология строительства избы и её устройство. Проектная работа		1	
1.7	Доброе мастерство		1	ОРКиСЭ ИКТ
1.8	Разные времена – разная одежда. Русский костюм. Проектная работа		1	ОРКиСЭ
1.9	Какие бывают ткани		1	

1.10	Застёжка и отделка одежды		1	
1.11	От замысла – к результату		1	ИКТ
II	Новогодний проект	4		
2.1	Изготовление изделия «Дед Мороз» ПРОЕКТ		1	2 тр. 11ч.
2.2	Изготовление подвески «Фонарик»		1	
2.3	Изготовление подвески «Символ года» ПРОЕКТ		1	
2.4	<i>Защита проекта.</i>		1	
III	Преобразование энергии сил природы	5		
3.1	Человек и стихии природы		1	ИКТ
3.2	Огонь работает на человека. Русская печь.		1	ИКТ
3.3	Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма.		1	ИКТ
3.4	Вода работает на человека. Водяные и паровые двигатели		1	ИКТ
3.5	Получение и использование электричества. Электрическая цепь.		1	ИКТ
IV	Информация и её преобразование	4		
4.1	Какая бывает информация.		1	
4.2	Книга – источник информации. Как родилась книга		1	3 тр. 11 ч ОРКиСЭ
4.3	Изобретение бумаги		1	
4.4	Конструкция современных книг <i>Проектная работа</i>		1	
V	Великие изобретения человека	7		.
5.1	Колокольня Ивана Великого		1	ИКТ
5.2	Тульский кремль		1	
5.3	Изобретение колеса		1	
5.4	Изобретение часов		1	
5.5	Изобретение телескопа и микроскопа		1	
5.6	Изобретение фотоаппарата и кинокамеры		1	
5.7	Обобщающий урок		1	
5.8-5.10	Резервные уроки	3		

4 класс

№	Темы	Кол-во часов по теме	Примечание
I	Современное производство.	6	
1.1	Штучное и массовое производство.	1	
1.2	От мастерской ремесленника - к промышленному комбинату.	1	
1.3	Что такое научно-технический прогресс. Современное производство.	1	
1.4	Как люди совершают открытия.	1	ИКТ
1.5	Как работает современный завод.	1	<i>Проектная</i>

	Машиностроительное предприятие.		<i>работа</i>
1.6	Какие бывают двигатели. Макет автомобиля «Микроавтобус»	1	<i>Проектная работа</i>
II	<i>Материалы для современного производства.</i>	4	
2.1	Чёрное золото. Как добывают нефть и газ.	1	ИКТ
2.2	Что изготавливают из нефти.	1	ИКТ
2.3	Проблемы экологии. Что такое предприятия высокой технологии.	1	ИКТ
2.4	Новые технологии в земледелии и животноводстве. Природоохранные сельскохозяйственные технологии.	1	
2.4	Чудеса в саду и огороде.	1	
III	<i>Жилище человека.</i>	5	
3.1	О чём рассказывает дом.	1	
3.2	Дом для семьи.	1	
3.3	Как дом стал небоскребом.	1	
3.4	Какие бывают города.	1	
3.5	«Город будущего».	1	<i>Проектная работа</i>
IV	<i>Дизайн.</i>	11	
4.1	Понятие «дизайн».	1	
4.2	Дизайн упаковки.	1	ИКТ
4.3	Дизайн в технике	1	ИКТ
4.4	Дизайн рекламной продукции.	1	<i>Проектная работа</i>
4.5	Дизайн интерьера и ландшафта	1	
4.6	Дизайн школьного двора.	1	<i>Проектная работа</i>
4.7	Дизайн одежды	1	
4.8	Отделка одежды.	1	
4.9	Петельный стежок.	1	
4.10	Крестообразный стежок.	1	
4.11	Аксессуары в одежде	1	ИКТ
V	<i>Совершенствование технологий: достижения и проблемы.</i>	5	
5.1	Научно-технические открытия и достижения XX века.	1	ИКТ
5.2	Как добывают нефть и газ. Как питаются космонавты	1	ИКТ
5.3	От абака до ЭВМ.	1	
5.4	Очистка сточных вод.	1	
5.5	Обобщающий урок	1	
	Резервные уроки	3	