

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 112» городского округа Самара**

Утверждаю

Директор
Романова С.П.

«30» августа 2019 г.



Согласовано

Зам. директора
по УВР

Давыдова О.В.

«30» августа 2019 г.

Рассмотрено и рекомендовано
на заседании МО учителей
социально-гуманитарного цикла

Протокол № 1 от «30» августа
2019 г.

Председатель МО учителей
начальных классов

 Майорова С.В.

Рабочая программа

Курса «Технология»

Класс 4

Программу разработала
учитель начальных классов
Тарасова Е.Н.

Самара 2019

Пояснительная записка.

Рабочая программа по предмету «Технология» для обучающихся 1-4 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования, Примерной основной образовательной программы начального общего образования. М.: Просвещение, 2015г., Авторской программы Н.И.Роговцевой, С.В.Анащенко «Технология», М.: «Просвещение».2011г.

Цели изучения технологии в начальной школе:

- приобретение личного опыта как основы обучения и познания;
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Основные задачи курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся; освоение нравственно-этического и социально-исторического опыта человечества, отражённого в материальной культуре; развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда; знакомство с современными профессиями;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремёслами народов России; развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнениям и позиции других;
- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, на основе освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса изготовления изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, интересов, инициативности, любознательности на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребёнка, а также на основе мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;

- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности:
 - внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умения составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
 - умений переносить усвоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, использовать технологические знания при изучении предмета «Окружающий мир» и других школьных дисциплин;
 - коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (умения выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со своей, распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения, т. е. договариваться, аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т. д.);
 - первоначальных конструкторско-технологических знаний и технико-технологических умений на основе обучения работе с технологической документацией (технологической картой), строгого соблюдения технологии изготовления изделий, освоения приёмов и способов работы с различными материалами и инструментами, неукоснительного соблюдения правил техники безопасности, работы с инструментами, организации рабочего места;
 - первоначальных умений поиска необходимой информации в различных источниках, проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, а также навыков использования компьютера;
 - творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий и реализации проектов.

Место курса «Технология» в учебном плане

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. Курс рассчитан на 135 ч: 1 класс – 33 часа, 2-4 класс - 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Технология».

1 класс

Личностные

Создание условий для формирования следующих умений

- положительно относиться к учению;
- проявлять интерес к содержанию предмета «Технология»;
- принимать одноклассников, помогать им, принимать помощь от взрослого и сверстников;
- чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности;
- самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые, общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);
- чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного им самим для родных, друзей, других людей, себя;
- бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников;
- осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные последствия деятельности человека;
- с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность;
- под контролем учителя выполнять предлагаемые изделия с опорой на план и образец.

Метапредметные

Регулятивные УУД

- принимать цель деятельности на уроке;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
- готовить рабочее место, отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника;
- выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку своей деятельности на уроке.

Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- наблюдать связи человека с природой и предметным миром, предметный мир ближайшего окружения; сравнивать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий;
- сравнивать изучаемые материалы по их свойствам, конструкции предлагаемых изделий, делать простейшие обобщения; группировать предметы и их образы по общему признаку (конструкторскому, технологическому, декоративно-художественному);
- анализировать предлагаемое задание, отличать новое от уже известного;
- ориентироваться в материале на страницах учебника;
- находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками (даны в конце учебника);
- делать выводы о результате совместной работы всего класса;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую — в изделия, художественные образы.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Учащийся будет знать о (на уровне представлений):

- роли и месте человека в окружающем мире; о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения;
- отражении форм и образов природы в работах мастеров художников; о разнообразных предметах рукотворного мира;
- профессиях близких и окружающих людей.

Учащийся будет уметь:

- обслуживать себя во время работы (соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их);
- соблюдать правила гигиены труда.

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-практической деятельности.

Учащийся будет знать:

- общие названия изученных видов материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей) и их свойства (цвет, фактура, форма и др.);
- последовательность изготовления несложных изделий (разметка, резание, сборка, отделка);
- способы разметки («на глаз», по шаблону);
- формообразование сгибанием, складыванием, вытягиванием;
- клеевой способ соединения;
- способы отделки: раскрашивание, аппликация, прямая строчка;
- названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила безопасной работы ими.

Учащийся будет уметь:

- различать материалы и инструменты по их назначению;
- качественно выполнять операции и использовать верные приёмы при изготовлении несложных изделий:
 1. экономно размечать по шаблону, сгибанием;
 2. точно резать ножницами;
 3. соединять изделия с помощью клея;
 4. эстетично и аккуратно отделывать изделия раскрашиванием, аппликационно, прямой строчкой;
- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- безопасно работать и правильно хранить инструменты (ножницы, иглы);
- с помощью учителя выполнять практическую работу и осуществлять самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, с помощью шаблона.

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать о:

- детали как составной части изделия;
- конструкциях разборных и неразборных;
- неподвижном клеевом соединении деталей.

Учащийся будет уметь:

- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

Планируемые результаты изучения курса «Технология». 2 класс

Личностные

Учащийся научится с помощью учителя:

- объяснять свои чувства и ощущения от наблюдения объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности мастера;
- уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;
- понимать исторические традиции ремёсел, положительно относиться к людям ремесленных профессий.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- формулировать цель деятельности на уроке;
- выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);
- планировать практическую деятельность на уроке;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе пробных поисковых упражнений и продуктивных заданий в учебнике) из числа освоенных;
- работая по плану составленному совместно с учителем, использовать необходимые средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов);
- определять успешность выполнения своего задания (в диалоге с учителем).

Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество мастеров родного края;

- сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративноприкладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы;
- понимать, что нужно использовать пробнопоисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике для 2 класса для этого предусмотрен словарь терминов, дополнительный познавательный материал);
- называть конструкторскотехнологические и декоративнохудожественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
- самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;
- вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;
- слушать учителя и одноклассников, высказывать своё мнение;
- выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3—4 человек.

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Учащийся будет знать о (на уровне представлений):

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

Учащийся будет 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 предметнотворческой деятельности;

- самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на технологическую карту в предложенных ситуациях и на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественнопрактической деятельности.

Учащийся будет знать:

- обобщённые 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 из разных материалов, изученные соединительные материалы;
- основные характеристики и различие простейшего чертежа и эскиза;
- линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приёмы построения прямоугольника и окружности с помощью чертёжных инструментов;
- названия, устройство и назначение чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).

Учащийся будет уметь:

- читать простейшие чертежи (эскизы);
- выполнять экономную разметку с помощью чертёжных инструментов с опорой на простейший чертёж (эскиз);
- оформлять изделия и соединять детали прямой строчкой и её вариантами;
- решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- справляться с доступными практическими (технологическими) заданиями с опорой на образец и инструкционную карту.

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

- неподвижный и подвижный способы соединения деталей;
- отличия макета от модели.

Учащийся будет уметь:

- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
- определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединение известными способами.

4. Использование информационных технологий.

Учащийся будет знать о:

- назначении персонального компьютера.

Планируемые результаты изучения курса «Технология». 3 класс

Личностные

Учащийся научится:

- отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам;
- проявлять интерес к историческим традициям России и своего края;
- испытывать потребность в самореализации в доступной декоративноприкладной деятельности, простейшем техническом моделировании;
- 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.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Учащийся будет уметь:

- формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- выявлять и формулировать учебную проблему;
- анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- 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 и точность 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;
- выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.

Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;
- 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

Учащийся научится:

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

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Учащийся будет знать о:

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

Учащийся будет уметь:

- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

- соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, теле и радиоаппаратурой).

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественнопрактической деятельности.

Учащийся будет знать:

- названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- линии чертежа (осевая и центровая);
- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- косую строчку, её варианты, назначение;
- несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Учащийся будет иметь представление о:

- композиции декоративноприкладного характера на плоскости и в объёме;
- традициях канонов декоративноприкладного искусства в изделиях.

Учащийся будет уметь (под контролем учителя):

- читать простейший чертёж (эскиз) развёрток;
- выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов с опорой на чертёж (эскиз);
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
- выполнять рицовку;
- оформлять изделия и соединять детали строчкой косого стежка и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета);
- решать доступные технологические задачи.

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

Учащийся будет 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 соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

4. Практика работы на компьютере.

Учащийся будет знать:

- названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- основные правила безопасной работы на компьютере.

Учащийся будет иметь общее представление о:

- назначении клавиатуры, приёмах пользования мышью.

Учащийся будет уметь (с помощью учителя):

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);
- выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать);
- работать с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD, DVD): активация диска, чтение информации, выполнение предложенных заданий, закрытие материала и изъятие диска из компьютера.

Планируемые результаты изучения курса «Технология». 4 класс

Личностные

Учащийся будет уметь:

- оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;
- описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, 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 учителем или собственного замысла;
- понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей различного труда.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Учащийся будет уметь:

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- выявлять и формулировать учебную проблему;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;
- самостоятельно отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять свои действия с ним;
- осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Познавательные УУД

Учащийся будет уметь:

- искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, Интернете;
- приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений заданий, образцов и материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений (событий), проводить аналогии, использовать полученную информацию для выполнения предлагаемых и жизненных задач;
- делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

Коммуникативные УУД

Учащийся будет уметь:

- формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать и аргументировать;
- слушать других, уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;
- сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).

Предметные

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Учащийся будет иметь общее представление:

- о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- об основных правилах дизайна и их учёте при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
- о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Учащийся будет уметь:

- организовывать и выполнять свою художественнопрактическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
- использовать знания и умения, приобретённые в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов в собственной творческой деятельности;
- защищать природу и материальное окружение и бережно относиться к ним;
- безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайниками, компьютером);
- выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, зашивать разрывы по шву).

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-практической деятельности.

Учащийся будет знать:

- названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- линии чертежа (осевая и центровая);
- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- косую строчку, её варианты, назначение;

- несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Учащийся будет иметь представление о:

- дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
- основных условиях дизайна — единстве пользы, удобства и красоты;
- композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объёме;
- традициях канонов декоративно-прикладного искусства в изделиях;
- стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
- художественных техниках (в рамках изученного).

Учащийся будет уметь самостоятельно:

- читать простейший чертёж (эскиз) плоских и объёмных изделий (развёрток);
- выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
- выполнять рיצовку;
- оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета).

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

Учащийся будет уметь:

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративнохудожественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

4. Практика работы на компьютере.

Учащийся будет иметь представление о:

- использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

Учащийся будет знать:

- названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

Учащийся научится с помощью учителя:

- создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
- оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией;
- работать в программах Word, Power Point.

Содержание учебного предмета, курса «Технология»

Содержание учебного предмета «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Вместе с тем практическая деятельность должна рассматриваться как средство общего развития ребенка: становления социально значимых личностных качеств школьника, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности).

Основы культуры труда, самообслуживания.

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.).

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

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы.

Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

2. Технология ручной обработки материалов.

Элементы графической грамоты.

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов.

Многообразие материалов и их практическое применение в жизни. Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов.

Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), простейшая обработка (шлифование и др.), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и др. виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). В

начальной школе могут использоваться любые доступные в обработке учащимся экологически безопасные материалы (природные, бумажные, текстильные, синтетические и др.), материалы, используемые в декоративно-прикладном творчестве региона, в котором проживают школьники. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

3. Конструирование и моделирование.

Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.).

4. Практика работы на компьютере

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

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

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

№ раздела	Название раздела	Количество часов
1	Человек и земля	22 ч
2	Человек и вода	3 ч
3	Человек и воздух	3 ч
4	Человек и информация	6 ч
	Итого	34 ч

Содержание программы

4 класс (34 ч)

Человек и земля (22 ч.)

Вагоностроительный завод. Создание модели вагона из бумаги и картона. Полезные ископаемые. Изготовление модели буровой вышки. Изделие «Малахитовая шкатулка». Автомобильный завод. Изделие из конструктора «КамАЗ». Монетный двор. Изделие из фольги «Медаль». Фаянсовый завод. Изделие из пластилина «Ваза». Швейная фабрика. Работа с текстильными материалами «Прихватка». Мягкая игрушка «Птичка». Обувное производство. Изделие из бумаги «Модель детской летней обуви». Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений». Кондитерская фабрика.

Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа». Тепличное хозяйство. Уход за растениями.

Человек и вода (3ч.)

Водоканал. Изделие «Фильтр для очистки воды». Порт. Изделие «Канатная лестница». Узелковое плетение. Изделие «Браслет».

Человек и воздух (3ч.)

Самолетостроение. Ракетостроение. Изготовление модели самолета из конструктора. Изготовление модели ракеты из картона и бумаги. Конструкция воздушного змея

Человек и информация (6 ч.)

Создание титульного листа. Работа с таблицами. Создание содержания книги. Переплетные работы

Изделие: Книга «Дневник путешествий».

Проект «Цветы для школьной клумбы»

Календарно-тематическое планирование предметной линии «Технология» в 4 классе

№ п/п	Дата	Тема урока	Тип урока	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты освоения материала	Универсальные учебные действия
Человек и земля (22 часа)						
1		Вагоностроительный завод. Изделия «Ходовая часть (тележка)»	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус).	Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Составление модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.	уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему; под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи). 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. добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты; выделять существенные признаки изучаемых объектов.
2		Вагоностроительный завод.	Урок формирования новых	Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожно-	Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией	уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему; под контролем учителя выполнять

		Изделия «(кузов вагона)»	знаний.	го транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус).	вагонов разного назначения. Составление модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.	пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи). 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. добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты; выделять существенные признаки изучаемых объектов.
3		Вагоностроительный завод. Изделия «Пассажирский вагон»	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для	Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Составление модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж	уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему; под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи). донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;

				выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус).	и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.	слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты; выделять существенные признаки изучаемых объектов.
4		Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Анализировать	Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора.	Планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей, находить новые способы её решения. вести диалог на заданную тему при работе в паре и группе, уважать чужое мнение. добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты; выделять существенные признаки изучаемых объектов.

				конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное). Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия.		
5		Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию о создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладеть технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. Смешивать пластилин близких и противоположных оттенков для создания нового оттенка цвета. Использовать приемы работы с пластилином.	Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов («малахитовых плашек»).	планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей, проводить контроль, корректировку, рефлекссию своих действий. вести диалог на заданную тему при работе в паре и группе, уважать чужое мнение; аргументировать свою точку зрения при работе в группе. добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; находить и отбирать информацию о технологии выполнения «русской мозаики».

				Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия. Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок «малахитовых кусочков».		
6		Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ», «Кузов грузовика».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию о развитии автомобиле-строения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическим процессе сборки на конвейере из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить делали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды	Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия). Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами.	понимать и реализовывать учебную задачу, проводить контроль, корректировку, рефлексию своих действий. вести диалог на заданную тему при работе в паре и группе, ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.

				соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отверткой.		
7		Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ», «Кузов грузовика».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию о развитии автомобиле-строения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическим процессе сборки на конвейере из материалов учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить делали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным	Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия). Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами.	понимать и реализовывать учебную задачу, проводить контроль, корректировку, рефлексию своих действий. вести диалог на заданную тему при работе в паре и группе, ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений.

				ключом и отверткой.		
8		Монетный двор. Изделие: «Медаль». Изделие «Стороны медали».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнить стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведенного в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги.	Знакомство с основами чеканки моделей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.	понимать и реализовывать учебную задачу, находить новые способы решения учебной задачи. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. находить и отбирать необходимую информацию, представлять её в различных формах; использовать различные знаково – символические средства.
9		Монетный двор. Изделие: «Медаль». Изделие «Стороны медали».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнить стороны медали, объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения. Выполнять	Знакомство с основами чеканки моделей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.	понимать и реализовывать учебную задачу, находить новые способы решения учебной задачи. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. находить и отбирать необходимую информацию, представлять её в различных формах; использовать различные знаково – символические средства.

				эскиз сторон медали на основе образца, приведенного в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки. Осваивать правила тиснения фольги.		
10		Фаянсовый завод. Изделия «Основа для вазы», «Ваза».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приемы и способы работы с пластичными материалами.	Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.	понимать и реализовывать учебную задачу, находить новые способы решения учебной задачи. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. находить и отбирать необходимую информацию; самостоятельно проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям.
11		Фаянсовый завод. Изделия	Урок формирования новых	Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из	Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой	понимать и реализовывать учебную задачу, находить новые способы решения учебной задачи. строить

		«Основа для вазы», «Ваза». Тест «как создается фаянс»	знаний.	фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приемы и способы работы с пластичными материалами.	посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.	монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. находить и отбирать необходимую информацию; самостоятельно проводить защиту проекта по заданным в учебнике критериям.
12		Швейная фабрика. Изделие «Прихватка».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства.	Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра, создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. находить и отбирать необходимую информацию; использовать символы в работе с материалами учебника; самостоятельно проводить защиту проекта.

				Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды.	технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.	
13		Швейная фабрика. Изделия «Новогодняя игрушка», «Птичка».	Урок – проект.	Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве из материалов учебника и других источников. Выделять общие этапы технологии их производства. Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки.	Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии.	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. находить и отбирать необходимую информацию; использовать символы в работе с материалами учебника; выделять существенные признаки изучаемых объектов.
14		Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве из материалов учебника и других источников. Использовать	Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. устанавливать причинно – следственные связи между объектами и явлениями; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал

				текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы. Определять размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия.	обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание моделей обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней.	по заданным критериям; самостоятельно ставить задачи при изменении условий деятельности.
15		Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве из материалов учебника и других источников. Использовать текст учебника для определения последо-	Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. устанавливать причинно – следственные связи между объектами и явлениями; обобщать, классифицировать и систематизировать изучаемый материал по заданным критериям; самостоятельно ставить задачи при

				вательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы. Определять размер деталей по слайдовому плану и переносить их на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия.	операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание моделей обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней.	изменении условий деятельности.
16		Деревообрабатывающее производство. Изделие: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать из материалов учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника и другие	Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины.	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. устанавливать причинно – следственные связи между объектами и явлениями; работать с информацией, представленной в различных формах; выделять существенные признаки изучаемых объектов.

				источники. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы с ножом. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея.	Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.	
17		Деревообрабатывающее производство. Изделие: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать из материалов учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника и другие источники. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы,	Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек.	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. устанавливать причинно – следственные связи между объектами и явлениями; работать с информацией, представленной в различных формах; выделять существенные признаки изучаемых объектов.

				которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы со столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы с ножом. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея.	Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование.	
18		Кондитерская фабрика. Изделие «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье»	Комбинированный урок.	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов учебника и других источников. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и	Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. осуществлять проектную деятельность; находить и отбирать информацию из разных источников о технологии производства кондитерских изделий, анализировать, выявлять закономерности.

				выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности.		
19		Кондитерская фабрика. Изделие «Пирожное “Картошка”», «Шоколадное печенье»	Комбинированный урок.	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материалов учебника и других источников. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы,	Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. осуществлять проектную деятельность; находить и отбирать информацию из разных источников о технологии производства кондитерских изделий, анализировать, выявлять закономерности.

				которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности.		
20		Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа», «Абажур». Сборка настольной лампы.	Урок – практикум.	Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материалов учебника и других источников. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации	Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. осуществлять проектную деятельность; находить и отбирать информацию из разных источников о бытовой технике, анализировать, выявлять закономерности.

				виража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа.	приемов работы в технике «витраж». Абажур/ плафон для настольной лампы. Практическая работа: «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»».	
21		Бытовая техника. Практическая работа. «Тест: правила эксплуатации и электронагревательных приборов»	Урок – практикум.	Находить и отбирать информацию о бытовой технике, её видах и назначении из материалов учебника и других источников. Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать правила выполнения имитации виража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку	Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур/ плафон для настольной лампы. Практическая работа: «Тест «Правила эксплуатации электро-	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. осуществлять проектную деятельность; находить и отбирать информацию из разных источников о бытовой технике, анализировать, выявлять закономерности.

				изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа.	нагрева-тельных приборов»».	
22		Тепличное хозяйство. Изделие «Цветы для школьной клумбы».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека. Анализировать информацию на пакете с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехнику: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, создавать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу.	Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакете для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.	понимать и реализовывать учебную задачу. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. владеть навыками исследовательской и опытнической деятельности; обобщать полученные результаты и делать выводы; выступать с презентацией.

Человек и вода (3 часа)						
23		Водоканал. Изделия «Фильтр для очистки воды»	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчет на основе наблюдений. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим.	Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. составлять рассказ на заданную тему, используя иллюстрации учебника; заполнять технологическую карту для работы над изделием.
24		Порт. Изделие «Канатная лестница». Практическая работа «Технический рисунок канатной лестницы»	Урок – практикум.	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания	Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза.	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. составлять рассказ о деятельности людей в порту, заполнять технологическую карту для работы над изделием.

				простого и прямого узла. Определять правильное крепление и расположение груза.	Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами.	
25		Узелковое плетение. Изделие «Браслет».	Урок – практикум.	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники «макраме». Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике «макраме». Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоский узел, оформлять изделие бусинами.	Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макраме».	понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. заполнять технологическую карту для работы над изделием.
Человек и воздух (3 часа)						
26		Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Самолет».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении	Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и	Осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества

				самолётов. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнить различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений.	космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.	выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки. Уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи); уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий; делать выводы на основе обобщения полученных знаний.
27		Ракета-носитель. Изделие «Ракета-носитель».	Урок – практикум.	Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус, цилиндр. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие.	Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты. Закрепление основных знаний на бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.	Понимать и реализовывать учебную задачу, определяя каждый этап работы над изделием. Строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. Объяснять конструктивные особенности ракет; осуществлять выбор наиболее рациональных способов решения практических задач в соответствии с конкретными условиями.
28		Летательный аппарат. Изделие «Воздушный	Урок закрепления новых знаний и	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников об истории	Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция	Осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов,

		й змей».	выработки умений.	возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток.	воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу.	чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки. Уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи); уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий; делать выводы на основе обобщения полученных знаний.
Человек и информация (6 часов)						
29		Создание титульного листа. Изделие «Титульный лист».	Урок формирования новых знаний.	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Находить и определять	Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при	понимать и реализовывать учебную задачу. строить монологические высказывания; ориентироваться на партнера при работе в паре и группе. работать над проектом; отбирать информацию, обобщать, классифицировать, систематизировать материал, строить логические суждения, включающие причинно – следственные связи.

				особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника».	издании. Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.	
30		Работа с таблицами. Изделие: «Таблица»	Урок – практикум.	Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Находить и определять особенности оформления титульного листа. Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания	Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании. Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.	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. уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи); уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться. преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

				текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника».		
31		Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание».	Урок – практикум.	Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с «Содержанием» для «Дневника путешественника».	ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере.	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. уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи); уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться. преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).
32		Переплетные работы. Изделие: «Дневник путешественника»	Урок изучения нового материала	Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового изделия.	Объяснять понятия: «шитьё втачку», «форзац», «переплетная крышка», «книжный блок».	Участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении практических учебных задач.
33		Переплетные	Урок	Составлять рассказ для	Объяснять понятия:	Участвовать в совместной творческой

		е работы. Изделие: «Дневник путешестве нника»	изучения нового материала	презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового изделия.	«шитье втачку», «форзац», «переплетная крышка», «книжный блок».	деятельности при выполнении практических учебных задач.
34		Итоговый урок	Урок – выстав-ка творческих работ.	Презентовать свои работы, объяснять их преимущества, способ изготовления.	Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.	Оценка – осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.

Материально-техническое обеспечение

1. Программа «Технология 1-4» Н.И.Роговцева, С.В. Анащенкова, 2012.
2. Таблицы в соответствии с основными разделами программы обучения.
3. Комплекты тематических таблиц
4. Технология обработки ткани
5. Технология. Обработка бумаги и картона-1
6. Технология. Обработка бумаги и картона-2
7. Технология. Организация рабочего места бт (для работы с разными материалами).
8. Демонстрационный и раздаточный материал.
9. Коллекции "Бумага и картон", "Лен", "Хлопок", "Шерсть"
10. Раздаточные материалы (справочные).
11. Набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения.
12. Конструкторы для изучения простых конструкций и механизмов.
13. Набор металлических конструкторов.
14. Набор пластмассовых конструкторов «Лего». Образовательный конструктор «Лего».
15. «Мир вокруг нас». Строительные кирпичи.
16. Набор демонстрационных материалов, коллекций (в соответствии с программой).
17. Действующие модели механизмов.
18. Объемные модели геометрических фигур.
19. Наборы цветной бумаги, картона в том числе гофрированного; кальки, картографической, миллиметровой, бархатной, крепированной, крафт-бумаги и др. видов бумаги.
20. Заготовки природного материала.