




**Средняя общеобразовательная школа
при Посольстве России в Алжире**

СОГЛАСОВАНО
На педагогическом совете школы
Протокол №1 от 27.08.14.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СОШ при
Посольстве России в Алжире


/Т.Н. Бережной/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 1-4 КЛАССА**

Алжир, 2014

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ, Концепции духовно-нравственного воспитания и развития личности гражданина России, а также планируемых результатов начального общего образования с учетом возможностей учебно-методических систем «Перспектива», «Школа России» и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

В 1 классе.

1. Роговцева, Н. И. Технология. 1 класс [Текст]: учебник для общеобразоват. учреждений / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, И. П. Фрейтаг. – М.: Просвещение, 2011.
2. Роговцева, Н. И. Технология. 1 класс [Текст] : рабочая тетрадь : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, И. П. Фрейтаг. – М.: Просвещение, 2011.
3. Роговцева, Н. И. Технология. 1–4 классы. Рабочие программы [Текст] / Н. И. Роговцева, С. В. Анащенкова. – М.: Просвещение, 2011.
4. Роговцева, Н. И. Уроки технологии: человек, природа, техника: 1 кл. [Текст] : пособие для учителя / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, И. П. Фрейтаг ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2011.
5. Технология. 1 класс [Электронный ресурс]: электронное приложение к учебнику / С. А. Володина, О. А. Петрова, М. О. Майсуридзе, В. А. Мотылева. – М. : Просвещение, 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- Приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009 № 373 (ред. от 26.11.2010) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

Общая характеристика курса

Теоретической основой данной программы являются:

- *Системно-деятельностный подход*: обучение на основе реализации в образовательном процессе теории деятельности, которое обеспечивает переход внешних действий во внутренние умственные процессы и формирование психических действий субъекта из внешних, материальных (материализованных) действий с последующей их интериоризацией (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.).
- *Теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности*: понимание процесса учения не только как усвоение системы знаний, умений, и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций учащегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта. Учебный предмет «Технология» имеет практико-ориентированную направленность. Его содержание не только дает ребенку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной деятельности.

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, технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Основные задачи курса:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного 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 умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;
- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека; воспитание толерантности к мнению 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, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;
- развитие познавательных мотивов, инициативности, любознательности и познавательных интересов на основе связи трудового и технологического образования с жизненным опытом и системой ценностей ребенка;
- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- гармоничное развитие понятийно-логического и образно-художественного мышления в процессе реализации проекта;
- развитие творческого потенциала личности в процессе изготовления изделий при замене различных видов материалов, способов выполнения отдельных операций;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;
- формирование умения переносить освоенные 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;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности (выслушивать и принимать разные точки зрения и мнения, сравнивая их со сво-

ей; распределять обязанности, приходить к единому решению в процессе обсуждения (договариваться), аргументировать свою точку зрения, убеждать в правильности выбранного способа и т.д.);

- формирование потребности в общении и осмысление его значимости для достижения положительного конечного результата;
- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе, при общении с разными возрастными группами.

Особенностью программы является то, что она обеспечивает изучение начального курса технологии через *осмысление младшим школьником деятельности человека*, осваивающего природу на Земле, в Воде, в Воздухе и в информационном пространстве. Человек при этом рассматривается как создатель духовной культуры и творец рукотворного мира. Освоение содержания предмета осуществляется на основе *продуктивной проектной деятельности*. Формирование конструкторско-технологических знаний и умений происходит в процессе работы с *технологической картой*.

Названные особенности программы отражены в ее структуре. Содержание основных разделов - «Человек и земля», «Человек и вода», «Человек и воздух», «Человек и информация» - позволяет рассматривать деятельность человека с разных сторон. В программе как особые элементы содержания обучения технологии представлены технологическая карта и проектная деятельность. На основе технологической карты ученики знакомятся со свойствами материалов, осваивают способы и приемы работы с инструментами и знакомятся с технологическим процессом. В каждой теме реализован принцип Познавательное УУД от деятельности под контролем учителя к самостоятельному изготовлению определенной «продукции», реализации конкретного проекта.

Особое внимание в программе отводится содержанию практических работ, которое предусматривает:

- знакомство детей с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения при изготовлении изделия, подбором необходимых материалов и инструментов;
- овладение инвариантными составляющими технологических операций (способами работы) разметки, раскроя, сборки, отделки;
- первичное ознакомление с законами природы, на которые опирается человек при работе;
- знакомство со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
- изготовление преимущественно объемных изделий (в целях развития пространственного восприятия);
- осуществление выбора - в каждой теме предлагаются либо два-три изделия на основе общей конструкции, либо разные варианты творческих заданий на одну тему;
- проектная деятельность (определение цели и задач, распределение участников для решения поставленных задач, составление плана, выбор средств и способов деятельности, оценка результатов, коррекция деятельности);
- использование в работе преимущественно конструкторской, а не изобразительной деятельности;
- знакомство с природой и использованием ее богатств человеком;
- изготовление преимущественно изделий, которые являются объектами предметного мира (то, что создано человеком), а не природы.

Проектная деятельность и работа с технологическими картами формирует у учащихся умения ставить и принимать задачу, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умение находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, брать ответственность за результат деятельности на себя и т.д. В результате закладываются прочные основы трудолюбия и способности к самовыражению, формируются социально ценные практические умения, при-

обретается опыт преобразовательной деятельности и творчества.

Продуктивная проектная деятельность создает основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для духовно-нравственного развития детей. Рассмотрение в рамках программы «Технология» проблемы гармоничной среды обитания человека позволяет детям получить устойчивые представления о достойном образе жизни в гармонии с окружающим миром. Активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для мастера, способствует воспитанию духовности. Ознакомление с народными ремеслами, изучение народных культурных традиций также имеет огромный нравственный смысл.

Программа ориентирована на широкое использование знаний и умений, усвоенных детьми в процессе изучения других учебных предметов: окружающего мира, изобразительного искусства, математики, русского языка и литературного чтения.

При освоении содержания курса «Технология» актуализируются знания, полученные при изучении окружающего мира. Это касается не только работы с природными материалами. Природные формы лежат в основе идей изготовления многих конструкций и воплощаются в готовых изделиях. Изучение технологии предусматривает знакомство с производствами, ни одно из которых не обходится без природных ресурсов. Деятельность человека-созидателя материальных ценностей и творца среды обитания в программе рассматривается в связи с проблемами охраны природы - это способствует формированию экологической культуры детей. Изучение этнокультурных традиций в деятельности человека также связано с содержанием предмета «Окружающий мир».

В программе интегрируется и содержание курса «Изобразительное искусство»: в целях гармонизации форм и конструкций используются средства художественной выразительности, изделия изготавливаются на основе правил декоративно-прикладного искусства и законов дизайна, младшие школьники осваивают эстетику труда.

Программа предусматривает использование математических знаний: это и работа с именованными числами, и выполнение вычислений, расчетов, построений при конструировании и моделировании, и работа с геометрическими фигурами и телами, и создание элементарных алгоритмов деятельности в проекте. Освоение правил работы и преобразование информации также тесно связано с образовательной областью «Математика и информатика».

В «Технологии» естественным путем интегрируется содержание образовательной области «Филология» (русский язык и литературное чтение). Для понимания детьми реализуемых в изделии технических образов рассматривается культурно-исторический справочный материал, представленный в учебных текстах разного типа. Эти тексты анализируются, обсуждаются; дети строят собственные суждения, обосновывают их, формулируют выводы.

Программа «Технология», интегрируя знания о человеке, природе и обществе, способствует целостному восприятию ребенком мира во всем его многообразии и единстве. Практико-ориентированная направленность содержания позволяет реализовать эти знания в интеллектуально-практической деятельности младших школьников и создаёт условия для развития их инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Содержание программы обеспечивает реальное включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

Место курса в учебном плане

На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. Курс рассчитан на 135 ч: 33 ч - в 1 классе (33 учебные недели), по 34 ч - во 2, 3 и 4 классах (34 учебные недели в каждом классе).

Результаты изучения курса

Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов:

Личностные результаты:

- Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
- Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
- Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты:

- Владение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
- Владение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты:

- Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
- Усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
- Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
- Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Содержание курса

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и её 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.) разных народов России). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

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), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

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 и замена 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 ис-

пользуемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена 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), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

3. Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). 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.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

4. Практика работы на компьютере

Информация, её 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 приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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.

В результате изучения блока «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание» Выпускник научится:

- иметь представление о наиболее распространенных в своем регионе традиционных народных промыслах и ремеслах, современных профессиях (в том числе профессиях

- своих родителей) и описывать их особенности;
- 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 получит возможность научиться:

- уважительно относиться к труду людей;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных 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).

В результате изучения блока «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты». Выпускник 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 приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
- применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (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; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.
- Выпускник 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.

В результате изучения блока «Конструирование и моделирование» Выпускник научится:

- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

- соотносить объемную конструкцию, основанную на правильных геометрических фор-

- мах, с изображениями их разверток;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи или передачи определенной художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

В результате изучения блока «Практика работы на компьютере» Выпускник научится:

- соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.
- Выпускник получит возможность научиться:
- пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

Результаты освоения курса 1 года обучения:

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

- ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья».
- уважение к своей семье, к своим родственникам, любовь к родителям.
- 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 свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- положительное отношение к занятиям предметно-практической деятельностью;
- представление о причинах успеха в предметно-практической деятельности;
- первоначальная ориентация на оценку результатов собственной деятельностью;
- проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности;
- представление о ценности природного мира для практической деятельности человека;
- формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе;
- 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);
- формировать этические чувства (стыда, вины, совести) на основании анализа простых ситуаций;
- знать основные моральные нормы поведения;
- знания о гигиене учебного труда и организации рабочего места;
- 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 выполнения заданий на уроке, во внеурочной дея-

- тельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя.
- понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу;
 - определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя.
 - проговаривать последовательность действий на уроке;
 - учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
 - с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
 - использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д.
 - 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;
 - учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.
 - оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела.
- отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике.
- сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.
- группировать предметы, объекты на основе существенных признаков,
- подробно пересказывать прочитанное или прослушанное;
- определять тему;
- 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;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- понимать знаки, символы, модели, схемы, приведенные в учебнике и учебных пособиях;
- понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме;
- анализировать объекты труда с выделением их существенных признаков;
- устанавливать причинно - следственные связи в изучаемом круге явлений;
- обобщать - выделять класс объектов по заданному признаку.

Коммуникативные УУД:

- участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях;
- отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу;
- соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить;
- слушать и понимать речь других;
- принимать участие в коллективных работах, работах парами и группами;
- понимать важность коллективной работы;
- контролировать свои действия при совместной работе;
- допускать существование различных точек зрения;
- договариваться с партнерами и приходить к общему решению.

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

- уважительно относиться к труду людей;
- называть некоторые профессии людей своего региона
- об организации трудового процесса, о конструкции изделий, о разделении труда, его качестве, ритмичности.
- виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей); свойства материалов, из которых можно лепить, плести, сделать аппликацию, мозаику, оригами на уровне общего представления;
- названия ручных инструментов, приспособлений и правила работы с ними.
- технологическую последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- виды отделки: раскрашивание, аппликации, прямая строчка и ее варианты;
- разные приемы разметки деталей из бумаги: с помощью шаблонов, трафаретов, перегибания.
- способы соединения с помощью клейстера, клея ПВА; пластилина, ниток, переплетения.
- различные способы выполнения аппликации, мозаики, плетения, разные приемы лепки.
- названия и назначение ручных инструментов и приспособления шаблонов, правила работы ими;
- что такое деталь (составная часть изделия);
- по элементам техники: устройство простейших макетов и моделей окружающего мира; типовые детали набора типа «Конструктор», «Механик», «Строитель» и др.;
- виды соединения деталей (однодетальные и многодетальные); последовательность сборки технических устройств;
- какое соединение деталей называют неподвижным;
- части растений, условия жизни и правила ухода за комнатными растениями;
- о семенном размножении растений (общее представление);
- о массовых профессиях (общие сведения);
- по элементам социального опыта: правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);
- знать средствами связи, правила дорожного движения;
- организовать рабочее место в соответствии с используемым материалом и поддерживать порядок во время работы;
- под руководством учителя проводить анализ изделия, планирование; последовательности его изготовления и осуществлять контроль результата практической работы по шаблону, образцу изделия, рисунку;
- работать индивидуально и парами с опорой на готовый план в виде рисунков, инструктажа.
- Осуществлять работу над проектом (думать, рассуждать вслух, спорить, делиться своим жизненным опытом, разбираться в предлагаемом задании, способах его выполнения, выстраивать цепочку своих практических действий);
- осуществлять контроль качества работы друг друга;
- соблюдать правила безопасной работы инструментами, указанными в программе.
- по элементам технологии: экономно выполнять разметку заготовок; разметать по шаблону с опорой на образец изделия и его рисунок;
- резать ножницами;
- соединять детали клеем, нитками;
- эстетично оформлять изделие аппликацией, прямыми стежками и их вариантами, проявлять элементы творчества;
- использовать для сушки готового изделия пресс;

- ухаживать за комнатными растениями;
- проращивать крупные семена растений;
- по элементам техники: подбирать детали для работы;
- собирать модель или макет из деталей набора по образцу фотографии; проверять модель в действии.
- по элементам социального опыта: обслуживать себя (гигиена тела и одежды),
- под руководством учителя определять виды тканей и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве;
- осуществлять подбор тканей и ниток в зависимости от выполняемых изделий.
- названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила работы с ними;
- вышивать швами "вперед иголку" и "вперед иголку с перевивом" по прямой линии.
- пришивать пуговицу с двумя отверстиями.
- лепить разными способами (размазывать пластилин на основе, скатывать жгутики, шар, примазывать одну часть к другой; способы: сплющивание, вытягивание, скручивание, вдавливание);
- вырезать из бумаги детали прямоугольного контура, в форме круга, овала, вырезать симметрично.
- складывать бумагу по прямой линии, в том числе и приемом гофрирования.
- плести в три пряди из различных материалов.
- определять инструменты и приспособления необходимые для работы.
- самостоятельно ориентироваться в задании, где ученику предоставляется возможность выбора материалов и способов выполнения задания.
- с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции изготавливаемых изделий, выполнять экономную разметку деталей по шаблону, аккуратно выполнять клеевое соединение деталей (мелких и разных по размеру),
- словесно характеризовать выполненную процедуру изготовления поделки (делать простейшие обобщения);
- осваивать технологию моделирования.
- использовать навыки работы с бумагой, правила работы с ножницами и клеем.
- развивать способность ориентироваться в информации разного вида, техническое и логическое мышление;
- называть и показывать части компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышка); находить информацию в Интернете с помощью взрослого.
- анализировать форму, цвет и размер реальных объектов, соблюдать их при выполнении изделий.
- исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.).
- осваивать правила сбора и хранения природных материалов;
- использовать пресс для сушки изделий.
- под контролем учителя организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нем во время работы, правильно работать ручными инструментами;
- безопасно использовать и хранить режущие и колющие инструменты (ножницы, иглы);
- выполнять правила культурного поведения в общественных местах;
- создания различных изделий из доступных материалов по собственному замыслу;
- осуществления сотрудничества в процессе совместной работы;
- работать с текстом и изображением, представленным на компьютере;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

иметь представление:

- о роли и месте человека в окружающем мире;
- о том, когда деятельность человека сберегает природу, а когда наносит ей вред;
- о некоторых профессиях; о силах природы, их пользе и опасности для человека;
- о влиянии технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье;
- в области применения и назначения инструментов, различных машин, технических устройств (в том числе компьютеров);
- об основных источниках информации;
- о назначении основных устройств компьютера;
- о правилах безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);
- о транспорте, о способах передвижения человека и перемещение груза;

1 класс (33 часа)

Содержание рабочей программы

Давайте познакомимся (3 ч)

Как работать с учебником. (1 час)

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью; условными обозначениями; критериями оценки изделия по разным основаниям. Я и мои друзья Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты.

Материалы и инструменты. (1 час)

Знакомство с понятиями: «материалы» и «инструменты». Организация рабочего места. Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места

Что такое технология. (1 час)

Знакомство со значением слова «технология» (название предмета и процесса выполнения изделия). Осмысление умений, которыми овладеют дети на уроках.

Понятие: «технология».

Человек и земля (21 ч)

Природный материал. (1 час)

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приемы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу.

Понятия: «аппликация», «пресс», «природные материалы», «план выполнения работы» (текстовый и слайдовый).

Изделие: « Аппликация из листьев».

Пластилин. (2 часа)

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приемы работы с пластилином. Выполнение аппликации из пластилина. Использование «Вопросов юного технолога» для организации своей деятельности и ее рефлексии.

Понятия: «эскиз», «сборка».

Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».

Выполнение изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции.

Понятие: «композиция».

Изделие «Мудрая сова».

Растения. (2 часа)

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями связанными с земледелием. Получение и сушка семян.

Понятие: «земледелие»,

Изделие: «заготовка семян»

Проект «Осенний урожай».

Осмысление этапов проектной деятельности (на практическом уровне.). Использование «Вопросов юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приемов работы с пластилином, навыков использования инструментов.

Понятие: «проект».

Изделие. «Овощи из пластилина».

Бумага. (1 час)

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приемы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы с ножницами. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур. Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного расходования ее.

Понятия: «шаблон». «симметрия», «правила безопасной работы».

Изделие. Закладка из бумаги

Насекомые. (1 час)

Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчел. Составление плана выполнения изделия по образцу на слайдах. Выполнение изделия из различных материалов (природные, бытовые материалы, пластилин, краски).

Изделие «Пчелы и соты».

Дикие животные. (1 час)

Виды диких животных. Знакомство с техникой «коллаж». Выполнение аппликации из журнальных вырезок в технике коллаж. Знакомство с правилами работы в паре.

Проект «Дикие животные».

Изделие: «Коллаж «Дикие животные»»

Новый год. (1 час)

Проект «Украшаем класс к новому году».

Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия. Украшение на елку. Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Выполнение елочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Изделие: «украшение на елку»

Украшение на окно. Выполнение украшения на окно в форме елочки из тонкой бумаги. Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру). Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу.

Изделие: «украшение на окно»

Домашние животные. (1 час)

Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Выполнение фигурок домашних животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином.

Изделие: «Котенок».

Такие разные дома. (1 час)

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Выполнение макета домика с использованием гофрированного картона и природных материалов.

Понятия: «макет», «гофрированный картон».

Изделие: « Домик из веток».

Посуда. (2 часа)

Знакомство с видами посуды и. материалами, из которых ее производят. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом. Выполнение разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиза.

Понятия: «сервировка», «сервиз».

Проект «Чайный сервиз»

Изделия: «чашка», « чайник», « сахарница»

Свет в доме. (1 час)

Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнивать старинные и современные способы освещения жилища. Выполнение модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы с шилом.

Изделие: « Торшер».

Мебель (1 час)

Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для ее изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и правила ухода за мебелью). Выполнение модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу.

Изделие: «Стул»

Одежда Ткань, Нитки (1 час)

Знакомство с видами одежды, ее назначением и материалы их которых ее изготавливают. Способы создания одежды. Виды ткани и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии.

Понятия: «выкройка», «модель»

Изделие: «Кукла из ниток»

Учимся шить (2 часа)

Знакомство с правилами работы с иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью. Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления закладки. Оформление игрушки при помощи пуговиц.

Изделия: «Закладка с вышивкой», « Медвежонок».

Передвижение по земле (1 часа)

Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения для жизни человека. Знакомство с конструктором его деталями и правилами соединения деталей. Выполнение из конструктора модели тачки.

Изделие: «Тачка».

Вода в жизни человека. (1 час)

Вода в жизни растений. Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание растений и уход за комнатными растениями. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян.

Понятие: «рассада».

Изделие: «Проращивание семян», «Уход за комнатными растениями»

Питьевая вода. (1 час)

Выполнение макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конструкции изделия, создание модели куба при помощи шаблона развертки и природного материала (палочек.). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца.

Изделие: «Колодец»

Передвижение по воде. (1 час)

Знакомство со значением водного транспорта для жизни человека. Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота, повторяя технологию его сборки. Создание формы цилиндра из бумаги. Проводить исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приемами выполнения изделий в технике оригами. Осуществление работы над проектом.

Понятие: «оригами».

Проект: «Речной флот», Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

«Человек и воздух» 3 часа.

Использование ветра. (1 час)

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки по линейке. Выполнение правил техники безопасности. Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление по самостоятельному замыслу.

Понятие: «флюгер».

Изделие: «Вертушка»

Полеты птиц. (1 час)

Знакомство с видами птиц. Закреплять навыки работы с бумагой. Знакомство со способом создания мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования бумаги материалов при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.

Понятие: «мозаика».

Изделие: «Попугай»

Полеты человека. (1 час)

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Выполнение модели самолета и парашюта. Закрепление умения работать с бумагой в технике «оригами», размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу.

Понятия: «летательные аппараты».

Изделие: «Самолет», «Парашют»

Человек и информация - 3 часа.

Способы общения. 1 час

Изучение способов общения. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной.

Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы (анаграммы и пиктограммы). Использование знаково-символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование).

Изделия: «Письмо на глиняной дощечке», «Зашифрованное письмо».

Важные телефонные номера. Правила движения. 1 час

Знакомство со способами передачи информации Перевод информации в знаково-символическую систему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения безопасности. Нахождение безопасного маршрута из дома до школы, его графическое изображение.

Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.

Компьютер. 1 час.

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером и поиска информации.

Понятия: «компьютер», «интернет»

Программа по «Технологии» во 2 классе.

Программа «Технология» Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н. рассчитана на 34 часа (34 учебных недели). Изменения в рабочую программу не внесены. Все учащиеся обеспечены **учебно-методическим комплектом**, используемым для достижения поставленной цели в соответствии с образовательной программой учреждения.

1. Цирулик Н. А., Проснякова Т.Н. Уроки творчества. Учебник для 2 класса – Самара: Корпорация «Федоров», Издательство «Учебная литература», 2002.- 112 с.: ил.(Программа начальной школы: 1-4 «Ручное творчество»)

2. Цирулик Н. А., Проснякова Т.Н. Технология: 2 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. – Издательство «Учебная литература», 2002.- 112 с.: ил. (Программа начальной школы: 1-4 «Ручное творчество»)

Разделы программы

Виды художественной обработки материалов

Лепка. 3 часа

Выполнение с помощью стеки узора или рисунка углубленным рельефом на тонком слое пластилина, нанесенного на плоскую или объемную основу.

Конструктивный способ лепки: вылепливание сложной формы из нескольких частей путем примазывания одной части к другой.

Пластический способ лепки: лепка сложной формы из целого куска путем вытягивания.

Лепка из теста, стеарина (можно в домашних условиях).

Аппликация. 4 часа

Обрывная аппликация из бумаги на бумажной основе. Плоская аппликация из ткани на бумажной основе. Вариант выполнения: на бумагу нанести контур, вырезать его как бы с припуском, наклеить на ткань, после высыхания вырезать точно по контуру.

Объемная аппликация из бумаги или природных материалов на бумажной или картонной основе.

Коллаж. Комбинирование в одной работе различных материалов (бумага, ткань, природный материал) и способов соединения.

Мозаика. 4 часа

Заполнение всего контура элементами, вырезанными из бумаги или полученными с помощью обрывания. Выполнение мозаики из разных материалов.

Оригами. 4 часа

Складывание приемом гофрирования деталей в форме круга, овала, квадрата, объединение деталей в одном изделии.

Складывание бумажного квадрата по схеме. Складывание квадратной льняной салфетки и сравнение свойств бумаги и ткани.

Плетение. 4 часа

Объемное косое плетение в 3-4 пряди из текстильных материалов или бумажного шпагата, проволоки, соломы.

Плоское прямое плетение из полосок бумаги (разметка по линейке).

Макраме из текстильных материалов.

Шитье и вышивание. 4 часа

Вышивание по криволинейному контуру швом "вперед иголку". Пришивание пуговицы с четырьмя отверстиями разными способами.

Моделирование и конструирование

Плоскостное моделирование и конструирование из правильных геометрических форм. 2 часа

Аппликация из геометрических фигур, наклеенных так, что одна деталь может заходить за другую.

Мозаика из разных геометрических форм.

Объемное моделирование и конструирование из готовых геометрических форм. 3 часа

Более сложные (по сравнению с первым классом) технические модели из готовых форм.

Более сложные художественные образы из готовых форм (в том числе, из цилиндра и конуса).

Объемное моделирование и конструирование из бумаги. 3 часа

Объемное моделирование и конструирование из одной или нескольких полосок путем складывания, сгибания. Летящие модели, выполненные по чертежу.

Изготовление технических моделей из деталей конструктора. 3 часа

Моделирование по техническому рисунку.

Моделирование по схеме, на которой не видны способы соединений.

Конструирование по собственному замыслу.

Сквозные виды работ

Наблюдения.

- Наблюдения за пластическими свойствами теплого стеарина, теста. Сравнение их с пластилином.
- Продольные и поперечные волокна бумаги.
- Сравнение свойств бумаги и ткани (отношение к влаге, прочность).
- Различные свойства бумаги и ткани, проявляющиеся при складывании.
- Наблюдения за строением тканей саржевого и сатинового переплетений. Лицевая и изнаночная сторона ткани.
- Сравнение швейных игл по внешнему виду.
- Сравнение пуговиц по внешнему виду (форма, материал, из которого они сделаны).
- Знакомство с некоторыми физическими свойствами технических моделей.

Беседы

Об истории возникновения аппликации, мозаики, лепки, разных видов плетения, оригами, о происхождении иглы, пуговицы, материалов. О народном искусстве, народных праздниках, обычаях. Темы бесед зависят также от сюжетов, затрагиваемых на уроках: о доисторических животных, мифических существах и т.д.

Требования к уровню подготовки учащихся к концу второго года обучения

Ученики должны знать:

- Новые термины, встречающиеся на уроках (макраме, коллаж). Свойства новых материалов (стеарин, тесто). Новые свойства уже встречавшихся материалов. Новые приемы разметки деталей из бумаги: с помощью копировальной бумаги, линейки, на глаз, на просвет.
- Новые приемы разметки ткани: с помощью шаблонов, копировальной бумаги.
- Новые способы соединения деталей: с помощью ниток, проволоки.
- Новые виды лепки, аппликации, мозаики, плетения. Приемы комбинирования в одном изделии различных материалов.

Ученики должны уметь:

- Лепить способом вытягивания из целого куска.
- Вырезать из бумаги детали криволинейного контура.
- Вырезать из бумаги полоски на глаз.
- Обрывать бумажные детали по намеченному контуру.
- Плести разными способами из различных материалов.
- Вышивать приемом "вперед иголку" по криволинейному контуру.
- Пришивать пуговицы с четырьмя отверстиями разными способами.
- Экономно размечать детали на бумаге, ткани разными способами.
- Соединять детали различными способами.
- Самостоятельно ориентироваться в задании, данном в виде натурального образца, рисунка.
- Самостоятельно ориентироваться в задании, где ученику предоставляется возможность выбора материалов и способов выполнения задания.
- Самостоятельно планировать последовательность выполнения действий по образцу.
- Контролировать свои действия в процессе выполнения работы и после ее завершения.
- Создавать художественные и технические образы по собственному замыслу при использовании различных материалов, в том числе "бросовых", и разных способов соединения.

Программа по «Технологии» в 3 классе.

Рабочая программа полностью соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту НОО и составлена на основе авторской программы «Технология 1-4» Н.И.Роговцевой, С.В. Анащенковой, учебно-методического комплекса: Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. **Технология: Учебник: 3 класс.**

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. **Технология: Рабочая тетрадь: 3 класс**

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. **Уроки технологии: 3 класс методическое пособие для учителя**

Электронное приложение к учебнику «Технология» 3 класс (Диск CD-ROM), авторы С.А. Володина, О. А. Петрова, М. О. Майсурадзе, В. А. Мотылева.

Содержание рабочей программы

№ п/п	Название раздела	3 класс	
		кол-во часов	даты
1	Давайте познакомимся	1	
2	Человек и земля	21	
3	Человек и вода	4	
4	Человек и воздух	3	
5	Человек и информация	5	
ИТОГО		34	

Основные требования к уровню подготовки учащихся.

Обучающиеся должны знать:

- простейшие виды технической документации (чертеж, эскиз, рисунок, схема);
- способ использования линейки как чертежно-измерительного инструмента для выполнения построений и разметки деталей на плоскости;
- способ построения прямоугольника от двух прямых углов с помощью линейки;
- что такое развертка объемного изделия (общее представление), способ получения развертки;¹
- условные обозначения, используемые в технических рисунках, чертежах и эскизах разверток;
- способы разметки и вырезания симметричной формы из бумаги (по половине и $\frac{1}{4}$ формы);
- что такое композиция (общее представление), об использовании композиции в изделии для передачи замысла;
- что такое барельеф, технику выполнения барельефа;
- как выглядит полотняное переплетение нитей в ткани;
- что разметку деталей на ткани можно выполнять по шаблону и способом продергивания нити;
- как сделать бахрому по краю прямоугольного изделия из ткани с полотняным переплетением нитей;
- швы «вперед иголку» и «через край», способы их выполнения;
- о технологических и декоративно-художественных различиях аппликации и мозаики, способах их выполнения;
- о символическом значении народной глиняной игрушки, ее основных образах.

Обучающиеся должны уметь:

- правильно использовать линейку как чертежно-измерительный инструмент для выполнения построений на плоскости;
- с помощью линейки строить прямоугольник от двух прямых углов;
- читать технический рисунок и схему с учетом условных обозначений и выполнять по ним работу;
- выполнять несложные расчеты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец или технический рисунок;
- чертить простые прямоугольные развертки (без соблюдения условных обозначений);
- выполнять разметку квадрата на прямоугольном листе бумаги способом сгибания;
- выполнять разметку по предмету;
- выполнять изображения в технике барельефа;
- лепить круглую скульптуру из целого куска, пользоваться специальной палочкой и стеклой;
- изготавливать несложные фигуры из бумаги в технике оригами;
- создавать простые фронтальные и объемные композиции из различных материалов;

- выполнять разметку на ткани способом продергивания нитей;
- выполнять разметку на ткани по шаблону; выкраивать из ткани детали простой формы;
- выполнять бахрому по краю изделия из ткани с полотняным переплетением нитей;
- выполнять швы «вперед иголку» и «через край»;
- выполнять несложные изображения в технике мозаики (из бумаги и природных материалов);
- анализировать конструкцию изделия и выполнять работу по образцу;
- придумать и выполнить несложное оформление изделия в соответствии с его назначением.

Обучающиеся могут знать:

- что поделочные материалы (бумага, ткань, пластилин) могут менять свои конструктивные и декоративные свойства в результате соответствующей обработки (намачивания, сминания, разогревания и пр.);
- что вещи должны подходить к окружающей обстановке и к характеру и облику своего хозяина;
- что в разных условиях использования одна и та же по своей функции вещь будет иметь разное устройство и разный внешний вид;
- что в народном быту вещи имели не только практический смысл, но еще и магическое значение, а потому изготавливались строго по правилам;
- о символическом значении образов и узоров в некоторых произведениях народного искусства;
- что такое симметрия (асимметрия) и ритм в форме предметов, в композиции изделий и каков их конструктивный и эстетический смысл;
- что такое проектная деятельность, требования к выполнению и защите проектов.

Обучающиеся могут уметь:

- планировать предстоящую практическую работу, выстраивать технологическую последовательность изготовления простых изделий по образцу или собственному замыслу;
- выполнять несложные эскизы разверток изделий с использованием условных обозначений;
- вносить несложные изменения и дополнения в конструкцию и оформление изделия в соответствии с поставленными условиями;
- создавать творческие фронтальные и объемные композиции по собственному замыслу в соответствии с художественно-конструкторской задачей; подбирать материалы и способы их обработки;
- расписывать изделия из пластилина красками (гуашью);
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

Программа по «Технологии» для 4 класса.

Программа по технологии для 4 класса на 2014/2015 учебный год разработана, составлена на основе:

- федерального государственного стандарта начального образования (2009 г.)
- авторской программы «Технология» Н.И. Роговцева, С.В. Анащенкова.

• Перечень учебно-методических средств

№ п/п	Наименование	Требуется	Есть в наличии	% оснащения
Основная литература				
1.	Сборник рабочих программ. «Школа России» М.; «Просвещение» 2011 г (стр. 469-527)..	1	1	100%
2.	Роговцева Н.И. Технология. Учебник.4 класс / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова. – М.: Просвещение, 2013г.	20	20	100%
3.	Роговцева Н.И. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова Н.В. Шипилова.- М.: Просвещение 2011 г.	20	20	100%
Дополнительная литература				
1.	Трофимова М.В. Учеба, и игра технология / М.В. Трофимова Т.И. Тарабарина. –Изд. Ярославль Академия развития 1997 г М.; Просвещение 2011 г	1	1	100%
2.	Геронимус Т.М. Методические рекомендации к планированию занятий «150 уроков труда». 1-4 класс / Т.М. Геронимус.- М.: Новая школа 1998г	1	1	100%
Оборудование и приборы				
1	Компьютер с программным обеспечением	1	1	100%
2	Мультимедиа проектор	1	1	100%
3	Экран	1	1	100%
4	Ноутбук	1	1	100%
5	Магнитная доска	1	1	100%
6	Цифровой микроскоп	1	1	100%
7	Модульная система экспериментов	1	1	100%
Компьютерные и информационно- коммуникативные средства обучения				
1.	Набор предметных таблиц	1	1	100%
2.	Электронные приложения к учебнику	1	1	100%

Требования к уровню подготовки обучающихся к концу 4 класса.

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- ориентация на принятие образа «хорошего ученика»;
- ориентация на анализ соответствия результатов своей деятельности требованиям конкретной учебной задачи;
- предпосылки для готовности самостоятельно оценивать успешность своей деятельности на основе предложенных критериев;
- положительное отношение к преобразовательной творческой деятельности;
- осознание своей ответственности за общее дело;
- ориентация на оценку результатов коллективной деятельности;
- уважение к чужому труду и результатам труда;
- уважение к культурным традициям своего народа;
- представление о себе как гражданине России;
- понимание нравственного содержания собственных поступков и поступков окружающих людей;
- ориентация в поведении на принятые моральные нормы;
- понимание чувств окружающих людей;
- готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения;
- широких социальных и учебно-познавательных мотивов учения;
- учебно-познавательного интереса к нахождению разных способов решения учебной задачи;
- способности к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- сопереживания другим людям; следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- осознания себя как гражданина России;

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- осуществлять предвосхищающий контроль по способу действия;
- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно - образном и словесно-логическом уровнях;
- адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в конце действия с учебным материалом.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужного познавательного материала в дополнительных изданиях; в соответствующих возрасту словарях и справочниках;
- владеть общими приемами решения задач;
- работать с информацией, представленной в форме текста, рисунка, схемы, чертежа;
- находить информацию, заданную в тексте в явном виде;
- передавать собеседнику важную для решаемой задачи информацию;
- строить небольшие сообщения в устной и письменной форме;
- находить вместе с одноклассниками разные способы решения учебной задачи;
- умению смыслового восприятия познавательных текстов;
- выделять ряд признаков в изучаемых объектах, в т.ч. на основе их сравнения.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с заданиями учителя с использованием ресурсов библиотек, поисковые систем, медиаресурсов;
- делать выписки из используемых источников информации;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- выделять ряд общих приемов решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников;
- ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать другое мнение и позицию;
- оценивать действия партнера и соотносить со своей точкой зрения;
- адекватно использовать средства устной речи для решения различных коммуникативных задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи, используя по возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- стремиться к координации позиций в сотрудничестве;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимопомощь.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- называть и описывать традиционные народные промыслы и ремесла своего края или России;
- выявлять особенности рукотворных предметов с точки зрения их соответствия окружающей обстановке;
- использовать отдельные правила создания предметов рукотворного мира в практической деятельности;
- организовывать свое рабочее место в зависимости от вида работы;
- отбирать необходимые материалы и инструменты в зависимости от вида и сложности работы;
- соблюдать правила безопасности при работе с колющими и режущими инструментами;
- соблюдать гигиенические нормы пользования инструментами.
- узнавать и называть освоенные и новые материалы, их свойства, происхождение, применение в жизни;
- называть новые технологические приемы ручной обработки материалов, использовавшиеся в этом году;
- экономно расходовать используемые материалы;
- применять приемы рациональной работы с инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы), колющими (игла);
- выделять детали изделия, называть их форму, взаимное расположение, виды и способы соединения деталей;
- изменять способы соединения деталей конструкции;
- изменять вид конструкции с целью придания ей новых свойств;
- анализировать конструкцию изделия по рисунку, чертежу, эскизу;
- размечать развертку заданной конструкции по рисунку, чертежу;
- изготавливать заданную конструкцию по рисунку, чертежу.
- наблюдать информационные объекты различной природы (текст, графика);

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать особенности проектной деятельности;
- осуществлять под руководством учителя коллективную проектную деятельность: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, организовывать защиту проекта.

- выполнять символические действия моделирования под руководством учителя;
- прогнозировать промежуточные практические результаты выполнения работы.
- соотносить объемную конструкцию из правильных геометрических тел с изображением развертки;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной конструкторской задачи и воплощать его в материале с помощью учителя.
- писать и отправлять электронное письмо;
- соблюдать режим и правила работы на компьютере.

Тематическое планирование 1 класс 1 час в 1 неделю (33 часа)

№ п/п	Тема	Дата	Деятельность учителя	Планируемые результаты			Деятельность учащихся	Вид контроля
				Предметные	Личностные	Метапредметные		
Давайте познакомимся – (3ч)								
1.	Как работать с учебником. Я и мои друзья. (1ч)		Что изучают на уроках технологии?	Научатся: различать средства познания окружающего мира; различать инструменты и материалы; называть виды предметно-практической деятельности; организовывать рабочее место.	Понимание значимости предмета «Технология» в жизни; уметь обосновывать свой ответ.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД контролировать свою деятельность по ориентированию в учебнике и рабочей тетради. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД освоение знаний о содержании предмета «Технология», об условных и графических обозначениях; умение получать информацию в знаковой форме; понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь работать в сотрудничестве с коллективом, задавать вопросы, слушать и воспринимать вопросы.	Рабочее место, рабочая тетрадь, учебник, материалы и инструменты, технология, гигиена труда, правила техники безопасности	Текущий
2.	Материалы и инструменты. Организация рабочего места. (1 чел)		Как необходимо организовать рабочее место?	Научатся: различать инструменты и материалы; называть виды предметно-практической деятельности; организовывать рабочее место.	Понимание безопасности; подготавливать рабочее место. Правильно и рационально размещать инструменты и материалы, уборка рабочего места.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с учебником и рабочей тетрадью; готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на образцы, рисунки. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД добывать новые знания, находить ответы на вопросы; группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.	Рабочее место, материалы и инструменты, гигиена труда, правила техники безопасности	Текущий

						КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь слушать учителя, задавать вопросы с целью уточнения информации; участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях; слушать и понимать речь других.			
3.	Что такое технология? (1ч)		Что изучают на уроках технологии?	Научатся: различать инструменты и материалы; называть виды предметно-практической деятельности; различать средства познания окружающего мира.	Понимание значимости предмета «Технология» в жизни; уметь обосновывать свой ответ.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с учебником и рабочей тетрадью; контролировать свою деятельность. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД освоение знаний о содержании предмета «Технология», об условных и графических обозначениях; умение получать информацию в знаковой форме; понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь слушать учителя, задавать вопросы с целью уточнения информации.	Рабочее место, материалы и инструменты, технология, гигиена труда, правила техники безопасности	Текущий	
Человек и земля - (21ч)									
4.	Природный материал. (1ч) Изделие: « Аппликация из листьев».		Что такое природный материал? Как его надо подготовить для работы?	Научатся: подготавливать природный материал к работе; освоят приёмы работы с природными материалами.	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе; проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД ориентироваться в учебнике: определять умения, которые	Аппликация, пресс, природный материал, план выполнения работы	Самостоятельная работа.	

						<p>будут сформированы на основе изучения данного раздела; отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике; сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД участвовать в диалоге на уроке; слушать и понимать речь других; принимать участие в коллективных работах, работах парами и группах; договариваться с партнёрами и приходить к общему решению.</p>		
5, 6.	<p>Пластилин. (2ч) Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна». Изделие «Мудрая сова».</p>		<p>Каковы свойства пластичных материалов? Какие основные приёмы соединения природных материалов?</p>	<p>Научатся: подготавливать природный материал к работе; познакомиться с видами и свойствами материалов; научатся правилам безопасной работы с ними.</p>	<p>Проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.</p>	<p>РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану предложенную учителем.</p> <p>ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД сравнивать и группировать предметы, объекты на основе существенных признаков, находить общее и различие; ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.</p> <p>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу; слушать и понимать речь других; допускать существование различных</p>	<p>Эскиз, сборка, аппликация, природный материал, план выполнения работы</p>	<p>Самостоятельная работа.</p>

7, 8.	<p>Растения. (2ч) Изделие: «Получение и сушка семян». Проект «Осенний урожай» Изделие: «Овощи из пластилина».</p>		<p>Как вырастить растение? (Правила сбора и хранения). Какова роль растений в жизни человека?</p>	<p>Научатся: извлекать семена из плода и их сушить; изготавливать пакетики для хранения семян.</p>	<p>Соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.</p>	<p>точек зрения. РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с учебником и рабочей тетрадью; контролировать свою деятельность. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД 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. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу; слушать и понимать речь других; допускать существование различных точек зрения.</p>	<p>Земледелие, проект, эскиз, сборка, аппликация, природный материал, план выполнения работы</p>	<p>Самостоятельная работа.</p>
9, 10.	<p>Бумага. (2ч) Изделия: «Волшебные фигуры», «Закладки из бумаги».</p>		<p>Как делают бумагу? (Виды и свойства бумаги. Использование бумаги человеком).</p>	<p>Научатся: пользоваться шаблоном для разметки изделия, соединять детали изделия при помощи клея; познакомиться с видами и свойствами материалов, правилами безопасной работы с ними.</p>	<p>Проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.</p>	<p>РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану предложенную учителем. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в</p>	<p>Шаблон, симметрия, правила безопасной работы</p>	<p>Самостоятельная работа.</p>

						учебнике; сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу; слушать и понимать речь других; допускать существование различных точек зрения.		
11.	Насекомые. (1ч) Изделие: «Пчёлы и соты».		Какую пользу приносят пчёлы? (значение животного мира в жизни человека).	Научатся: подготавливать природные материалы к работе; освоят приёмы работы с природными материалами, пластилином, бумагой и картоном; познакомятся с видами и свойствами материалов, правилами безопасной работы с ними.	Соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД познакомится с профессиями, связанными с практической предметной деятельностью; группировать предметы, объекты на основе существенных признаков, пересказывать прочитанное или прослушанное. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД участвовать в диалоге на уроке; слушать и понимать речь других; принимать участие в коллективных работах, работах парами и группах; договариваться с партнёрами и приходить к общему решению.	Природный материал, бросовый материал,	Самостоятельная работа.
12.	Дикие животные. (1ч) Изделие: «Коллаж». Проект «Дикие животные».		Коллаж . Из чего он составляется?	Научатся: приёмам создания изделий в технике коллаж; освоят первичные навыки работы над проектом под	Понимание значимости животных, осознание необходимости бережного отношения;	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД действовать и контролировать процесс и результаты своей деятельности по плану, проговаривать вслух последовательность производимых действий,	Коллаж, аппликация, журнальные вырезки,	Самостоятельная работа.

				руководством учителя: распределять, составлять, обсуждать, корректировать и давать оценку.	ориентироваться на оценку результатов собственной предметно-практической деятельности.	составляющих основу осваиваемой деятельности. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике; сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу; слушать и понимать речь других; допускать существование различных точек зрения.		
13.	Новый год. (1ч) Проект «Украшаем класс к Новому году». Изделия: «Украшение на ёлку», «Украшение на окно».		Что такое «праздник»? (История праздника, его атрибуты).	Научатся: пользоваться шаблоном для разметки изделия, соединять детали изделия при помощи клея; познакомиться с видами и свойствами материалов, правилами безопасной работы с ними.	Соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД 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. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД принимать участие в коллективных работах,	Цветная двусторонняя бумага, клей ПВА, мыльная вода, скотч, шаблон, симметрия, правила безопасной работы	Проект

						работах парами и группах; договариваться с партнёрами и приходиться к общему решению.		
14.	Домашние животные. (1ч) Изделие: «Котёнок».		Кто живёт рядом с нами? (Домашние животные: их значение для человека, уход за ними.)	Научатся: анализировать форму и цвет реальных объектов (домашних животных), соблюдать их при изготовлении изделий.	Понимать значимость животных, осознавать необходимость бережного отношения к природе.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД самостоятельно выполнять работу, ориентируясь на информацию в учебнике. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД осмысление информации, осуществление её поиска в учебнике, анализ технологического процесса по изготовлению изделия, внесение в него при необходимости изменений. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь слушать речь учителя, адресованную всему классу, не перебивать высказывания других людей.	Приёмы: скатывание, сплющивание, вытягивание, изделие	Самостоятельная работа.
15.	Такие разные дома. (1ч) Изделие: «Домик из веток»		Кто где живёт? Обустройство дома.	Научатся: делать макет дома из картона; узнают о разнообразных видах построек; познакомятся с видами и свойствами материалов, правилами безопасной работы с ними.	Соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата; самостоятельно выполнять работу, ориентируясь на информацию в учебнике. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД выполнение заданий в учебнике, расширение пространственных представлений, создание объёмных изделий. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД участвовать в диалоге на уроке; слушать и понимать речь других; принимать участие в коллективных работах, работах парами и группах; договариваться с партнёрами и приходиться к общему решению.	Макет, гофрированный картон, природный материал, жилище	Самостоятельная работа.

16, 17.	Посуда. (2ч) Проект «Чайный сервис». Изделия: «Чашка», «Чайник», «Сахарница».		Для чего нужна посуда? Зачем нужно знать правила сервировки стола?	Научатся: новым приёмам лепки: из целого куска пластилина; узнают о материалах, из которых изготавливается посуда, виды посуды и её функции.	Проявление положительного отношения к занятиям предметно — практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД представление о культуре поведения за столом; отнесение предметов к группе на основе заданного признака. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь сотрудничать со сверстниками, контролировать, корректировать и оценивать действия партнёров.	Сервировка, сервис, правила поведения	Самостоятельная работа.
18.	Свет в доме. (1ч) Изделие: «Торшер».		Для чего нужно освещение в доме?	Научатся: пользоваться шаблоном для разметки изделия, соединять детали изделия при помощи клея; познакомиться с видами и свойствами материалов, правилами безопасной работы с ними.	Проявлять интерес к отдельным видам предметно-практической деятельности; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану; понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД выполнение заданий в учебнике, расширение пространственных представлений, создание объёмных изделий. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД участвовать в диалоге на уроке; слушать и понимать речь других; принимать участие в коллективных работах, работах парами и группах; договариваться с	Способы освещения, осветительные приборы, шило, шаблон, циркуль, торшер	Самостоятельная работа.

						партнёрами и приходите к общему решению.		
19.	Мебель. (1ч) Изделие: «Стул».		Функции мебели. Предметы мебели. Кто придумывает мебель?	Научатся: пользоваться шаблоном для разметки изделия, соединять детали изделия при помощи клея; познакомиться с видами и свойствами материалов, правилами безопасной работы с ними.	Соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место; положительное отношение к занятиям предметно-практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД выполнение заданий в учебнике, расширение пространственных представлений, создание объёмных изделий. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь слушать речь учителя, адресованную всему классу, не перебивать высказывания других людей.	Виды мебели, шаблон, эскиз, отделка изделия, копировальная бумага	Самостоятельная работа.
20.	Одежда, ткань, нитки. (1ч) Изделие: «Кукла из ниток».		Как получают ткань и нитки? Сфера использования ниток и ткани.	Научатся: пользоваться выкройкой для разметки изделия, соединять детали изделия при помощи ниток; познакомиться с видами и свойствами ткани, правилами безопасной работы.	Осуществлять адекватную самооценку собственных учебных достижений, своего внешнего вида, соблюдение правил бережного отношения к одежде.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану; понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, умение сравнивать свойства материалов, продуктивное использование знаков, символов, приведённых в учебнике. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД участвовать в диалоге на уроке; слушать и понимать	Выкройка, модель, ткань, нитки, инструменты	Самостоятельная работа.

						речь других; принимать участие в коллективных работах, работах парами и группах; договариваться с партнёрами и приходить к общему решению.		
21, 22, 23.	Учимся шить. (3ч) Изделия: «Строчка прямых стежков», «Строчка стежков с перевивом и змейкой. Спиралью», «Закладка с вышивкой», «Пришиваем пуговицу с двумя отверстиями», «Медвежонок».		Зачем нужно уметь шить?	Научатся: выполнять простейшие швы, пришивать пуговицы; овладеют технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоят правила техники безопасности.	Соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД самостоятельно выполнять работу, ориентироваться на информацию в учебнике, контролируя качество на каждом этапе работы. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД осмысление информации, осуществление её поиска в учебнике, анализ технологического процесса по изготовлению изделия, внесение в него при необходимости изменений. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь слушать речь учителя, адресованную всему классу, не перебивать высказывания других людей.	Наперсток, шов, модель, ткань, нитки, инструменты	Текущий, Самостоятельная работа.
24.	Передвижение по земле. (1ч) Изделие: «Тачка».		Как человек передвигается по земле?	Научатся: приёмам работы с конструктором, выполнять изделия из деталей конструктора; сгибать и разгибать заготовки деталей точно по разметке.	Мотивация учебной деятельности; соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по плану; понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; проговаривать последовательность действий на уроке. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД соблюдение последовательности технологических операций; выполнение заданий в учебнике, расширение пространственных представлений, создание объёмных изделий.	Модели, конструктор, моделировать,	Самостоятельная работа.

						КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь слушать речь учителя, адресованную всему классу; участвовать в диалоге на уроке; слушать и понимать речь других.		
Человек и вода - (3ч)								
25.	Вода в жизни человека. Вода в жизни растений. (1ч) Изделие: «Проращивание семян».		Без чего не может жить человек? Значение воды в жизни людей, животных, растений.	Научатся: производить посадку и уход за семенами; узнают о значении воды в жизни людей, животных, растений, о порядке действий при выращивании растений.	Соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место; положительно относиться к занятиям предметно-практической деятельностью.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД составлять план работы, выполнять самоконтроль своих действий, анализировать и делать вывод. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД представление о воде, её свойствах, осуществление поиска информации в учебнике. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь вступать в коллективное учебное сотрудничество, не перебивать товарища; принимать участие в коллективных работах, работах парами и группах.	Рассада, всхожесть семян,	Самостоятельная работа.
26.	Питьевая вода. (1ч) Изделие: «Колодец».		Что такое питьевая вода? Почему воду нужно экономить?	Научатся: отбирать материалы, инструменты и приспособления для работы по иллюстрациям в учебнике.	Проявлять интерес к изучению окружающего мира; соблюдать гигиену учебного труда и уметь организовать рабочее место.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД анализировать изделие, составлять план, контролировать качество своей работы; проговаривать последовательность действий на уроке. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД представление о воде, её значении в жизни людей и необходимости её экономии; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. КОММУНИКАТИВНЫЕ	Макет, питьевая вода,	Самостоятельная работа.

						<i>УУД</i> уметь обмениваться мнениями, слышать сверстников во время обсуждения; допускать существование различных точек зрения.		
27.	Передвижение по воде. (1ч) Проект: «Речной флот». Изделие: «Кораблик из бумаги», «Плот».		Как человек передвигается по воде? Водный транспорт: его виды, назначение.	Научатся: различать виды водного транспорта, проводить эксперименты, новым приемам работы с бумагой (складывание); выполнять изделия из бумаги.	Проявлять интерес к изучению окружающего мира, положительные отношения к занятиям предметно-практической деятельности.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД самостоятельно выполнять работу, ориентируясь на информацию в учебнике, проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД осуществление поиска информации в учебнике, формулирование ответов на вопросы учителя. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь высказывать свою точку зрения, пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Оригами, водный транспорт, передвижение по воде	Проект
Человек и воздух - (3ч)								
28.	Использование ветра. (1ч) Изделие: «Вертушка».		Где используется сила ветра?	Научатся: пользоваться новыми видами разметки при помощи линейки; узнают о значении воздуха в жизни на Земле, об использовании человеком силы ветра.	Проявление интереса к изучению окружающего мира.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД анализировать изделие, самостоятельно выполнять работу, ориентируясь на информацию в учебнике, составлять план, контролировать качество своей работы. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД соблюдение последовательности технологических операций (в соответствии с составленным планом работы). КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД умение воспринимать речь учителя, строить	Флюгер, движение воздуха, разметка	Самостоятельная работа.

						понятные речевые высказывания, вступать в учебный диалог.		
29.	Полёты птиц. (1ч) Изделие: «Попугай».		Как отличить птицу от зверя? Разнообразие птиц в природе.	Научатся: выполнять мозаику в новой технике «рваная бумага»; рационально размещать материалы и инструменты; закрепят навыки работы с бумагой и клеем.	Понимать, что охрана природы — это дело каждого человека, соблюдение основных моральных норм поведения.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона и реального изделия. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД осуществление поиска информации, самостоятельное предположение, какая информация нужна для решения учебной задачи. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь задавать вопросы на понимание и уточнение, допускать существование различных точек зрения.	Мозаика, разметка	Самостоятельная работа.
30.	Полёты человека. (1ч) Изделия: «Самолёт», «Парашют».		Знакомство с видами летательных аппаратов. Что летает лучше?	Научатся: проводить эксперимент с бумагой и делать выводы (опыт с листом бумаги).	Понимать, что охрана природы — это дело каждого человека, соблюдение основных моральных норм поведения.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона и реального изделия. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД принимать участие в коллективных работах, работах парами и группами; понимать важность коллективной работы.	Летательный аппарат, оригами, шаблон	Самостоятельная работа.

Человек и информация - (3ч)

31.	Способы общения. (1ч)		Где можно	Научатся:	Проявление	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД	Пиктограммы,	Самостоя-
-----	------------------------------	--	-----------	------------------	------------	-------------------------	--------------	-----------

	Изделие: «Письмо на глиняной дощечке», «зашифрованное письмо».		получить информацию? Способы общения людей.	способам получения и передачи информации, получают знания о развитии письменности и использовании различных материалов для передачи всевозможной информации.	интереса к информационной и коммуникационной деятельности.	ориентироваться в информационном пространстве; учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД понимание заданного вопроса; в соответствии с ним построение ответа в устной форме. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь высказывать свою точку зрения, пытаться её обосновать, приводя аргументы.	кодирование, шифрование	тельная работа.
32.	Важные телефонные номера. Правила движения. (1ч) Изделие: «Важные телефонные номера».		Как можно передать информацию? Знаковая форма передачи информации.	Научатся: ориентироваться в дорожных знаках, объяснять их значение; осуществлять поиск информации и её передачи. Выучат важные телефонные номера.	Проявлять интерес к информационной и коммуникационной деятельности, ориентироваться на оценку результатов собственной предметно-практической деятельности.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД ориентироваться в информационном пространстве; учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь обмениваться мнениями, слышать сверстников во время обсуждения.	Безопасный маршрут, графическое отображение	Самостоятельная работа.
33.	Компьютер. (1ч)		Для чего нужен компьютер? Способы получения информации.	Научатся: находить информацию в Интернете, ориентироваться в	Проявление интереса к информационной и коммуникационной деятельности.	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД ориентироваться в информационном пространстве, понимать смысл инструкции учителя,	Компьютер, интернет,	Текущий

				информации различного вида.		принимать учебную задачу. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД осуществление поиска и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД уметь содержательно и бесконфликтно участвовать в совместной учебной работе с одноклассниками в относительной автономии от учителя.		
--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--

Учебно - методический комплект

- Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология: Учебник Коммуникативные УУД 1 класс.
- Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология: Рабочая тетрадь: 1 класс.

Технические средства обеспечения

- Оборудование рабочего места учителя.
- Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
- Магнитная доска.
- Персональный компьютер. .
- Мультимедийный проектор.
- Экспозиционный экран Размер не менее 150 x 150 см

Тематическое планирование 2 класс.

№ п/п	Тема урока (страницы учебника, тетради)	Кол-во часов	Решаемые проблемы	Понятия	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (в соответствии с ФГОС)		Дата проведения
					Предметные результаты	УУД	
1	Приметы осени. Осенние заботы . правила сбора хранения и обработки природного материала	1	Как правильно собирать, хранить и обрабатывать природный материал?	Природный материал	Научиться собирать цветущие растения в солнечный день; сушить, прокладывая вату под прессом.	<p>Л.:</p> <ul style="list-style-type: none"> -развитие эстетических чувств; -осознание устойчивых эстетических предпочтений и ориентаций на искусство как значимую сферу человеческой жизни. <p>Р.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему; - под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия <p>П.:</p> <p><i>искать и отбирать</i> необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;</p> <ul style="list-style-type: none"> - добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; <p>К.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог)); - уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи); 	
2	Использование природных материалов человеком.	1	Как правильно собирать, хранить и обрабатывать природный материал?			Научиться правильно, заготавливать и сохранять собранный природный материал.	
3	Панно из листьев «Осенний узор»	1	Инструменты и приспособления для обработки природного материала.	Панно	Научиться правильно применять инструменты при работе с природным материалом.	<p>Л.:</p> <ul style="list-style-type: none"> -внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; -устойчивость учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач. <p>Р.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; -выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним; <p>П.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>добывать</i> новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и об- 	
4	Работа с природным материалом. Панно «Животный мир»	2	Создание композиции по собственному замыслу.	Композиция	Научиться правильно выбирать природный материал для изображения животных; -соединять детали с помощью клея; -составлять свою композицию		
5							

					панно «Животный мир» из осенних листьев.	суждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;	
6	Работа с природным материалом. Аппликация «Цветы» из осенних листьев	1	Создание моделей по собственному замыслу	Модель Композиция	Научиться правильно выбирать природный материал; -создавать декоративные композиции с техникой аппликационных работ.	К.: - уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);	
7	Работа с природным материалом. Панно «Цветочный хоровод»	1	Создание декоративной композиции по собственному замыслу с техникой аппликационных работ.		Научиться создавать декоративную композицию по собственному замыслу с техникой аппликационных работ.		
8	Коллекция семян и плодов. Композиция из семян «Коллекция насекомых»	2		коллекция	Научиться определять виды коллекции; -выбирать материал с учётом формы изделия; -обсуждать план организации рабочего места; -рационально размещать материал и инструменты	Л.: -способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; -самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.	
9							
10	Изготовление изделия по предложенному плану. «Подводный мир»	1	Как изготовить изделие по плану?	композиция	Научиться последовательно, изготавливать изделия по предложенному плану.	П.: -осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций; К.: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалог (побуждающий и подводящий диалог));	
11	Изготовление изделия по собственному плану. Композиция из семян «Аквариум с рыбкой»	1	Изготовление композиции по собственному замыслу.	композиция	Научиться выполнять композицию по собственному замыслу.		
12	Виды бумаги и её назначение. Сравнение свойств бумаги разных видов. Рисунок для этикетки.	1	Какая бумага используется для изготовления этикеток?	этикетка	Научиться сравнивать разные виды бумаги между собой и со структурой ткани; -составлять рисунок этикетки.	Л.: выражение устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; -осознание устойчивых эстетических предпочтений и ориентаций на искусство как значимую сферу человеческой жизни. Р.: - уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;	
13	Инструменты и приспособ-	1	Как эко-		Научиться складывать бумаж-		

	собления при работе с бумагой. Разметка сгибанием. Аппликация «Этикетка»		можно рас- ходовать бумагу при разметке деталей с помощью линейки?		ные заготовки; -резать ножницами по конту- ру; -оформлять этикетки с помо- щью аппликации, трафарета или штампа.	- под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (зада- чи); - выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним; - осуществлять текущий и точности выполнения технологических опе- раций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов), итоговый контроль общего качества выпол- ненного изделия, задания; - проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки (средством формирования этих действий служит технология продуктивной художественно-творческой деятель- ности); П.: - <i>искать и отбирать</i> необходимые для решения учебной задачи ис- точники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете; - осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и крите- рии для логических операций К.: - задавать вопросы для организации собственной деятельности и со- трудничества с партнёром.	
14	Гофрированные подвески «Куколка»	1	Как выполнить гофрирова нные подвески?	гофрирован ие	Научиться -анализировать предлагаемое изделие; -определять последователь- ность изготовления изделия; -гофрировать заготовки из бумаги; -выполнять разметку по кле- точкам.	Л.: -внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; -устойчивость учебно- познавательного интереса к новым общим способам решения задач. Р.: - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; -выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним;	
15	Соединение гофриро- ванных деталей с по- мощью клея и подве- шивание их на нитке. Подвески «Новогодние игрушки»	1	Какие но- вогодние игрушки можно сде- лать из бумаги?	гофрирован ие	Научиться -соединять гофрированные детали с помощью клея; -вклеивать петельки между детальями; -подвешивать на нитке.	П.: - <i>добывать</i> новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и об- суждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; К.: - уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совмест- ном решении проблемы (задачи);	
16	Схема условного обо- значения на схемах и чертежах. Модель «Конверт»	1	Как изготовит праздничн ый		Научиться -изготавливать изделие по чертежу.	Л.: -внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; -устойчивость учебно-	

			конверт?			<p>познавательного интереса к новым общим способам решения задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; - выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним; <p>П.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>искать и отбирать</i> необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), <p>К.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);
17 18	Разметка по шаблону. Составление плана деятельности. Рамка. Разметка с помощью линейки. Соединение деталей кнопкой. Модель «Вертушка»	2	Как сделать вертушку?		<p>Научиться</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрезать, надрезать до определённой точки; - выполнять разметку по шаблону; - последовательно выполнять работу . 	<p>Л.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; - устойчивость учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач. <p>Р.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; - выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним; <p>П.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>добывать</i> новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; <p>К.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);
19 20	Воздушный транспорт «Самолёт». Разметка по клеткам деталей самолёта.	1	Как создать самолёт из бумаги?		<p>Научиться</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать модели самолётов из бумаги; - соблюдать последовательность технологических операций при изготовлении и сборке самолёта под контролем учителя. 	<p>Л.:</p> <ul style="list-style-type: none"> выражение устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - осознание устойчивых эстетических предпочтений и ориентаций на искусство как значимую сферу человеческой жизни. <p>Р.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 и точности выполнения технологических опе-

						<p>раций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания;</p> <p>-проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки (средством формирования этих действий служит технология продуктивной художественно-творческой деятельности);</p> <p>П.:</p> <p>- <i>искать и отбирать</i> необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;</p> <p>-осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций</p> <p>К.:</p> <p>-задавать вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.</p>	
21 22	Техника оригами. Изготовление изделий по чертежу. Динамическая модель «Птицы»	2	Как без ножниц изготовить модель «птицы»?	оригами	<p>Научиться</p> <p>-выполнять работу по чертежу.</p> <p>-работать в технике оригами.</p>	<p>Л.:</p> <p>-внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;</p> <p>-устойчивость учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач.</p> <p>Р.:</p> <p>- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;</p> <p>-выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним;</p> <p>П.:</p> <p>- <i>добывать</i> новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;</p> <p>К.:</p> <p>- уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);</p>	
23	Масленичная кукла из соломы	2	Как сделать масленичную куклу?	Кукла солома	<p>Научиться</p> <p>резать ножницами пучок соломы, перевязывать его нитками, связывать в пучок, переплести.</p>	<p>Л.:</p> <p>-способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.</p> <p>Р.:</p> <p>-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>-самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П.:</p> <p>-осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в</p>	
24						<p>П.:</p> <p>-осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в</p>	

						зависимости от конкретных условий; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций; К.: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалог (побуждающий и подводящий диалог));	
25	Композиция «Космос»	1	Что такое космос?	Космос	Научиться Моделировать композицию из пластилина	Л.: -способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; -самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.: -осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций; К.: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалог (побуждающий и подводящий диалог));	
26 27	Конкурс проектов «Бумажный Змей»	2	Что нужно для изготовления «бумажного змея»?		Научиться проектировать модель по этапам, анализировать объекты труда, называть основные модели «бумажного змея», оформлять модель и проверять её в действии	Л.: -способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; -самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.: -осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций; К.: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих	

						действий служит технология проблемного диалог (побуждающий и подводящий диалог));	
28	Мешочек для всякой всячины	3	Как выкроить и сшить мешочек?	Лицевая Изнаночная Выкройка	Научиться выкраивать и вырезать детали по разметке; сшивать их ручным швом; выполнять швы «змейка», «верёвочка», «цепочка», «роспись», «через край»; пришивать пуговицы; оформлять изделие вышивкой и пуговицами.	Л.: -способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; -самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.: -осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций; К.: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалог (побуждающий и подводящий диалог));	
29							
30	Пасхальное яйцо Сувенир	1	Чем можно украсить пасхальное яйцо?	Сувенир	Научиться сравнивать бумагу и ткань по основным свойствам; оформлять сувенир;	Л.: -способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; -самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.: -осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций; К.: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалог (побуждающий и подводящий диалог));	
31-32	Конкурс проектов «весенняя Регата»	1	Как сделать парусник?	влагостойкость	Научиться выполнять работу по чертежу; собирать детали в конструк-	Л.: -внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;	

					<p>цию; проверять изделие в действии;</p>	<p>-устойчивость учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач. Р.: - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; -выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним; П.: - <i>добывать</i> новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; К.: - уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);</p>	
33 34	Весёлый зверинец	2	Как из помпонов сделать игрушку?	помпон	<p>Научиться работать с шаблонами; наматывать нитки на кольца; декоративно оформлять помпоны в игрушки</p>	<p>Л.: -внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; -устойчивость учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач. Р.: - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; -выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним; П.: - <i>добывать</i> новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений; К.: - уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);</p>	

Тематическое планирование в 3 классе

№ п/п	№ темы	Дата	Тема разделов, тем.	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	Формы контроля	Д/з
I четверть							
Путешествуем по городу (1ч)							
1	1.		Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником.	1	<p>Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними).</p> <p>Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты.</p> <p>Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия.</p> <p>Создавать и использовать карту маршрута путешествия.</p> <p>Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий</p>	взаимоконтроль	
Человек и земля (21 ч)							
2	1.		Архитектура Изделие: «Дом»	1	<p>Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения и масштабирования М 1:2 и М 2:1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания. Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных материалов, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности.</p> <p>Анализировать линии чертежа, конструкции изделия.</p> <p>Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Находить отдельные элементы архитектуры. Организовывать рабочее место. Находить и рационально располагать на рабочем месте необходимые инструменты и материалы.</p> <p>Выбирать способы крепления скотчем или клеем. Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении изделия</p>	индивидуальный	
3	2.		Городские постройки Изделие: «Телебашня»	1	<p>Сопоставлять назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Осваивать правила работы с новыми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности. Наблюдать и исследовать особенности работы с проволокой, делать выводы о возможности применения проволоки в быту. Организовывать рабочее место. Выполнять технический рисунок для конструирования модели телебашни из проволоки. Применять при изготовлении изделия правила безопасной работы новыми инструментами: плоскогубцами, острогубцами — и способы работы с проволокой (скручивание, сгибание, откусывание)</p>	индивидуальный	найдите информацию по истории создания Останкинской или Шуховской радиотелевизионных башен

4	3.		Парк Изделие: «Городской парк»	1	Составлять рассказ о значении природы для города и об особенностях художественного оформления парков, использовать при составлении рассказа материал учебника и собственные наблюдения. Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна. Определять назначение инструментов для ухода за растениями. Составлять самостоятельно эскиз композиции. На основе анализа эскиза планировать изготовление изделия, выбирать природные материалы, отбирать необходимые инструменты, определять приёмы и способы работы с ними. Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе	индивидуальный	
5-6	4-5		Проект «Детская площадка» Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели»	2	Применять на практике алгоритм организации деятельности при реализации проекта, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту и контролировать с её помощью последовательность выполнения работы. Анализировать структуру технологической карты, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте, определённым по рубрике «Вопросы юного технолога». Распределять роли и обязанности для выполнения проекта. Проводить оценку этапов работы и на её основе корректировать свою деятельность. Создавать объёмный макет из бумаги. Применять приёмы работы с бумагой» Размечать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея. Применять при изготовлении деталей умения работать ножницами, шилом, соблюдать правила безопасной работы с ними. Составлять и оформлять композицию. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Самостоятельно проводить презентацию групповой работы	групповой	написать на каких детских игровых площадках вы любите проводить свободное время
7-8	6-7		Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука». Практическая работа: «Коллекция тканей»	2	Различать разные виды одежды по их назначению. Составлять рассказ об особенностях школьной формы и спортивной одежды. Соотносить вид одежды с видом ткани, из которой она изготовлена. Делать вывод о том, что выбор ткани для изготовления одежды определяется назначением одежды (для школьных занятий, для занятий физической культурой и спортом, для отдыха и т.д.). Определять , какому изделию соответствует предложенная в учебнике выкройка. Сравнивать свойства пряжи и ткани. Определять виды волокон и тканей, рассказывать о способах их производства. Осваивать алгоритм выполнения стебельчатых и петельных стежков.	индивидуальный	с.21(коллекция тканей)

					<p>Различать разные виды украшения одежды — вышивку и монограмму. Различать виды аппликации, использовать их для украшения изделия, исследовать особенности орнамента в национальном костюме. Составлять рассказ (на основе материалов учебника и собственных наблюдений) об особенностях использования аппликации и видах прикладного искусства, связанных с ней. Определять материалы и инструменты, необходимые для выполнения аппликации. Организовывать рабочее место, рационально располагать материалы и инструменты. Применять правила безопасной работы иглой. Осваивать алгоритм выполнения аппликации. Соотносить текстовый и слайдовый планы изготовления изделия, контролировать и корректировать по любому из них свою работу. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога».</p> <p>Осваивать и применять в практической деятельности способы украшения одежды (вышивка, монограмма)</p>		
9	8		Изготовление тканей Изделие: «Гобелен»	1	<p>Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей (пряжение, ткачество, отделка), используя разные источники. Анализировать и различать виды тканей и волокон. Сравнивать свойства материалов: пряжи и ткани. Осваивать технологию ручного ткачества, создавать гобелен по образцу. Выполнять работу по плану и иллюстрациям в учебнике. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль и корректировать работу над изделием.</p> <p>Осуществлять разметку по линейке и шаблону, использовать правила безопасности при работе шилом, ножницами. Самостоятельно создавать эскиз и на его основе создавать схему узора, подбирать цвета для композиций, определять или подбирать цвет основы и утка и выполнять плетение. Оценивать качество изготовления изделия по рубрике «Вопросы юного технолога»</p>	индивидуальный	
2 четверть							
10	9		Вязание Изделие: «Воздушные петли»	1	<p>Находить и отбирать информацию о вязании, истории, способах вязания, видах и значении вязаных вещей в жизни человека, используя материал учебника и собственный опыт. Осваивать технику вязания воздушных петель крючком. Использовать правила работы крючком при выполнении воздушных петель. Систематизировать сведения о видах ниток. Подбирать размер крючков в соответствии с нитками для вязания. Осваивать технику вязания цепочки из воздушных петель. Самостоятельно или по образцу создавать композицию на основе воздушных петель. Анализировать, сравнивать и выбирать материалы, необходимые для цветового решения композиции. Самостоятельно составлять план работы на основе слайдового и текстового планов, заполнять с помо-</p>	индивидуальный	

					<p>стью учителя технологическую карту и соотнести её с планом работы</p>		
11	10		<p>Одежда для карнавала Изделия: «Кавалер», «Дама»</p>	1	<p>Объяснять значение понятия «карнавал». Составлять рассказ о проведении карнавала, обобщать информацию, полученную из разных источников, выделять главное и представлять информацию в классе. Сравнивать особенности проведения карнавала в разных странах.</p> <p>Определять и выделять характерные особенности карнавального костюма, участвовать в творческой деятельности по созданию эскизов карнавальных костюмов. Осваивать способ приготовления крахмала.</p> <p>Исследовать свойства крахмала, обрабатывать при помощи его материал. Работать с текстовым и слайдовым планами, анализировать и сравнивать план создания костюмов, предложенный в учебнике, выделять и определять общие этапы и способы изготовления изделия с помощью учителя. Использовать умение работать с шаблоном, осваивать и применять на практике умение работать с выкройкой и выполнять разные виды стежков (косые и прямые) и шов «через край». Соблюдать правила работы ножницами и иглой. Выполнять украшение изделий по собственному замыслу</p>	индивидуальный	
12	11		<p>Бисероплетение Изделия: «Браслетик «Цветочки», «Браслетик «Подковки». Практическая работа: «Кроссворд «Ателье мод»</p>	1	<p>Находить и отбирать информацию о бисере, его видах и способах создания украшений из него. Составлять рассказ по полученной информации и на основе собственного опыта. Сравнивать и различать виды бисера. Знать свойства и особенности лески, использовать эти знания при изготовлении изделий из бисера. Осваивать способы и приёмы работы с бисером. Подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Соотносить схему изготовления изделия с текстовым и слайдовым планами. Выбирать для изготовления изделия план, контролировать и корректировать выполнение работы по этому плану. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога»</p>	индивидуальный	с.30-31 кроссворд
13	12		<p>Кафе Изделие: «Весы». Практическая работа: «Тест «Кухонные принадлежности»</p>	1	<p>Объяснять значение слов «меню», «порция», используя текст учебника и собственный опыт. Составлять рассказ о профессиональных обязанностях повара, кулинара, официанта, используя иллюстрации учебника и собственный опыт. Понимать назначение инструментов и приспособлений для приготовления пищи.</p> <p>Определять массу продуктов при помощи весов и мерок. Использовать таблицу мер веса продуктов. Анализировать текстовый план изготовления изделий и на его основе заполнять технологи-</p>	индивидуальный	с.34 памятка «Правила поведения на кухне»

					<p>ческую карту. Выполнять самостоятельно раскрой деталей изделия по шаблону и оформлять изделие по собственному замыслу. Осваивать сборку подвижных соединений при помощи шила, кнопки, скрепки. Экономно и рационально использовать материалы, соблюдать правила безопасного обращения с инструментами.</p> <p>Проверять изделие в действии. Объяснять роль весов, таблицы мер веса продуктов в процессе приготовления пищи</p>		
14	13		<p>Фруктовый завтрак Изделие: «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке» (по выбору учителя). Практическая работа: «Таблица «Стоимость завтрака»</p>	1	<p>Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, и способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продукта. Сравнивать способы приготовления блюд (с термической обработкой и без термической обработки).</p> <p>Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без термической обработки и дома с термической обработкой под руководством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. Участвовать в совместной деятельности под руководством учителя: анализировать рецепт блюда, выделять и планировать последовательность его приготовления, распределять обязанности, оценивать промежуточные этапы, презентовать приготовленное блюдо по специальной схеме и оценивать его качество</p>	индивидуальный	с.35 таблица «Стоимость завтрака»
15	14		<p>Колпачок-цыплёнок Изделие: «Колпачок-цыплёнок»</p>	1	<p>Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, и способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продукта. Сравнивать способы приготовления блюд (с термической обработкой и без термической обработки).</p> <p>Готовить простейшие блюда по готовым рецептам в классе без термической обработки и дома с термической обработкой под руководством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. Участвовать в совместной деятельности под руководством учителя: анализировать рецепт блюда, выделять и планировать последовательность его приготовления, распределять обязанности, оценивать промежуточные этапы, презентовать приготовленное блюдо по специальной схеме и оценивать его качество</p>	индивидуальный	

16	15		Бутерброды Изделие: «Бутерброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя)	1	Осваивать способы приготовления холодных закусок. Анализировать рецепты закусок, выделять их ингредиенты, называть необходимые для приготовления блюд инструменты и приспособления. Определять последовательность приготовления закусок. Сравнивать изделия по способу приготовления и необходимым ингредиентам. Готовить закуски в группе, самостоятельно распределять обязанности в группе, помогать друг другу при изготовлении изделия. Выделять из плана работы свои действия. Соблюдать при изготовлении изделия правила приготовления пищи и правила гигиены. Сервировать стол закусками. Презентовать изделие.	индивидуальный	
3 четверть							
17	16		Салфетница Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток»	1	Использовать в работе знания о симметричных фигурах, симметрии (2 класс). Анализировать план изготовления изделия, заполнять на его основе технологическую карту. Выполнять раскрой деталей на листе, сложенном гармошкой. Самостоятельно оформлять изделие. Использовать изготовленное изделие для сервировки стола. Осваивать правила сервировки стола	индивидуальный	
18	17		Магазин подарков Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей»	1	Составлять рассказ о видах магазинов, особенностях их работы и о профессиях кассира, кладовщика, бухгалтера (на основе текста учебника и собственного опыта). Находить на ярлыке информацию о продукте, анализировать её и делать выводы . Обосновывать выбор Товара. Анализировать текстовый и слайдовый планы работы над изделием, выделять этапы работы над изделием, находить и называть этапы работы с использованием новых приёмов. Использовать приёмы приготовления солёного теста, осваивать способы придания ему цвета. Сравнивать свойства солёного теста со свойствами других пластичных материалов (пластилина и глины). Применять приёмы работы и инструменты для создания изделий из солёного теста. Самостоятельно организовывать рабочее место. Выполнять самостоятельно разметку деталей по шаблону, раскрой и оформление изделия. Применять правила работы шилом. Использовать правила этикета при вручении подарка	индивидуальный	
19	18		Золотистая соломка Изделие: «Золотистая соломка»	1	Осваивать способы подготовки и приёмы работы с новым природным материалом — соломкой. Наблюдать и исследовать его свойства и особенности использования в декоративно-прикладном искусстве. Использовать технологию подготовки соломки для изготовления изделия. Составлять композицию с учётом особен-	индивидуальный	

					ностей соломки, подбирать материал по цвету, размеру. Анализировать план работы по созданию аппликации из соломки, на его основе заполнять технологическую карту. Контролировать и корректировать работу, соотнести этапы работы с технологической картой, слайдовым и текстовым планами. Выполнять раскрой деталей по шаблону. Использовать правила этикета при вручении подарка		
20	19		Упаковка подарков Изделие: «Упаковка подарков»	1	Осваивать правила упаковки и художественного оформления подарков, применять знание основ гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Соотнести выбор оформления, упаковки подарка с возрастом и полом того, кому он предназначен, с габаритами подарка и его назначением. Использовать для оформления подарка различные материалы, применять приёмы и способы работы с бумагой. Соотнести размер подарка с размером упаковочной бумаги. Осваивать приём соединения деталей при помощи скотча. Анализировать план работы по изготовлению изделия, на его основе контролировать и корректировать изготовление изделия. Оформлять изделие по собственному замыслу, объяснять свой замысел при презентации упаковки	индивидуальный	
21	20		Автомастерская Изделие: «Фургон «Мороженое»»	1	Находить информацию об автомобилях в разных источниках, сравнивать, отбирать и представлять необходимую информацию. Составлять рассказ об устройстве автомобиля, истории его создания, используя материал учебника и дополнительные материалы. Анализировать внутреннее устройство автомобиля по рисункам в учебнике и определять его основные конструктивные особенности. Осваивать и применять правила построения развёртки при помощи вспомогательной сетки. При помощи развёртки конструировать геометрические тела для изготовления изделия. Осваивать технологию конструирования объёмных фигур. Анализировать конструкцию изделия по иллюстрации учебника и составлять план изготовления изделия. Создавать объёмную модель реального предмета, соблюдая основные его параметры (игрушка-автомобиль). Самостоятельно оформлять изделия в соответствии с назначением (фургон «Мороженое»). Применять приёмы работы с бумагой, выполнять разметку при помощи копировальной бумаги, использовать правила работы шилом при изготовлении изделия	индивидуальный	
22	21		Грузовик Изделия: «Грузовик», «Автомобиль». Практическая работа: «Человек и земля»	1	На основе образца готового изделия и иллюстраций к каждому этапу работы составлять план его сборки: определять количество деталей и виды соединений, последовательность операций. Самостоятельно составлять технологическую карту, определять инструменты, необходимые на каждом этапе сборки. Осваивать	индивидуальный	

					новые способы соединения деталей: подвижное и неподвижное. Сравнивать алгоритмы сборки различных видов автомобилей из конструктора. Презентовать готовое изделие, использовать рубрику «Вопросы юного технолога»		
					Человек и вода (4 ч)		
23	1		Мосты Изделие: модель «Мост»	1	Находить и отбирать информацию о конструктивных особенностях мостов. Составлять рассказ на основе иллюстраций и текстов учебника о назначении и использовании мостов. Создавать модель висячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. Анализировать и выделять основные элементы реального объекта, которые необходимо перенести при изготовлении модели. Заполнять на основе плана изготовления изделия технологическую карту. Выполнять чертёж деталей и разметку при помощи шила. Подбирать материалы для изготовления изделия, отражающие характеристики или свойства реального объекта, заменять при необходимости основные материалы на подручные. Осваивать и использовать новые виды соединений деталей (натягивание нитей). Самостоятельно оформлять изделие. Анализировать работу поэтапно, оценивать качество её выполнения	индивидуальный	
24	2		Водный транспорт Проект «Водный транспорт» Изделия: «Яхта», «Баржа» (по выбору учителя)	1	Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Выбирать модель (яхта и баржа) для проекта, обосновывать свой выбор, оценивать свои возможности. Самостоятельно организовывать свою деятельность в проекте: анализировать конструкцию, заполнять технологическую карту, определять последовательность операций. Яхта: самостоятельно выполнять раскрой деталей по шаблону, проводить сборку и оформление изделия, использовать приёмы работы с бумагой, создавать модель яхты с сохранением объёмной конструкции. Баржа: выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей. Презентовать готовое изделие. Осуществлять самоконтроль и самооценку работы (по визуальному плану или технологической карте); корректировать свои действия	групповой	
25	3		Океанариум Проект «Океанариум» Изделие: «Осьминоги и рыбки». Практическая работа: «Мягкая игрушка»	1	. Составлять рассказ об океанариуме и его обитателях на основе материала учебника. Различать виды мягких игрушек. Знакомиться с правилами и последовательностью работы над мягкой игрушкой. Осваивать технологию создания мягкой игрушки из подручных материалов. Соотносить последовательность изготовления мягкой игрушки с текстовым и слайдовым планами. Заполнять технологическую карту. Соотносить формы морских животных с формами предметов, из	групповой	

					которых изготавливаются мягкие игрушки. Подбирать из подручных средств материалы для изготовления изделия, находить применение старым вещам. Использовать стежки и швы, освоенные на предыдущих уроках. Соблюдать правила работы иглой. Совместно оформлять композицию из осьминогов и рыбок		
4 четверть							
26	4		Фонтаны Изделие: «Фонтан». Практическая работа: «Человек и вода»	1	Составлять рассказ о фонтанах, их видах и конструктивных особенностях, используя материал учебника и собственные наблюдения. Изготавливать объёмную модель из пластичных материалов по заданному образцу. Организовывать рабочее место. Сравнивать конструкцию изделия с конструкцией реального объекта. Анализировать план изготовления изделия, самостоятельно осуществлять его. Выполнять раскрой деталей по шаблонам, оформлять изделие при помощи пластичных материалов. Контролировать качество изготовления изделия по слайдовому плану. Выполнять оформление изделия по собственному эскизу. Самостоятельно оценивать изделие	индивидуальный	
Человек и воздух (3 ч)							
27	1		Зоопарк Изделие: «Птицы». Практическая работа: «Тест «Условные обозначения техники оригами»	1	Объяснять значение понятия «бионика», используя текст учебника. Анализировать иллюстративный ряд, сравнивать различные техники создания оригами, обобщать информацию об истории возникновения искусства оригами и его использовании. Осваивать условные обозначения техники оригами. Соотносить условные обозначения со слайдовым и текстовым планами. Осваивать приёмы сложения оригами, понимать их графическое изображение. Определять последовательность выполнения операций, используя схему. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Самостоятельно выполнять работу по схеме, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями по сложению оригами. Презентовать готовое изделие, используя рубрику «Вопросы юного технолога»	индивидуальный	
28	2		Вертолётная площадка Изделие: «Вертолёт «Муха»	1	Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность лётчика, штурмана, авиаконструктора. Анализировать образец изделия, сравнивать его с конструкцией реального объекта (вертолёта). Определять и называть основные детали вертолёта. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления модели вертолёта. Самостоятельно анализировать план изготовления изделия. Применять приёмы работы с разными материалами и инструментами, приспособлениями. Выполнять разметку деталей по шаблону, раскрой ножницами. Осуществлять при необходимости замену материалов на аналогичные	индивидуальный	

					по свойствам материалы при изготовлении изделия. Оценивать качество изготовленного изделия по заданным критериям. Составлять рассказ для презентации изделия		
29	3		Воздушный шар Изделие: «Воздушный шар».	1	Осваивать и применять технологию изготовления изделия из папье-маше, создавать изделия в этой технологии. Подбирать бумагу для изготовления изделия «Воздушный шар», исходя из знания свойств бумаги. Составлять на основе плана технологическую карту. Контролировать изготовление изделия на основе технологической карты. Самостоятельно выполнять раскрой деталей корзины. Оценивать готовое изделие и презентовать работу.	индивидуальный	
Человек и информация (5 ч)							
30	1		Переплётная мастерская Изделие: «Переплётные работы»	1	Осуществлять поиск информации о книгопечатании из разных источников, называть основные этапы книгопечатания, характеризовать профессиональную деятельность печатника, переплётчика. Анализировать составные элементы книги, использовать эти знания для работы над изделием. Осваивать технику переплётных работ, способ переплёта листов в книжный блок для «Папки достижений». Самостоятельно составлять технологическую карту, использовать план работы. Использовать приёмы работы с бумагой, ножницами	индивидуальный	
31	2		Почта Заполнение бланка почтового отправления.	1	Осуществлять поиск информации о способах общения и передачи информации. Анализировать и сравнивать различные виды почтовых отправлений, представлять процесс доставки почты. Отбирать информацию и кратко излагать её. Составлять рассказ об особенностях работы почтальона и почты, использовать материал учебника и собственные наблюдения. Осваивать способы заполнения бланка телеграммы, использовать правила правописания	индивидуальный	
32-33	3-4		Кукольный театр Проект «Готовим спектакль» Изделие: «Кукольный театр»	2	Осуществлять поиск информации о театре, кукольном театре, пальчиковых куклах. Отбирать необходимую информацию и на её основе составлять рассказ о театре. Анализировать изделие, составлять технологическую карту. Осмысливать этапы проекта и проектную документацию. Оформлять документацию проекта. Использовать технологическую карту для сравнения изделий по назначению и технике выполнения. Создавать изделия по одной технологии. Использовать навыки работы с бумагой, тканью, нитками. Создавать модели пальчиковых кукол для спектакля, оформлять их по собственному эскизу. Самостоятельно выбирать способы оформления изделия. Распределять в группе обязанности при изготовлении кукол для спектакля. Оценивать качество выполнения работы. Рассказывать о правилах поведения в театре. Делать вывод о значении книг, писем, телеграмм, афиш, театральных программ, спектаклей при передаче информации	групповой	

34	5		Афиша Изделие: «Афиша»	1	Анализировать способы оформления афиши, определять особенности её оформления. Осваивать правила набора текста. Осваивать работу с программой Microsoft Office Word. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word, форматировать и печатать документ. Выбирать картинки для оформления афиши. На основе заданного алгоритма создавать афишу и программку для кукольного спектакля. Проводить презентацию проекта «Кукольный спектакль»	индивидуальный	
----	---	--	----------------------------------	---	--	----------------	--

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Книгопечатная продукция	
Программа «Технология 1-4» Н.И.Роговцева, С.В. Анащенкова.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения; представлены содержание начального обучения технологии, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
Учебники 1.Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология: Учебник: 1 класс. 2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Технология: Учебник: 2 класс. 3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология: Учебник: 3 класс. 4. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В. Технология: Учебник: 4класс.	В учебниках представлены практические задания, технологическая документация (технологическая карта, чертеж и др.), задания на самообслуживание, культурно – исторические справки, разнообразный иллюстративный материал. Многие задания включают ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства их достижения.
Рабочие тетради 1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология: Рабочая тетрадь: 1 класс. 2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология: Рабочая тетрадь: 2 класс. 3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология: Ра-	Рабочие тетради состоят из заданий по темам и отдельно выполненных на плотной бумаге шаблонов. В пособия включены практические и тестовые задания, отдельные правила. Рабочие тетради имеют цветные иллюстрации.

<p>бочая тетрадь: 3 класс. 4.Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В.. Технология: Рабочая тетрадь: 4 класс.</p>	
<p>Методические пособия для учителя: 1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В.,Добромыслова Н.В. Уроки технологии: 1 класс. 2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Уроки технологии: 2 класс. 3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Уроки технологии: 3 класс. 4. Шипилова Н.В. Уроки технологии: 4 класс. «Технологические карты»</p>	<p>Методические пособия построены как поурочные разработки с детальным описанием хода урока и методик его реализации.</p>
Печатные пособия	
<p>Таблицы в соответствии с основными разделами программы обучения. Комплекты тематических таблиц Технология обработки ткани Технология. Обработка бумаги и картона-1 Технология. Обработка бумаги и картона-2 Технология. Организация рабочего места бт (для работы с разными материалами). Демонстрационный и раздаточный материал. Коллекции "Бумага и картон", "Лен", "Хлопок", "Шерсть" Раздаточные материалы (справочные)</p>	
Информационно-коммуникативные средства	
<p>Электронное приложение к учебнику «Технология»3 класс (Диск CD-ROM), авторы С.А. Володина, О. А. Петрова, М. О. Майсурадзе, В. А. Мотылева,</p>	<p>Соответствует содержанию учебника. В пособии представлены слайдовые иллюстрации к вводным текстам тем, закадровые комментарии к ним, правила и технология работы с материалами, инструментами, видео-запись изготовления всех изделий с подробными комментариями учителей – методистов.</p>
Экранно-звуковые пособия	
<p>Видеофильмы DVD «Маски, шляпы, карнавальные костюмы своими руками», «Театр кукол своими руками», «Оригами». Слайды (диапозитивы) по основным темам курса Слайд – комплект с методическим пособием «Плодовые культуры и цветы сада» - 20 сл. «Огород и поле» - 20сл.</p>	
Технические средства обучения	

<p>Оборудование рабочего места учителя. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Магнитная доска. Персональный компьютер с принтером.</p> <p>Аудио/видеомагнитофон. CD/DVD-проигрыватели. Проектор для демонстрации слайдов. Мультимедийный проектор. Экспозиционный экран Размер не менее 150 x 150 см</p>	
<p>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</p>	
<p>Набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения. Конструкторы для изучения простых конструкций и механизмов. Набор металлических конструкторов. Набор пластмассовых конструкторов «Лего». Образовательный конструктор «Лего». «Мир вокруг нас». Строительные кирпичи. Набор демонстрационных материалов, коллекций (в соответствии с программой). Действующие модели механизмов. Объемные модели геометрических фигур. Наборы цветной бумаги, картона в том числе гофрированного; кальки, картографической, миллиметровой, бархатной, крепированной, крафт-бумаги и др. видов бумаги. Заготовки природного материала.</p>	
<p>Оборудование класса</p>	
<p>Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев. Стол учительский с тумбой. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр. Демонстрационная подставка (для образцов, изготавливаемых изделий). Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала. Рамки или паспарту для экспонирования детских работ (фронтальных композиций) на выставках. Подставки или витрины для экспонирования объемно-пространственных композиций на выставках.</p>	<p>В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами</p>

Тематическое планирование в 4 классе.

№ п/п	Раздел. Название темы.	Кол-во часов	Дата	Характеристика деятельности учащихся
1	Здравствуй дорогой друг. Как работать с учебником. Путешествие по городу.	1		Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах. Планировать изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.
Земля и человек. (21ч)				
2-3	Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон.	2		Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников. Овладеть основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи циркуля.
4	Полезные ископаемые. Буровая вышка.	1		Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей полезных ископаемых. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Анализировать конструкцию реального объекта (буровая вышка) и определять основные элементы конструкции.
5	Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка.	1		Находить и отбирать информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. Определять технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. Смешивать пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета.
6-7	Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика.	2		Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выделять информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ)
8-9	Монетный двор. Стороны медали. Медаль.	2		Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Освоить правила теснения фольги.
10-11	Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза.	2		Находить и отбирать информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать

			элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.
12	Швейная фабрика. Прихватка.	1	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.
13-14	Обувное производство. Модель детской летней обуви.	2	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. Снимать мерки и определять , используя таблицу размеров, свой размер обуви.
15-16	Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений.	2	Находить и отбирать информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснить назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем.
17	Мягкая игрушка. Птичка.	1	Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия.
18	Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье»	1	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. Отмечать на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики.
19-20	Бытовая техника. Настольная лампа.	2	<i>Находить и отбирать</i> информацию о бытовой технике, ее видах и назначении. Находить и отмечать на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливание их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования бытовыми приборами.
21	Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы.	1	Находить и отбирать информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. Анализировать информацию на упаковке с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания.
Человек и вода (3ч)			
22	Водоканал. Фильтр для воды.	1	Находить и отбирать информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. Проводить эксперимент по

				очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. Изготовить струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи.
23	Порт.	1		Находить и отбирать информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Анализировать способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. Осознать , где можно на практике или в быту применять свои знания.
24	Узелковое плетение. Браслет.	1		Освоить приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов в стиле «макrame».
Человек и воздух (3ч)				
25-27	Самолетостроение. Самолет.	3		Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы, производящие самолеты.
Человек и информация (7ч)				
28-29	Создание титульного листа.	1		Находить и отбирать информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании.
30	Работа с таблицами.	1		Закрепить знание и умение работы на компьютере. освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord.
31	Создание содержания книги.	1		Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.
32-33	Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника».	2		Находить и отбирать информацию о видах выполнения переплетных работ. Объяснить значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Создать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики.
34	Итоговой урок.	1		Организовать и оформлять выставку изделий. Презентовать работы.

Перечень учебно-методических средств

№ п/п	Наименование	Требуется	Есть в наличии	% оснащения
Основная литература				
1.	Сборник рабочих программ. «Школа России» М.; «Просвещение» 2011 г (стр. 469-527)..	1	1	100%

2.	Роговцева Н.И. Технология. Учебник.4 класс / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова. – М.: Просвещение, 2013г.	20	20	100%
3.	Роговцева Н.И. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова Н.В. Шпилова.- М.: Просвещение 2011 г.	20	20	100%
Дополнительная литература				
1.	Трофимова М.В. Учеба, и игра технология / М.В. Трофимова Т.И. Тарабарина. – Изд. Ярославль Академия развития 1997 г М.; Просвещение 2011 г	1	1	100%
2.	Геронимус Т.М. Методические рекомендации к планированию занятий «150 уроков труда». 1-4 класс / Т.М. Геронимус.- М.: Новая школа 1998г	1	1	100%
Оборудование и приборы				
1	Компьютер с программным обеспечением	1	1	100%
2	Мультимедиа проектор	1	1	100%
3	Экран	1	1	100%
4	Ноутбук	1	1	100%
5	Магнитная доска	1	1	100%
6	Цифровой микроскоп	1	1	100%
7	Модульная система экспериментов	1	1	100%
Компьютерные и информационно- коммуникативные средства обучения				
1.	Набор предметных таблиц	1	1	100%
2.	Электронные приложения к учебнику	1	1	100%