

**Аннотация к рабочей программе
учебного предмета
«Технология с модулем Информатика»
4 класс**

Пояснительная записка

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

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования: Приказ МОиН № 363 от 06 октября 2009 зарегистрирован Минюст № 17785 от 22 .12. 2009 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»

Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2017/2018 учебный год: Приказ МОиН РФ № 822 от 23.12.2017 г «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017/2018 учебный год»

Примерные программы начального общего образования: Письмо МОиН Российской Федерации № 03-1263 от 07.07.2014 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»

Учебный план образовательного учреждения на 2017/2018 учебный год

Локальный акт образовательного учреждения (об утверждении структуры рабочей программы)

Рабочая программа по технологии для 4 класса общеобразовательной школы разработана на основе авторской программы Н. И. Роговцева (Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа - Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014) с учётом общих целей изучения курса, определённых Государственным стандартом содержания начального образования II поколения и отражённых в его примерной (базисной) программе курса «Технология».

Программа реализуется на основе системы учебников «Перспектива»:

1. Технология. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Шпикалова, С.В. Анищенко.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014.

2. Технология. 4 класс. Рабочая тетрадь для общеобразоват. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Шпикалова, С.В. Анищенко.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014

3. Уроки технологии. 4 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Роговцева Н.И.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014.

Учебный курс "Информатика" в начальной школе изучается в 3 - 4 классах в качестве учебного модуля в рамках учебных предметов "Математики"(17 ч) и "Технологии" (17 ч).

Раздел учебного модуля «Информатика и ИКТ» составлен на основе авторской программы Горячева А. В. в соответствии с основными требованиями и положениями Федеральной образовательной программы по информатике и ИКТ.

Изучение учебного модуля "Информатика" осуществляется на основе учебника: Информатика.4 класс. Учебник в 2-х частях, часть1. - Изд. 3-е, испр. - М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2014.

Цель предмета "Технология" - оптимальное общее развитие каждого ребенка (психическое, физическое, духовно-нравственное, эстетическое) средствами предметно-практической деятельности.

Главная **цель** предмета «Информатики» – развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Задачи изучения предмета "Технология".

Реализация цели программы рассматривается в тесной связи с системой образовательных, воспитательных и развивающих **задач**.

Образовательные задачи

- *знакомство* с различными видами декоративно-прикладного искусства;
- *освоение* технологических приемов (знакомство с инструментами и материалами, а также — техника безопасности при работе с ними);
- *формирование* у детей определенных знаний, умений и навыков по каждой предложенной теме.

Воспитательные задачи

- *формирование* прочных мотивов и потребностей в обучении и самореализации;
- *развитие* интересов ребенка, расширение его кругозора, знакомство с историей и культурой народа, с историей возникновения и использования предметов быта и домашней утвари;
- *формирование* и развитие нравственных, трудовых, эстетических, патриотических и других качеств личности ребенка;
- *пробуждение* творческой активности детей, стимулирование воображения, желания включаться в творческую деятельность;
- *формирование* интереса и любви к народному и декоративно-прикладному искусству, архитектуре и дизайну.

Развивающие задачи

- *развитие* самостоятельного мышления, умения сравнивать, анализировать;
- *развитие* речи, памяти, внимания;
- *развитие* сенсорной сферы: глазомер, форма, ориентировка в пространстве и т. д.;
- *развитие* двигательной сферы: моторика, пластика, двигательная сноровка и т. д.;
- *развитие* коммуникативной культуры ребенка.

Коррекционные:

- Развитие зрительно – моторной координации при работе на листе бумаги;
- Приучение детей удерживать в поле зрения зрительный стимул во время выполнения заданий на зрительно-моторную координацию;
- Активизация зрительно – целостных образов и сенсорных эталонов;
- Развитие глубинного зрения, расширение поля зрения;
- Использование зрительного восприятия как средства решения логических задач и средства установления причинно – следственных связей.

Задачи учебного модуля "Информатика":

1) развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике:

- применение формальной логики при решении задач – построение выводов путем применения к известным утверждениям логических операций «если–то», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то...»);

- алгоритмический подход к решению задач – умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;

- системный подход – рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;

- объектно-ориентированный подход – акцентирование объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать»);

2) расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими

3) создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.)

Место курса в учебном плане

На предмет «Технология» для 4 класса базисным учебным планом начального общего образования отводится 70 часов (2 часа в неделю; 35 учебных недель). Из них 17 часов отводится на изучение учебного модуля "Информатика".

Ценностные ориентиры содержания курса.

Базовыми ценностными ориентирами содержания общего образования, положенными в основу данной программы, являются:

- 1.Формирование у ученика широких познавательных интересов, желания и умения учиться, оптимально организуя свою деятельность, как важнейшего условия дальнейшего самообразования и самовоспитания.
- 2.Формирование самосознания младшего школьника как личности: его уважения к себе, способности индивидуально воспринимать окружающий мир, иметь и выражать свою точку зрения, стремления к созидательной деятельности, целеустремлённости, настойчивости в достижении цели, готовности к преодолению трудностей, способности критично оценивать свои действия и поступки.
- 3.Воспитание ребёнка как члена общества, во-первых, разделяющего общечеловеческие ценности добра, свободы, уважения к человеку, к его труду, принципы нравственности и гуманизма, а во-вторых, стремящегося и готового вступать в сотрудничество с другими людьми, оказывать помощь и поддержку, толерантного в общении.
- 4.Формирование самосознания младшего школьника как гражданина, основ гражданской идентичности.
- 5.Воспитание в ребёнке чувства прекрасного, развитие его эстетических чувств, вкуса на основе приобщения к миру отечественной и мировой культуры, стремления к творческой самореализации.
- 6.Воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей среды, к себе и своему здоровью.

Предлагаемый учебный курс интегрирует в себе как рационально-логические, так и эмоционально-оценочные компоненты познавательной деятельности и имеет реальные связи со следующими учебными предметами:

- окружающий мир (рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций);
- математика (моделирование – преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр., выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами);
- изобразительное искусство (использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна);
- родной язык (развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа

заданий и обсуждения результатов практической деятельности: описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов);

- литературное чтение (работа с текстовой информацией, восприятие и анализ литературного ряда в целостном процессе создания выразительного образа изделия).

Специфика программы:

Трудовое обучение в начальных классах – органическая составная часть единой системы обучения. Воспитания и развития учащихся.

Особенность данной линии состоит в ориентации на понимание детьми постепенного освоения человеком природы, частью которой он является. Ребенок должен осознать, что все вокруг создано природой и человеком, и через это понимание осваивать трудовые навыки.

Учащиеся знакомятся с земным, водным, воздушным и информационным пространствами во всех четырёх классах, но в каждом присутствует своя специфика:

1-й класс — основные базовые сведения о материалах и инструментах, используемых людьми в различных областях деятельности, усвоение правил работы с этими инструментами и материалами;

2-й класс — отработка навыков работы с уже известными учащимся материалами и инструментами, расширение знаний в области трудовой деятельности людей в различные исторические эпохи;

3—4-й классы — закрепление полученных навыков, углубление знаний в области трудовой деятельности людей, ориентированной на современность и будущее.

В работе с данным учебно-методическим комплектом необходимо постоянно помнить о следующем:

- у ребенка должно быть как можно больше конструкторской деятельности и как можно меньше изобразительной;
- необходимо расширять представления детей об окружающем мире посредством знакомства с природой и о том, как используют ее богатства люди;
- необходимо проводить первичное ознакомление с законами природы, на которые при работе опирается человек;
- пополнение знаний детей осуществляется за счёт ознакомления со свойствами материалов, инструментами и машинами, помогающими человеку в обработке сырья и создании предметного мира;
- все предлагаемые для изготовления изделия — это объекты предметного мира; учащиеся должны понимать, что природа дает людям сырье и диктует законы, в соответствии с которыми мы должны осуществлять свою деятельность;
- изделия предлагаются преимущественно объёмные, и их изготовление способствует развитию пространственного мышления ребенка, но некоторые ученики могут, в связи с их индивидуальным развитием, испытывать сложности с такими работами;
- творческие задания базируются на вариативности общей конструкции изделия, выполненного под руководством учителя;
- на одну тему иногда предлагаются два-три варианта изделия, которые включены в учебник или рабочую тетрадь (на выбор учителя);

- в процессе анализа изделий дети знакомятся с рабочими технологическими операциями, порядком их выполнения, подбором необходимых материалов и инструментов;
- в практической работе ученики начинают осваивать чертежную разметку.

В ходе работы с текстами учебника и выполнения практических работ ученики узнают о том, как жили и работали люди в разные времена, как они строили дома и различные хозяйственные постройки, как и из каких материалов изготавливали одежду, посуду и орудия труда, как организовывали жизнь детей, какие игрушки, куклы мастерили для них. Изучение изделий домашнего и сельского ремесла поможет детям понять, как много мудрости в устройстве простых бытовых вещей, как точно найдены и отработаны способы обработки разных природных материалов (древесины, льна, металла и др.), как совершенно мастерство народных умельцев.

Выполнение предлагаемых авторами изделий и макетов позволит учащимся узнать, что в основе современных технологий лежат старые, проверенные временем способы создания предметного мира. Технологические операции, которые осваивают

учащиеся: *разметка* (на глаз, сгибание, по шаблону, по линейке, с помощью копировальной бумаги); *раскрой* (бумага, ткань — разрезание ножницами по прямой линии разметки, бумага — разрывание пальцами); *сборка* (на клею, пластилине, конструктор); *украшение* (аппликация из ткани и бумажных деталей, роспись красками, использование природного материала); *лепка* (пальцами, рельефные работы).

Структура программы.

70 ч (2 ч в неделю). Из них 53 часа - художественный труд, 17 часов - информатика.

Здравствуй, дорогой друг! (1 ч)

Как работать с учебником.

Раздел «Человек и земля» (32 ч)

Элементы содержания программы и деятельность учащихся:

Вагоностроительный завод (3ч). Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. Изделия: “Ходовая часть (тележка)”, “Кузов вагона”, “Пассажирский вагон”.

Полезные ископаемые (3ч). Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми (в том числе и с используемыми для изготовления предметов искусства), способами их добычи и расположением месторождений на территории России (в том числе и Ленинградской области)

Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга, поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. Профессия: геолог, буровик, мастер по камню.

Изделия: “Буровая вышка”, “Малахитовая шкатулка”.

Автомобильный завод (3ч). Знакомство с производственным циклом создания автомобиля “Камаз”. Имитация бригадной работы. Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. Изделия: “КамАЗ”, “Кузов грузовика”.

Монетный двор (3ч). Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – тиснение по фольге. Работа с металлизированной бумагой – фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный

рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение. Изделия: “Стороны медали”, “Медаль”

Фаянсовый завод (3ч). Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. Профессия: скульптор, художник. Изделия: “Основа для вазы”, “Ваза” Тест: “Как создается фаянс”

Швейная фабрика (3ч). Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем. Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик. Понятия: кустарное производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер, мягкая игрушка. Изделия: “Прихватка”, “Новогодняя игрушка”, “Птичка”

Обувное производство (3ч). Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

Изделия: “Модель детской летней обуви”

Деревообрабатывающее производство (3ч). Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека.

Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

Изделия: “Технический рисунок лесенки-опоры для растений”, “Лесенка-опора для растений”

Кондитерская фабрика (4ч). Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного картошка и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи и пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тертое, какао-масло, конширование. Изделия: “Пирожное “Картошка””, “Шоколадное печенье” Тест: “Кондитерские изделия”

Бытовая техника (3ч). Знакомство с понятием “бытовая техника” и её значение в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Изделия: “Настольная лампа”, “Абажур. Сборка настольной лампы” Тест: “Правила эксплуатации электронагревательных приборов”.

Тепличное хозяйство (1ч). Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растений. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой. Профессия: агроном,

овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника. Изделие: “Цветы для школьной клумбы”.

Раздел «Человек и вода» (4 ч)

Водоканал (1ч). Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи. Изделие: “Фильтр для очистки воды”.

Порт (1ч). Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессия: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач. Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел. Изделие: “Канатная лестница”

Узелковое плетение (2ч). Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике “макrame”. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов морских узлов и узлов в технике “макrame”. Понятие: макrame. Изделие: “Браслет”

Раздел «Человек и воздух» (5 ч)

Самолетостроение. Ракетостроение (5ч). Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Летательный аппарат. Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Профессии: летчик, космонавт. Понятия: самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета; каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор. Изделие: “Самолет”, “Ракета-носитель”, “Воздушный змей”

Раздел «Человек и информация» (11 ч).

Создание титульного листа (2ч). Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании. Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист. Изделие: “Титульный лист”

Работа с таблицами (2ч) . Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word. Понятия: таблица, строка, столбец. Изделие: работа с таблицами.

Создание содержания книги (2ч). ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги “Дневник путешественника” как итогового продукта годового проекта “Издаем книгу”.

Переплетные работы(4ч). Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта

(форзац, слизура). Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу.

Понятия: шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок.

Изделие: Книга "Дневник путешественника"

Обобщающий урок(1ч). Обобщение изученного

Логические рассуждения (10 ч).

Множество. Подмножество. Пересечение множеств («Расселяем множества»).

Истинность высказываний со словами «не», «и», «или» (слова «не», «и», «или»).

Описание отношений между объектами с помощью графов («Строим графы»). Пути в графах («Путешествие по графу»). Высказывание со словами «не», «и», «или» и выделение подграфов.

Правило «Если -то». Схема рассуждений («Делаем выводы»).

Подготовка к контрольной работе по теме «Логические рассуждения». Контрольная работа по теме «Логические рассуждения».

Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.

Составные части объектов. Объекты с необычным составом.

Применение моделей (схем) для решения задач (7 ч).

Действия объектов. Объекты с необычным составом и действиями («Что стучит и что щекочет?»).

Признаки объектов. Объекты с необычными признаками и действиями («У кого дом вкуснее?»).

Объекты, выполняющие обратные действия. Алгоритм обратного действия («Все наоборот»).

Подготовка к контрольной работе по теме «Модели в информатике». Контрольная работа по теме «Модели в информатике».

Анализ контрольной работы. Повторение.

По итогам обучения в 4 классе учащиеся должны добиться 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.

Предметные результаты.

В рамках "Технологии"

- **Знать** свойства изучаемых материалов, освоить приемы сравнительного анализа изучаемых свойств, уметь применять эти знания на практике, в работе с проектом, при изготовлении изделия; знать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока (металлы) в повседневной жизни;

- Соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие, сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу;
- Различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой, знать последовательность работы над мягкой игрушкой;
- Оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий;
- Овладеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой, использовать пяльцы в практической работе;
- Осмыслить понятие «развертка», усвоить правила построения развертки;
- Знать приемы составления композиции;
- Освоить понятия «масштаб», «чертеж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»;
- **Уметь** читать простые чертежи, различать линии чертежа и использовать их;
- Уметь выполнять эскиз, технический рисунок, чертеж, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями, выполнять работу по схеме;
- Знать профессии людей, занятых в основных видах городского хозяйства и производства;
- Освоить новые виды работ: с металлизированной бумагой – фольгой, обработка мягкой проволоки, шитье мягких игрушек на основе использованных ранее материалов (старые перчатки, варежки), создание пальчиковой куклы, создание объемной модели по заданному образцу, составление композиции из воздушных шариков, вязание крючком, соединение различных технологий в работе над одним изделием;
- Освоить технологию макраме, конструирование моделей.
- **При освоении способов разметки, раскроя, сборки и отделки изделия** у учащихся в 4 классе совершенствуются навыки *разметки* с помощью циркуля, по линейке, на глаз, по шаблону; мягким карандашом, кусочком мыла или мела на ткани. Школьники должны научиться выполнять раскрой с использованием симметрии; освоить горячий и холодный способы подготовки соломки. При *сборке* изделий учащиеся смогут освоить приёмы окантовки картоном, крепления кнопками, склеивания геометрических тел из развёрток, скручивания мягкой проволоки, соединения деталей с помощью ниток, клея, скотча. Школьники в 4 классе также научатся применять на практике новые способы *отделки*: украшение специальными отделочными материалами, вязание крючком «воздушных петель», декоративное использование пуговиц, наклеивание соломки на бархатную основу, оформление работы в рамку.

В рамках "Информатики":

Иметь общее представление:

- об алгоритмах;
- о множествах, подмножествах,
- о графах, схемах,
- о признаках и действиях объектов.

Знать:

- общие свойства и признаки объектов,
- действия объектов,
- составные части объектов.

Уметь:

- выполнять ветвления в записи алгоритма,
- строить алгоритм с параметрами,
- составлять схему состава объекта,
- записывать признаки и действия объектов на схеме,
- описывать отношения между объектами,
- различать множества и подмножества,
- находить ребра, вершины и пути графа,
- составлять схему рассуждения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- понимать цель выполняемых действий,
- понимать важность планирования работы;
- с помощью учителя анализировать и планировать предстоящую практическую работу, опираясь на шаблон, образец, рисунок;
- выполнять действия, руководствуясь выбранным алгоритмом или инструкцией учителя;
- осуществлять контроль своих действий, используя способ сличения своей работы с заданной в учебнике последовательностью или образцом;
- осмысленно выбирать материал, приём или технику работы;
- анализировать и оценивать результаты собственной и коллективной работы по заданным критериям;
- решать практическую творческую задачу, используя известные средства;
- осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности.

Учащиеся получат возможность научиться:

- продумывать план действий при работе в паре, при создании проектов;
- объяснять, какие приёмы, техники были использованы в работе, как строилась работа;
- различать и соотносить замысел и результат работы;
- включаться в самостоятельную практическую деятельность, создавать в воображении художественный замысел, соответствующий поставленной задаче и предлагать способы его практического воплощения;
- вносить изменения и дополнения в конструкцию изделия в соответствии с поставленной задачей или с новыми условиями использования вещи;
- продумывать и планировать этапы работы, оценивать свою работу.

Познавательные

Учащиеся научатся:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника;
- различать виды материалов, их свойства, инструменты по их назначению, способы соединения деталей;
- характеризовать материалы по их свойствам;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника;
- группировать профессии людей по материалам, с которыми они связаны;
- конструировать объёмные изделия из бумаги, пластилина, природных материалов;
- анализировать образец, работать с простыми схемами и инструкциями.

Учащиеся получают возможность научиться:

- осуществлять поиск необходимой информации, используя различные справочные материалы;
- свободно ориентироваться в книге, используя информацию форзацев, оглавления, словаря, памяток;
- сравнивать, группировать, классифицировать плоскостные и объёмные изделия, съедобные и декоративные изделия из теста, инструменты, измерительные приборы, профессии.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- выражать собственное эмоциональное отношение к результату труда;
- быть терпимыми к другим мнениям, учитывать их в совместной работе;
- договариваться и приходить к общему решению, работая в паре;
- строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности (под руководством учителя).

Учащиеся получают возможность научиться:

- выражать собственное эмоциональное отношение к изделию при посещении выставок работ;
- соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения;
- задавать вопросы уточняющего характера, в том числе по цели выполняемых действий, по приёмам изготовления изделий.

Учебно-методическое обеспечение:

Программа обеспечивается учебно-методическим комплектом, который включает учебники, рабочие тетради и методические рекомендации для учителя.

4 класс

1. Технология. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Шпикалова, С.В. Анищенкова.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014.

2. Технология. 4 класс. Рабочая тетрадь для общеобразоват. учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Шпикалова, С.В. Анищенкова.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014

3. Уроки технологии. 4 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Роговцева Н.И.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2014.

4. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/[Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова]; под ред. Н. И. Роговцевой. - М.: Просвещение, 2013

5. Информатика. 4 класс. Учебник в 2-х частях, часть 1. - Изд. 3-е, испр. - М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2014.

6. Электронный учебник "Технология" УМК Перспектива.

Информатика

1. Виды информации /по способу восприятия человека,/ 1

1. Виды информации (по способу представления) – 1
2. Схема обмена информации – 1
3. Виды информации (по форме организации) – 1
4. Действия с информацией (представление информации) – 1
5. Действия с информацией (хранение информации) – 1
6. Действия с информацией (преобразование информации) – 1
7. Схема передачи информации – 2
8. Схема обмена информации – 1
9. Понятие объекта -1
10. Понятие модели -1
11. Схема управления – 1
12. Компьютер -1

Интернет-ресурсы:

- Журнал «Начальная школа», газета «1 сентября»

- <http://www.Nachalka.com>.
 - <http://www.viku.rdf.ru>.
 - <http://www.rusedu.ru>.
 - <http://school-collection.edu.ru/>
 - www.center.fio.ru
 - <http://www.maro.newmail.ru>
 - http://www.skazochki.narod.ru/index_flash.html
 - <http://www.int-edu.ni>
- <http://www.zavuch.info/methodlib/284/59922/>