

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета**  
**«Технология»**  
для обучающихся 1 – 4 классов

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по технологии на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной **целью программы** по технологии является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений.

Программа по технологии направлена на решение системы задач:

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

Содержание программы по технологии включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

1. Технологии, профессии и производства.

2. Технологии ручной обработки материалов: технологии работы с бумагой и картоном, технологии работы с пластичными материалами, технологии работы с природным материалом, технологии работы с текстильными материалами, технологии работы с другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома).

3. Конструирование и моделирование: работа с «Конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

4. Информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ) (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по технологии обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее **число часов**, рекомендованных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 1 КЛАСС

#### **Технологии, профессии и производства**

Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

#### **Технологии ручной обработки материалов**

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) и изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и другое. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другое).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и другие), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другое. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские – листья и объёмные – орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

### **Конструирование и моделирование**

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и другое) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла).

### **Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

## **2 КЛАСС**

### **Технологии, профессии и производства**

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов, инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

### **Технологии ручной обработки материалов**

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.

Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строеие ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строеие и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косоого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

### **Конструирование и моделирование**

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

### **Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации.

## **3 КЛАСС**

### **Технологии, профессии и производства**

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.).

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

### **Технологии ручной обработки материалов**

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.

Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение рифловки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий.

Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

### **Конструирование и моделирование**

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

### **Информационно-коммуникативные технологии**

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии.

Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет<sup>1</sup>, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

## **4 КЛАСС**

### **Технология ручной обработки материалов.**

#### **Элементы графической грамоты**

Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.

Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы – полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.

Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий.

Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна – единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и её варианты (тамбур, петля вприкреп, ёлочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг. *Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).*

#### **Общекультурные и общетрудовые компетентности.**

##### **Основы культуры труда, самообслуживание**

Преобразовательная деятельность человека в XX – начале XXI века. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.),

их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы и роль разума человека и её предотвращения. Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту.

Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике, информационно- компьютерных технологиях.

Самые яркие изобретения начала XX века (в обзорном порядке). Профессии XX века *Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)*. Начало XXI века – использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Дизайн-анализ (анализ конструкторских, технологических и художественных особенностей изделия. Распределение времени при выполнении проекта.

Коллективные проекты.

Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву. Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

### **Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)**

Современный информационный мир. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Персональный компьютер (ПК) и дополнительные приспособления (принтер, сканер, колонки и др.). Знакомство с текстовым редактором. Поиск информации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Программа Word, Power Point.

### **Конструирование и моделирование**

Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач).

Техника XX – начала XXI века. Её современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест на земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства – эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

- проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения, проявление толерантности и доброжелательности.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические и исследовательские действия:**

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;
- делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;
- использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
- понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

##### **Работа с информацией:**

- осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
- следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

##### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;
- создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
- строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

##### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

- рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);
- выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
- планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

- выполнять действия контроля и оценки, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

### **Совместная деятельность:**

- организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя (лидера) и подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество;
- проявлять интерес к работе товарищей, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать при необходимости помощь;
- понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения *в 1 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

- правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;
- применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;
- действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);
- определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и другие), использовать их в практической работе;
- определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки, выделение деталей способами обрывания, вырезания и другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;
- оформлять изделия строчкой прямого стежка;
- понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»;
- выполнять задания с опорой на готовый план;
- обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их, соблюдать правила гигиены труда;
- рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;
- распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);
- называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;
- различать материалы и инструменты по их назначению;
- называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой



и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
- понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
- осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;
- выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

К концу обучения *во 2 классе* обучающийся научится:

- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
- выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
- распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
- самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место; — анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);
- читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);
- выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;
- выполнять биговку;
- выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;
- оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
- понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
- отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки; — определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
- решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
- делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения; — выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
- 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;
- называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения *в 3 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

- понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);
- читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
- узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
- безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
- выполнять рицовку;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
- понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
- называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);
- понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
- использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

К концу обучения *в 4 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

- формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;
- самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

- выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
- решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
- на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;
- создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией, работать в программах Word, Power Point;
- решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;
- осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1	
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1	
3	Природа и творчество. Природные материалы	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/</a>
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/</a>
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/</a>
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/</a>
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/</a>
8	Способы соединения природных материалов	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/</a>
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/conspect/190436/</a>
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/conspect/190457/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/conspect/190457/</a>

11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1	<a href="https://videouroki.net/razrabotki/nashi-proiekty-akvarium.html">https://videouroki.net/razrabotki/nashi-proiekty-akvarium.html</a>
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1	<a href="https://videouroki.net/razrabotki/nashi-proiekty-akvarium.html">https://videouroki.net/razrabotki/nashi-proiekty-akvarium.html</a>
22	Резаная аппликация	1	<a href="https://videouroki.net/razrabotki/nashi-proiekty-akvarium.html">https://videouroki.net/razrabotki/nashi-proiekty-akvarium.html</a>
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1	
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1	
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1	
26	Составление композиций из деталей разных форм	1	
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1	
28	<b>Промежуточная аттестация. Итоговая проверочная работа</b>	1	
29	Общее представление о тканях и нитках	1	<a href="https://obrazovanie-gid.ru/uchitelya/">https://obrazovanie-gid.ru/uchitelya/</a>
30	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/conspect/170847/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/conspect/170847/</a>
31	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/</a>
32	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/</a>
33	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/</a>

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
1	<b>Технологии, профессии и производства (3 час)</b> Рукотворный мир как результат труда человека. Лепка чайного сервиза.	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
2	Как появились ремёсла. <b>Беседа: «Ремёсла северного края»</b> Лепка северной посуды (миска, кашечник, маслёнка). <b>Р.с.</b>	1	
3	Основы культуры труда. Осенний ветер (пластилин).	1	
4	<b>Технологии ручной обработки материалов (3 час)</b> Природа в художественно-практической деятельности человека. Природа и фантазия (природный материал).	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
5	Природа и техническая среда. Беседа: «Машины и механизмы – помощники человека». <b>Экскурсия на улицы города.</b>	1	
6	Симметрично и несимметрично. Композиция из симметричных деталей (цветная бумага, картон).	1	
7	<b>Технологии, профессии и производства (2 час)</b> Дом и семья. Самообслуживание. <b>Практическая работа:</b> <b>Уход за комнатными растениями.</b>	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
8	Дом и семья. Самообслуживание. <b>Практическая работа:</b> <b>Размножение растений черенками.</b>	1	
9	<b>Технологии ручной обработки материалов (5 час)</b> Материалы. Их конструктивные и декоративные свойства. <b>Опыты: «Свойства различных материалов (бумага, ткань, проволока)».</b> Проволочный человечек.	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
10	Инструменты и приспособления для обработки материалов (линейка, угольник, канцелярский нож, лекало, циркуль) <b>Практическая работа:</b> Разметка деталей с помощью лекало.	1	
11	Правила пользования циркулем. <b>Практическая работа:</b> Разметка окружностей с помощью циркуля.	1	
12	Правила пользования циркулем. <b>Практическая работа:</b> Деление круга на части складыванием. Аппликация из полукругов.	1	
13	Общность технологических операций обработки разных материалов (бумаги и ткани). Коллаж из разных материалов. Матрёшка.	1	
14	<b>Технологии, профессии и производства (2 час)</b> Беседа: <b>«Архангельские козули»</b> Лепим и украшаем северные пряники (пластилин). <b>Р.с.</b>	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>

15	Беседа: «Как появились ткани» <i>Практическая работа:</i> Строение ткани: основа, уток. Полотняное переплетение из трикотажных нитей.	1	
16	<b>Технологии, профессии и производства (1 час)</b> Беседа: «Северная вышивка» <i>Р.с.</i> Волшебные строчки. Строчка прямого стежка и её варианты.	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
17	<b>Технологии ручной обработки материалов (7 час)</b> Беседа: «От прялки до ткацкого станка» Помпон. Игрушки из помпона (пряжа, картон).	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
18	Игрушки из меховых шариков. Разметка, выкраивание, сшивание деталей.	1	
19	Игрушки из меховых шариков. Сшивание деталей, отделка изделия.	1	
20	Графические изображения в технике и технологии. Простейший чертёж. Линии чертежа. <i>Практическая работа:</i> Превращение одной формы.	1	
21	Учимся читать чертёж и выполнять разметку. <i>Практическая работа:</i> Построение прямоугольника на клетчатой бумаге.	1	
22	Учимся читать чертёж и выполнять разметку. <i>Практическая работа:</i> Разметка прямоугольника от одного, двух прямых углов.	1	
23	Учимся читать чертёж и выполнять разметку. <i>Практическая работа:</i> Разметка прямоугольника с помощью угольника.	1	
24	<b>Конструирование и моделирование (9 час)</b> Изделие и его конструкция. Подвижное и неподвижное соединение. Работа с конструктором. Мебель.	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
25	Беседа «От телеги до машины» Работа с конструктором. Автомобиль.	1	
26	Беседа «В воздухе и в космосе» Работа с конструктором. Самолёт.	1	
27	Макеты. Конструирование из готовых форм. <i>Мой дом. Р.с.</i>	1	
28	Макеты. Конструирование из готовых форм. Забавные животные.	1	
29	Модели. Конструирование из спичечных коробков. Машинка.	1	
30	Конструирование из картона. Беседа «В водной стихии». «Коч – судно поморов» <i>Р.с.</i>	1	
31	<i>Промежуточная аттестация.</i> <i>Контрольная работа.</i>	1	
32	Конструирование из бумаги. <i>Изготовление макета плотика. Р.с.</i>	1	
33	<b>Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)</b> Персональный компьютер. Его назначение и учебные возможности.	1	Электронный учебник <a href="https://clck.ru/358GRs">https://clck.ru/358GRs</a>
34	Демонстрация готовых материалов на цифровых носителях (CD).	1	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
<b>1. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (10 часов).</b>			
1	Искусственные и синтетические материалы (бумага, ткань, металлы). Их происхождение, применение. <b>Опыты:</b> «Свойства различных материалов (бумага, металлы, ткань).	1	<a href="https://2.berschool.ru/?section_id=52">https://2.berschool.ru/?section_id=52</a>
2	Инструменты и приспособления для обработки материалов. Правила безопасной работы. Канцелярский нож. <b>Практическая работа:</b> Выполнение ризовки с помощью канцелярского ножа.	1	
3	Графические изображения в технике и технологии. Развёртка, схема. Изготавливаем объёмные фигуры. <b>Практическая работа:</b> Изготовление конуса, цилиндра по разметке.	1	
4	Изготавливаем объёмные фигуры. <b>Практическая работа:</b> Изготовление куба по разметке.	1	
5	<b>Беседа:</b> «Какие бывают ткани». <b>Опыты:</b> <i>Свойства натуральных и искусственных тканей.</i> <b>Практическая работа:</b> Виды тканей. Оформление коллекции образцов тканей.	1	
6	Элементы вышивки. Строчка косого стежка.	1	
7	Элементы вышивки. Варианты строчки косого стежка. «Крестик», «Ёлочка», «Стебельчатая строчка».	1	
8	<b>Беседа</b> «История ткачества». Саржевое переплетение из картонных полосок. Салфетка.	1	
9	Ручное ткачество. Сатиновое переплетение из картонных полосок. Закладка.	1	
10	<b>Беседа:</b> «Северное ткачество». Плетение поясов. <b>Р.С.</b>	1	
<b>2. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания (14 часов).</b>			
11	<b>Беседа:</b> «Изобретение бумаги». <b>Практическая работа:</b> Оформление коллекций разных видов бумаги.	1	<a href="https://2.berschool.ru/?section_id=52">https://2.berschool.ru/?section_id=52</a>
12	<b>Беседа:</b> «Как родилась книга». Конструкции современных книг. Изготовление блокнотика.	1	
13	Виды проектов. Этапы работы над проектом. Защита информационных проектов: «Опасные профессии», «Добрые профессии», «Сладкие профессии», «Строгие профессии».	1	

14	Человек – творец и создатель. Одежды людей в разные исторические эпохи. Групповой технологический проект «Модель одежды (костюма) исторической эпохи».	1	
15	<b>Беседа:</b> «Древние русские постройки», «Мировые памятники архитектуры». Конструирование из картона. Башня.	1	
16	Природа в художественно-практической деятельности человека. Изделия народных промыслов России. <b>Беседа:</b> «Каргопольская народная игрушка». Лепка каргопольской игрушки (по выбору) <b>Р.С.</b>	1	
17	Повторный инструктаж ИОТ – 050 – 16. Человек – наблюдатель и изобретатель. Изобретение русской избы. <b>Беседа:</b> «Плотницкое мастерство на Севере» <b>Р.С.</b> Заготовка трубочек - «брёвнышек». Групповой технологический проект «Макет северной избы» <b>Р.С.</b>	1	
18	<b>Беседа:</b> «Огонь работает на человека». Устройство очагов у разных народов. Русская печь. Самообслуживание: осторожное обращение с огнём. Индивидуальный технологический проект «Изразец для печи».	1	
19	<b>Беседа:</b> «Ветер работает на человека». Изготовление модели парашюта.	1	
20	<b>Беседа:</b> «Вода работает на человека», «Изобретение парового двигателя». Устройство водяной мельницы.	1	
21	Получение и использование электричества. <b>Опыты:</b> «Электризация пластмассы и янтаря». Самообслуживание: безопасное пользование электрическими приборами.	1	
22	<b>Экскурсия в кабинет физики.</b> Электрическая цепь.	1	
23	Человек – в информационной среде звуков и образов. Защита информационных проектов «Изобретение телевизора», «Изобретение фотоаппарата», «Изобретение телескопа», «Изобретение микроскопа» и т.д.	1	
24	<b>Беседа:</b> «Изобретение часов». Индивидуальный технологический проект «Модель стрелочных часов».	1	
<b>3. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (5 часов).</b>			
25	Информационные технологии. Персональный компьютер (ПК ) и его назначение. Правила безопасной работы на ПК (включение и выключение компьютера;	1	<a href="https://2.berschool.ru/?section_id=52">https://2.berschool.ru/?section_id=52</a>



	запуск программы; завершение выполнения программы).		
26	Операционная программа Windows. Рабочий стол. Основные компьютерные программы.	1	
27	Основные устройства для ввода, вывода и обработки информации. Клавиатура, её устройство и назначение.	1	
28	Выполнение простейших операций с готовыми файлами и папками (открывать, читать). Работа с компакт – диском (CD, DVD): активация диска, чтение информации.	1	
29	Знакомство с текстовым редактором программы «Блокнот». Выполнение простейших операций в программе «Блокнот»: создание, преобразование и удаление текстов.	1	
<b>4. Конструирование и моделирование (5 часов).</b>			
30	Коллаж из ваты и нитей на бархатной основе. Верба.	1	<a href="https://2.berschool.ru/?section_id=52">https://2.berschool.ru/?section_id=52</a>
31	Конструирование из спичечных коробков. Мебель.	1	
32	Нитяная графика. Натяжение нитей через сквозные отверстия. Заполнение нитью угла и окружности. Работа в технике изонити.	1	
33	Аппликация из «жатый» бумаги. Грибы на деревьях.	1	
34	Конструирование из бумаги. Берестяной туес. <b>Р.С.</b>	1	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема раздела/урока	Кол-во часов	ЭОР
1.	<b>Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (10 часов)</b> Первичный инструктаж ИОТ 051-16. Природное сырьё. Нефть как универсальное сырьё. Экскурсия в кабинет химии. <b>Опыты:</b> Свойства нефти.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
2.	Беседа: «Что такое вторичное сырьё. Проблемы экологии». Игрушка из футляра от шоколадных яиц. Лесовичок.	1	
3.	Социальный проект «Ведёрко и совок для песка из пластиковых бутылок для малышей детского сада»	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
4.	Сложные объёмные конструкции и их развёртки. Рамка для художественных работ.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
5.	Разметка с опорой на графические изображения. Складывание по спирали. Улитка.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>

6.	Что такое дизайн. Его роль и место в современной проектной деятельности. <i>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).</i> Дизайн упаковки.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
7.	Производственный, жилищный и ландшафтный дизайн. <b>Опыты:</b> Воздействие цвета на настроение и ощущения человека. дизайн парфюмерных флаконов (пластилин).	1	
8.	Беседа: «Дизайн одежды. Мода» Отделка одежды. Строчка петельного стежка.	1	
9.	Отделка одежды. Варианты петельного стежка: тамбур.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
10.	Беседа: «Аксессуары в одежде» Бусы (браслетик) из журнальной бумаги.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
11.	<b>Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (9 часов)</b> Человек – творец и созидатель. Технические достижения XX – начала XXI века. Защита групповых информационных проектов «Великие изобретения»	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
12.	Трудовая деятельность в жизни человека. Профессии XX века. <i>Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).</i> <b>Курсия на предприятие родного города.</b> <b>Р.С.</b>	1	
13.	Групповой технологический проект Аппликация из сухих чешуек лука и чеснока»	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
14.	Гармония предметного мира и природы в народном творчестве. <b>Беседа: «Лептиховая (лоскутная) мозаика».</b> <b>Р.С.</b> Лоскутные рисунки: «пила», «ёлочка», «мельница», «колодец» (аппликация из бумаги).	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
15.	<b>Беседа: «Северная изба – двор».</b> <b>Р.С.</b> Разработка коллективного технологического проекта « <b>Макет северной деревни</b> ». <b>Р.С.</b>	2	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
16.	Выполнение и защита коллективного технологического проекта <b>Макет северной деревни</b> ». <b>Р.С.</b>		<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
17.	Самообслуживание. Бытовые приборы в доме. правила безопасного пользования бытовыми	3	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>

	приборами		
18.	Самообслуживание. Декоративное оформление культурно-бытовой среды. Приёмы складывания салфеток.		
19.	Самообслуживание. Ремонт одежды. Пришивание пуговиц.		
20.	<b>Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (6 часов)</b> Мой помощник – компьютер. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Правила безопасной работы на компьютере.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
21.	Вспоминаем устройство компьютера. Дополнительные приспособления для ввода и вывода информации (принтер, сканер, колонки).	1	
22.	Программа Word. Как создать и сохранить документ (практикум).	1	
23.	Правила клавиатурного письма. Создание небольших текстов с использованием изображений на экране компьютера (практикум).	1	
24.	Форматирование текста. Выбор шрифта: начертания, размера, цвета. Выравнивание абзаца. (практикум).	1	
25.	Программа Word. Как вставить рисунок в документ (практикум).	1	
26.	<b>Конструирование и моделирование (9 часов)</b> <b>Практическая работа:</b> Конструкция объёмных изделий (конуса, призмы, пирамиды) на основе разметок.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
27.	Моделирование из готовых форм. Объёмные игрушки с подвижными деталями.	1	
28.	Моделирование бесшовных кукол. Беседа: «Куклы – обереги». Кукла – крестовец.	1	
29.	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа.</b>	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
30.	Объёмные игрушки из тонких тканей. Дутики.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
31.	Моделирование из фольги на проволочном каркасе. Серебряный верблюд.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
32.	Бисероплетение. Цветок.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
33.	Беседа: «Техника папье-маше». Изготовление чашки в технике папье-маше.	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>
34.	<b>Дизайн готового изделия элементами северных росписей. Р.С.</b>	1	<a href="https://clck.ru/35qfY9">https://clck.ru/35qfY9</a>

