



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Рабочая программа по технологии разработана на основе:**

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
- Планируемых результатов начального общего образования;
- Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование;
- примерной программы УМК «Школа России» научный руководитель А. А. Плешаков, Москва «Просвещение» 2014г., утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования;
- авторской программы «Технология» Е.А. Лутцевой, Т.П. Зуевой, утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования;
- программы формирования универсальных учебных действий;
- основной образовательной программы начального общего образования МОУ «СОШ п. Пробуждение им. Л. А. Кассиля»;
- базисного учебного плана начального общего образования;
- учебного плана МОУ «СОШ п. Пробуждение им. Л. А. Кассиля» на текущий учебный год.

**Основной целью** предмета 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, представленных в содержании учебного предмета.

Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение *системы приоритетных задач*: образовательных, развивающих и воспитательных.

### **Образовательные задачи курса:**

- 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.

### **Развивающие задачи:**

- 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.

**Воспитательные задачи:**

- 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.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для изучения.

Срок освоения рабочей программы: 1-4 классы, 4 года

Количество часов в учебном плане на изучение предмета (1 класс – 33 учебные недели, 2-4 класс – 34 учебные недели)

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 класс	1	33
2 класс	1	34
3 класс	1	34
4 класс	1	34
Всего		135

**Учебники:**

1. Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 1 кл.
2. Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 2 кл.
3. Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 3 кл.
4. Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 4 кл.

**Рабочие тетради:**

- Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 1 кл. Рабочая тетрадь  
Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 2 кл. Рабочая тетрадь  
Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 3 кл. Рабочая тетрадь  
Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева Технология. 4 кл. Рабочая тетрадь

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

### 1 КЛАСС (33 ч)

#### 1. Технологии, профессии и производства

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.

#### 2. 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) 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 др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

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 др.), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). 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 др. 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 др.). Отмеривание и заправка нитки в иглолку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

#### 3. Конструирование и моделирование

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) 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.

#### **4. Информационно-коммуникативные технологии\***

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

#### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);
- анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;
- сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

*Работа с информацией:*

- воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;
- понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

*Коммуникативные УУД:*

- участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

*Регулятивные УУД:*

- принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
- действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;
- понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;
- организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;
- выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

*Совместная деятельность:*

- проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;
- принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

## **2 КЛАСС (34 ч)**

### **1. 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 и 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.

## **2. 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. Строение 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 строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)<sup>1</sup>. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).

## **3. Конструирование и моделирование**

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

---

<sup>1</sup>

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

#### **4. Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях\*.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

#### **Универсальные учебные действия**

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;
- выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;
- строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;
- воспроизводить порядок действий при решении учебной/практической задачи;
- осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

*Работа с информацией:*

- получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;
- понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

*Коммуникативные УУД:*

- выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы одноклассников, высказывать своё мнение; отвечать на вопросы; проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя; о выполненной работе, созданном изделии.

*Регулятивные УУД:*

- понимать и принимать учебную задачу;
- организовывать свою деятельность;
- понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;
- прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;
- выполнять действия контроля и оценки;
- воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

*Совместная деятельность:*

- выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;
- выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу; договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

### **3 КЛАСС (34 ч)**

#### **1. 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, аналогичным используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая 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).

## **2. 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.); названия и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и 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 рицовки 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.

## **3. 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).

#### **4. 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>2</sup>, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

#### **Универсальные учебные действия**

##### *Познавательные УУД:*

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;
- выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;
- определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;
- классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки изделия;
- восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

##### *Работа с информацией:*

- анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;
- на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

##### *Коммуникативные УУД:*

- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;
- формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

##### *Регулятивные УУД:*

- принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;
- прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

- выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

#### *Совместная деятельность:*

- выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;
- справедливо распределять работу, договариваться, приходиться к общему решению, отвечать за общий результат работы;
- выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;
- осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

### **4 КЛАСС (34 ч)**

#### **1. Технологии, профессии и производства**

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

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.).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

#### **2. Технологии ручной обработки материалов**

Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

### **3. Конструирование и моделирование**

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии**

Работа с доступной информацией в Интернете<sup>3</sup> и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

#### **Универсальные учебные действия**

##### *Познавательные УУД:*

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- анализировать конструкции предложенных образцов изделий;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;
- выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;
- решать простые задачи на преобразование конструкции;
- выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;
- соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
- классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;
- анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

##### *Работа с информацией:*

- находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
  - на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
-

- использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;
- использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

*Коммуникативные УУД:*

- соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
- описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;
- создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;
- осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

*Регулятивные УУД:*

- понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;
- планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;
- на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;
- выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

*Совместная деятельность:*

- организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
- проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;
- в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение одноклассников, их советы и пожелания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

- 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**

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### **Познавательные УУД:**

- 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 УУД:**

- 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 УУД:**

- 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**

### **1 класс**

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

- 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 др.), использовать их в практической работе;

- определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); 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 др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.;

- оформлять изделия строчкой прямого стежка;

- понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

- 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 др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

- называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), 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 пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; 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.

## **2 класс**

К концу обучения **во втором 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.

### **3 класс**

К концу обучения **в третьем классе** обучающийся научится:

- 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 др.);
- 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 учащихся);
- понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере и других электронных средствах обучения;
- 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.

#### **4 класс**

К концу обучения **в четвёртом классе** обучающийся научится:

- 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 и пр.), 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.

### **Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результатов:**

Основные виды учебной деятельности обучающихся по ФГОС способствуют:

- развитию личности
- становлению его мыслительных процессов
- развитию способностей
- закладывают высокие моральные нормы

Новый подход к образованию основывается на современных знаниях в психологии, а также использовании инновационных методов, что повысит эффективность работы:

- простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, способов их обработки, конструкций, их свойств, принципов и приёмов их создания;
- моделирование, конструирование из разных материалов (по образцу, модели, условиям использования и области функционирования предмета, техническим условиям)',
- решение доступных конструкторско-технологических задач (определение области поиска, поиск недостающей информации, определение спектра возможных решений, выбор оптимального решения), творческих художественных задач (общий дизайн, оформление);
- простейшее проектирование (принятие идеи, поиск и отбор необходимой информации, окончательный образ объекта, определение особенностей конструкции и технологии изготовления изделия, подбор инструментов, материалов, выбор способов их обработки, реализация замысла с корректировкой конструкции и технологии, проверка изделия в действии, представление (защита) процесса и результата работы).

## **Виды учебной деятельности обучающихся:**

- Слушание объяснений учителя.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- Самостоятельная работа с учебником.
- Работа с научно-популярной литературой
- Наблюдение за демонстрациями учителя.
- Просмотр учебных фильмов.
- Анализ графиков, таблиц, схем.
- Объяснение наблюдаемых явлений.
- Работа с раздаточным материалом.
- Сбор и классификация коллекционного материала.
- Анализ раздаточных материалов
- Конструирование и моделирование

**Технологии, используемые в обучении:** развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, проблемного обучения (создание проблемных ситуаций, выдвижение детьми предположений; поиск доказательств; формулирование выводов, сопоставление результатов с эталоном), развития исследовательских навыков, критического мышления, здоровьесбережения.

**В курсе предусмотрено использование разнообразных организационных форм обучения:**

- работа в группах и парах;
- коллективное решение проблемных вопросов;
- индивидуальные задания.

## **Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности**

Темы для проектной деятельности младших школьников разработаны в рамках программы по технологии в начальных классах. В ходе работы над предложенными проектами у младших школьников формируются:

- основы информационной грамотности,
- осуществлять поиск информации в различных источниках: в книгах (словари, справочники, энциклопедии и др.), в Интернете, в беседах с людьми; проводить наблюдения и фиксировать их разными способами;
- анализировать, упорядочивать, представлять собранную информацию в наглядном виде (тексты, схемы, таблицы, столбчатые диаграммы) и делать самостоятельные выводы на основе полученных данных;
- расширять и углублять знания и способы их практического использования;
- работать в группе: умение вести диалог, распределять различные виды работ среди товарищей по группе, планировать совместную деятельность и сотрудничество, сроки выполнения отдельных этапов работы и всей работы, обсуждать полученные результаты в ходе работы над проектом;
- выявлять и исправлять допущенные неточности, ошибки;
- самостоятельно и совместно принимать решения;
- решать творческие и поисковые задачи;

оформлять итоги своей работы в виде альбомов, выставок, стенгазет, справочников, сборников задач и др. и представлять их ученикам других классов, родителям.

**Тематика проектов для 1 класса:**

Аквариум.  
Скоро Новый год.

**Тематика проектов для 2 класса:**

Африканская саванна.  
День Защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии (исследовательская работа)

**Тематика проектов для 3 класса:**

Подарок малышам «Волшебное дерево».  
Парад военной техники (исследовательская работа).

**Тематика проектов для 4 класса:**

Новогодние традиции.  
Исторический костюм (исследовательская работа).

## **Система оценки достижения планируемых результатов обучающихся**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по технологии должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения технологии предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность учеников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по технологии. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Оценка результатов предметно-творческой деятельности учащихся носит накопительный характер и осуществляется в ходе текущих и тематических проверок в течение всего года обучения.

Контрольных работ и промежуточного контроля по предмету «Технология» нет, как и не ставится отметка «2» («неудовлетворительно»). Итоговая четверная отметка складывается из учёта текущих отметок. Годовая оценка выставляется с учётом четвертных. В конце учебного года целесообразно провести выставку работ учащихся. В курсе «Технология» формируется умение учащихся обсуждать и оценивать как собственные работы, так и работы своих одноклассников. Такой подход способствует осознанию причин успеха или неуспеха собственной учебной деятельности. Обсуждение работ учащихся с этих позиций обеспечивает их способность конструктивно реагировать на замечания и рекомендации учителя или товарищей по классу.

### ***Характеристика словесной оценки (оценочное суждение).***

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося. Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

### ***Характеристика цифровой оценки (отметки) при устном ответе.***

**"5" («отлично»)** - учащийся полностью справляется с поставленной целью урока; правильно излагает изученный материал и умеет применить полученные знания на практике.

**"4" («хорошо»)** - учащийся полностью овладел программным материалом, но при изложении его допускает неточности второстепенного характера; гармонично согласовывает между собой все компоненты творческой работы.

**"3" («удовлетворительно»)** - учащийся слабо справляется с поставленной целью урока; допускает неточность в изложении изученного материала.

### ***Характеристика цифровой оценки (отметки) при выполнении практических работ.***

При выставлении отметки за выполнение практической работы, учитываются результаты наблюдения за процессом труда школьников, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени.

**"5" («отлично»)** - ставится, если обучаемым:

- тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
- правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
- изделие изготовлено с учетом установленных требований;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

**"4" («хорошо»)** - ставится, если обучаемым:

- допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- в основном правильно выполняются приемы труда;
- работа выполнялась самостоятельно;
- норма времени выполнена или невыполнена 10-15 %;
- изделие изготовлено с незначительными отклонениями;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

**"3" («удовлетворительно»)** - ставится, если обучаемым:

- имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
- самостоятельность в работе была низкой;
- норма времени невыполнена на 15-20 %;
- изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;
- не полностью соблюдались правила техники безопасности;

**«2» («неудовлетворительно»)** - недопустима, так как она может погасить интерес ребёнка и соответственно его потребность в творческой деятельности.

**Особенностями системы оценки являются:**

- комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
- использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
- уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению их;
- использование таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.

**На этапе завершения работы над изделием проходит текущий контроль.**

**Работы оцениваются по следующим критериям:**

- качество выполнения изучаемых на уроке приёмов, операций и работы в целом;
- степень самостоятельности;
- уровень творческой деятельности;
- соблюдение технологии процесса изготовления изделия;
- чёткость, полнота и правильность ответа;
- соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным образцом характеристикам;
- аккуратность в выполнении изделия, экономность в использовании средств;
- целесообразность выбора композиционного и цветового решения, внесения творческих элементов в конструкцию или технологию изготовления изделия (там, где это возможно или предусмотрено заданием).

В заданиях проектного характера необходимо обращать внимание на умение детей сотрудничать в группе, принимать поставленную задачу и искать, отбирать необходимую информацию, находить решение возникающих при работе проблем, изготавливать изделие по заданным параметрам и оформлять выступление. Кроме того, отмечать активность, инициативность, коммуникабельность учащихся, умение выполнять свою роль в группе, вносить предложения для выполнения практической части задания, защищать проект. Особое внимание в начальной школе требует такой этап проекта как оценка результатов. Чтобы накапливался творческий опыт, ученик обязательно должен осознавать (рефлексировать) процесс выполнения проекта. Организация осознания учащимися собственной творческой деятельности предполагает текущую и итоговую рефлексию. Для этого используется:

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Тематическое планирование

1 КЛАСС

33 час

№	Наименование тем	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Технологии, профессии и производства	6	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1820598?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1820598?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1780280?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1780280?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/4808?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/4808?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8478268?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8478268?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2366231?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2366231?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2286695?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2286695?menuReferrer=catalogue</a>
2	<b>Технологии ручной обработки материалов:</b> — технологии работы с природным материалом	15	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9953309?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9953309?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2381226?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2381226?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2381229?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2381229?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2353502?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2353502?menuReferrer=catalogue</a>
	— технологии работы с бумагой и картоном;		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7566683?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7566683?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10096685?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10096685?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2354677?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2354677?menuReferrer=catalogue</a>



	— технологии работы с пластичными материалами;		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10634269?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10634269?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10537537?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10537537?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9514534?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9514534?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2287044?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2287044?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2364463?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2364463?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2342433?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2342433?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2309939?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2309939?menuReferrer=catalogue</a>
	— технологии работы с текстильным и материалами.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1328970?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1328970?menuReferrer=catalogue</a>
3	<b>Конструирование и моделирование:</b> — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8528639?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8528639?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10645028?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10645028?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10535397?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10535397?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9948813?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9948813?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2331132?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2331132?menuReferrer=catalogue</a>
4	Информационно-коммуникативные технологии	2	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/</a>

### Тематическое планирование

#### 2 КЛАСС

34 час

№	Наименование тем	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Технологии,	8	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/</a>

	профессии и производства		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1938147?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1938147?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1067287?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1067287?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/21085?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/21085?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2303912?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2303912?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2309820?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2309820?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1311360?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1311360?menuReferrer=catalogue</a>
2	Технологии ручной обработки материалов:  — технологии работы с природным материалом;	14	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1819592?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1819592?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1749375?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1749375?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1758360?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1758360?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7340205?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7340205?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue</a>
	— технологии работы с бумагой и картоном;		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1990764?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1990764?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1773160?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1773160?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2469300?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2469300?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1925237?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1925237?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1766452?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1766452?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1146345?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1146345?menuReferrer=catalogue</a>
	— технологии работы с пластичными материалами;		<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10155901?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10155901?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10048245?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10048245?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2308769?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2308769?menuReferrer=catalogue</a>
	— технологии работы с текстильными материалами		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/conspect/220661/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/conspect/220661/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferrer=catalogue</a>

			<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue</a>
3	Конструирование и моделирование: — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1074058?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1074058?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2321613?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2321613?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2289303?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2289303?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2268231?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2268231?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1729888?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1729888?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7460666?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7460666?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1084993?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1084993?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue</a>
4	Информационно-коммуникативные технологии	2	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2124835?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2124835?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/</a>

### Тематическое планирование

3 КЛАСС

34 час

№	Наименование тем	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Информационная мастерская - работа на компьютере	3	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2124835?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2124835?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue</a>

			<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue</a>
2	<p>Мастерская скульптора</p> <p>-работа с бумагой, картоном, фольгой</p>	6  1	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue</a>
	-работа с пластичными материалами	5	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10634269?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10634269?menuReferrer=catalogue</a>
3	<p>Мастерская рукодельницы</p> <p>-работа с тканью, нитками ,пряжей</p>	8	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>
	-проект		<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue</a>
4	<p>Мастерская инженероконструкторов, строителей, декораторов</p> <p>- конструирование и моделирование</p>	11  4	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue</a>
	-работа с бумагой, картоном, фольгой	5	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7460666?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7460666?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue</a>
	-проект	1	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue</a>
5	<p>Мастерская кукольника</p> <p>-работа с тканью, нитками , пряжей</p>	6	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/6474?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>

--	--	--	--

**Тематическое планирование**

**4 КЛАСС**

**34 час**

№	Наименование тем	Количество	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
---	------------------	------------	--

		часов	
1	Человек в мире техники	9	<a href="http://biologylib.ru/books/item/f00/s00/z0000017/">http://biologylib.ru/books/item/f00/s00/z0000017/</a> <a href="https://youtu.be/wBiOvn-a6qQ">https://youtu.be/wBiOvn-a6qQ</a> <a href="https://youtu.be/cpxWYyz2BgM">https://youtu.be/cpxWYyz2BgM</a> <a href="https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4561/НАУЧНО">https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4561/НАУЧНО</a>
2	Современное производство	4	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
3	Материалы для современного производства	5	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> <a href="http://webinfo.reformal.ru/visit?domain=1-kvazar.ru">http://webinfo.reformal.ru/visit?domain=1-kvazar.ru</a> <a href="http://stranamasterov.ru/">http://stranamasterov.ru/</a> <a href="http://nsc.1september.ru/urok/">http://nsc.1september.ru/urok/</a>
4	Жилище человека	5	<a href="http://www.drofa.ru/">http://www.drofa.ru/</a> <a href="http://shkola-abv.ru/katalog_prezentaziy5.html">http://shkola-abv.ru/katalog_prezentaziy5.html</a> <a href="http://pedsovet.su/load/">http://pedsovet.su/load/</a>
5	Дизайн	11	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10155901?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10155901?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10048245?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10048245?menuReferrer=catalogue</a>