

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 1 – 4 классов
(ВАРИАНТ 5.2)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов и специфики речевого нарушения. В первом дополнительном, первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность».

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной темы. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

Математика — закрепление предметной терминологии и развитие на ее основе лексико-грамматических обобщений, моделирование, выполнение расчётов, вычислений,

построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

Изобразительное искусство — закрепление предметной терминологии и развитие на ее основе лексико-грамматических обобщений, использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Окружающий мир — закрепление предметной терминологии и развитие на ее основе лексико-грамматических обобщений, 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 издании.

Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся младшего школьного возраста.

Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей школьников, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним.

Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как предпосылки для успешной социализации личности младшего школьника.

На уроках технологии ученики овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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, воспитательных и коррекционных в рамках программы коррекционной работы.

Образовательные задачи курса:

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

2) 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;

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

4) формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Развивающие задачи:

1) развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера

через формирование практических умений;

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

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

4) развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

Воспитательные задачи:

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

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

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

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

5) 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

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» в 1 дополнительном—4 классах — 135 (по 1 часу в неделю): 33 часа в 1 дополнительном и 1 классе и по 34 часа во 2—4 классах.

По усмотрению образовательной организации это число может быть увеличено за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений; например, большое значение имеют итоговые выставки достижений учащихся, которые требуют времени для подготовки и проведения (с участием самих школьников). То же следует сказать и об организации проектно-исследовательской работы обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается концентрически от класса к классу. При этом учитывается, что собственная логика данного учебного курса не является столь же жёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии этот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными.

Основные модули курса «Технология»:

1. Технологии, профессии и производства.
2. Технологии ручной обработки материалов:
 - 1) технологии работы с бумагой и картоном;
 - 2) технологии работы с пластичными материалами;
 - 3) технологии работы с природным материалом;
 - 4) технологии работы с текстильными материалами;
 - 5) технологии работы с другими доступными материалами.
3. Конструирование и моделирование:

- 1) работа с «Конструктором»;
- 2) конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;
- 3) робототехника*.
4. Информационно-коммуникационные технологии*.

Другая специфическая черта программы состоит в том, что в общем содержании курса выделенные основные структурные единицы являются обязательными содержательными разделами авторских курсов. Они реализуются на базе освоения обучающимися технологий работы как с обязательными, так и с дополнительными материалами в рамках интегративного подхода и комплексного наполнения учебных тем и творческих практик. Современный вариативный подход в образовании предполагает и предлагает несколько учебно-методических комплектов по курсу «Технология», в которых по-разному строится традиционная линия предметного содержания: в разной последовательности и в разном объёме предъявляются для освоения те или иные технологии, на разных видах материалов, изделий. Однако эти различия не являются существенными, так как приводят к единому результату к окончанию начального уровня образования.

Коррекционная работа

Учебный предмет «Технология» обеспечивает интеграцию в образовательном процессе различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создает условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья.

На уроках технологии закрепляются речевые навыки и умения, которые обучающиеся с ТНР получают на уроках русского языка, литературного чтения, на коррекционных курсах «Произношение», «Развитие речи». Большое внимание уделяется развитию понимания речи: умению вслушиваться в речь и вопросы учителя, выполнять по его инструкциям трудовые операции и отбирать соответствующий материал, а также различать и знать основные качества материалов, из которых изготавливают изделия.

Развитие трудовых умений, необходимых в разных жизненных сферах, умений полноценной коммуникации, социального и трудового взаимодействия. На уроках технологии осуществляется

- развитие психических процессов, мелкой моторики;
- обогащение словарного запаса обучающихся лексикой, обозначающей материалы, их признаки, действия, производимые во время изготовления изделия;
- развитие умений на основе последовательности трудовых операций при изготовлении изделия составлять план связного рассказа о проделанной работе;
- развитие творческих способностей учащихся, художественного мышления, конструкторских способностей.

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (33 ч)

1. Технологии, профессии и производства (6 ч)

Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Представления о материалах, их происхождении; представления об инструментах, их названиях и функциях. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов (практические действия); формирование практических умений поддержания порядка во время работы; уборка по окончании работы. Оречевление осваиваемых алгоритмов в рамках речевых возможностей, в том числе, с использованием опор. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Традиции и праздники народов России.

Технологии ручной обработки материалов (15 ч)

Алгоритмы рационального использования обрабатываемых материалов. Совместный (групповой, под руководством учителя) анализ конструктивных особенностей материалов, выбор материала для изделия из предложенных вариантов (с учетом изученных свойств).

Базовые представления об основных технологических операциях ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей (практические навыки, оречевление в рамках речевых возможностей).

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, простейшую схему. Знакомство с некоторыми условными графическими изображениями (обозначение операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий; называние в рамках речевых возможностей).

Коллективный анализ изделия-образца (под руководством учителя). Коллективное составление замысла изделия, планирование хода работы (с использованием опорных знаков-символов, иллюстраций, рисунков).

Способы соединения заранее подготовленных или самостоятельно сделанных деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем (практическое освоение, оречевление в рамках речевых возможностей). Отделка изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий (относительно изученных материалов и инструментов).

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

Наиболее распространённые виды бумаги (практическое ознакомление без использования терминов, сортировка образцов по виду бумаги, экспериментирование с разными видами бумаги для выявления свойств). Общие свойства бумаги. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.

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).

Использование дополнительных отделочных материалов (краски и др.).

2. Конструирование и моделирование (10 ч)

Коллективный анализ изделия-образца (под руководством учителя). Коллективное составление замысла изделия, планирование хода работы (с использованием опорных знаков-символов, иллюстраций, рисунков). Изготовление изделий по образцу, рисунку, коллективно составленному плану с использованием рисунков, иллюстраций, графических символов.

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, природные материалы) 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. Конструирование по модели (на плоскости). Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

3. Информационно-коммуникационные технологии* (2 ч)

Персональный компьютер (ПК), проекционное оборудование, их место в курсе «Технология». Правила пользования ПК для сохранения здоровья.

Коллективное создание презентации на 1 слайде (под руководством учителя), добавление простейших объектов на слайд (выставка работ).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

- 1) Начальные умения ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного): узнавать термин, соотносить его с предметом или действием, повторять простые по произношению термины в рамках речевых возможностей;
- 2) воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);
- 3) анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции (в коллективной работе, под руководством педагога);
- 4) сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве, на основе наблюдений доступных объектов устанавливать связи и зависимости между объектами (часть – целое; причина – следствие; изменения во времени и в пространстве);
- 5) проводить (по предложенному и коллективно составленному плану) наблюдения, несложные опыты; проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством педагогического работника;
- 6) определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта на основе предложенных вопросов;
- 7) формулировать с помощью педагогического работника цель предстоящей работы, прогнозировать возможные проблемы и их решение.

Работа с информацией:

- 1) интерпретировать вербально (представленную в объяснении учителя) или графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию); использовать её в работе;
- 2) в коллективной работе, под руководством учителя анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.
- 3) соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью педагогического работника);

Коммуникативные УУД:

- 1) участвовать в коллективном обсуждении: в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать ответы участников сначала с помощью педагогического работника, а затем и самостоятельно на доступном лексико-грамматическом уровне;
- 2) строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).
- 3) признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты на доступном лексико-грамматическом уровне;
- 4) соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;

Регулятивные УУД:

- 1) принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
- 2) действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на

графическую инструкцию, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

3) понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

4) организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

5) под руководством учителя выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

1) проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

2) принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

1 КЛАСС (33 ч)

4. Технологии, профессии и производства (6 ч)

Природа как источник 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.

5. Технологии ручной обработки материалов (15 ч)

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 иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

6. Конструирование и моделирование (10 ч)

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.

7. Информационно-коммуникационные технологии* (2 ч)

Персональный компьютер (ПК) и проекционное оборудование как источники информации, ресурсы для ее хранения и трансляции. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Управление демонстрацией готовых материалов в программных средах, предназначенных для показа изображений, презентаций, видео.

Коллективное (индивидуальное по инструкции) создание презентации на 1-2 слайдах (под руководством учителя), добавление простейших объектов на слайд (выставка работ). Изготовление модели клавиатуры (коллективное заполнение шаблона), знакомство с раскладкой (русские буквы). Освоение простых команд (перенос строки, ввод символов) в текстовых редакторах (набор имени, названия изделия).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

1) Начальные умения ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного): узнавать термин, соотносить его с предметом или действием, использовать при ответах изученные термины в рамках речевых возможностей;

2) воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

3) анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции; на основе наблюдений доступных объектов устанавливать связи и зависимости между объектами (часть – целое; причина – следствие; изменения во времени и в пространстве);

4) проводить (по предложенному и коллективно составленному плану) наблюдения, несложные опыты; проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством педагогического работника;

5) сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве;

6) определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта на основе предложенных вопросов, наблюдения под руководством учителя;

7) формулировать с помощью педагогического работника цель предстоящей работы, прогнозировать возможные проблемы и их решение.

Работа с информацией:

1) интерпретировать вербально (представленную в объяснении учителя) или графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию); использовать её в работе;

2) понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

3) соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью педагогического работника);

Коммуникативные УУД:

1) участвовать в коллективном обсуждении: на доступном лексико-грамматическом уровне в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать ответы участников сначала с помощью педагогического работника, а затем и самостоятельно на доступном лексико-грамматическом уровне;

2) строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

3) признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты на доступном лексико-грамматическом уровне;

4) соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;

Регулятивные УУД:

1) принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

2) действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию, принимать участие в коллективном построении плана действий;

3) понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

4) организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

5) под руководством учителя или в коллективной деятельности выполнять действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

3) проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

4) принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства (8 ч)

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. (практическое освоение понятий, использование в рамках речевых возможностей). Коллективный анализ реализации изученных принципов в предложенных изделиях. 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.

Элементарная творческая и проектная деятельность (коллективное создание замысла под руководством учителя, его детализация (коллективное создание плана) и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч)

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 (в рамках речевых возможностей) 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 (склейка, сшивание и др.). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, 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). Чтение условных графических изображений под руководством учителя. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка (практическое освоение понятия). Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

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

Виды природных материалов (плоские и объёмные). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Создание фронтальных и объёмно-пространственных композиций.

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). 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 (10 ч)

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. Технологическая карта и ее использование в работе. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

4. Информационно-коммуникационные технологии (2 ч)

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии и их развитие, на примере известных обучающимся устройств. Коллективное создание и распространение с использованием ресурсов образовательной организации простых аудио-визуальных инструкций по выполнению задания.

Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Управление демонстрацией готовых материалов в программных средах, предназначенных для показа изображений, презентаций, видео.

Коллективное (индивидуальное по инструкции) создание презентации на слайдах (при необходимости под руководством учителя), добавление объектов на слайд (выставка работ). Освоение простых команд (перенос строки, ввод символов) в текстовых редакторах (набор имени, названия изделия).

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

- 1) ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать их в речи в рамках речевых возможностей;
- 2) выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной (вербальной или графической);
- 3) анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;
- 4) определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта на основе наблюдения, предложенных вопросов;
- 5) формулировать цель предстоящей работы, необходимые ресурсы и инструменты, прогнозировать возможные проблемы и их решение.
- 6) в рамках выполняемой практической задачи выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом выбранных или указанных критериев;
- 7) в коллективной деятельности, при необходимости под руководством учителя строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;
- 8) воспроизводить порядок действий при решении учебной/ практической задачи; мысленно проверять и корректировать план действий;

Работа с информацией:

- 1) получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;
- 2) интерпретировать вербально (представленную в объяснении учителя) или графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию); использовать её в работе;
- 3) понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.
- 4) соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью педагогического работника);

Коммуникативные УУД:

- 1) участвовать в коллективном обсуждении: на доступном лексико-грамматическом уровне в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, аргументированно оценивать ответы, изделия участников сначала с помощью педагогического работника, а затем и самостоятельно на доступном лексико-грамматическом уровне;
- 2) 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;
- 3) инициировать обсуждение, дискуссию, участвовать в распределении ролей при выполнении проекта;
- 4) принимать роль в коллективном проекте, соблюдать распределение ролей, нести ответственность за сроки и качество выполненных действий, совместно с другими участниками прогнозировать и решать проблемы, возникающие при выполнении проекта.

Регулятивные УУД:

- 1) понимать, принимать и удерживать учебную задачу;
- 2) понимать, на доступном уровне обсуждать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;
- 3) прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, участвовать в коллективном составлении плана;
- 4) действовать по плану, составленному самостоятельно, предложенному педагогу или группой;
- 5) организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;
- 6) под руководством учителя или в коллективной деятельности выполнять действия контроля и оценки по предложенным критериям.
- 7) воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

Совместная деятельность:

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

3 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства (8 ч)

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. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции и их влияние на производства и 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), практическое усвоение понятий.

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 (10 ч)

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.

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

Виды природных материалов (плоские и объёмные). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Создание фронтальных и объёмно-пространственных композиций.

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 (12 ч)

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-коммуникационные технологии (4 ч)

Информационные, коммуникационные технологии. ИКТ (примеры технологий, определение их функций)

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, видео, DVD). Работа с текстовым редактором и редактором мультимедиа-презентаций (создание и редактирование предложений, текстов; создание презентаций с инструкцией к изготовлению изделия (фото этапов, подписи к ним).

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

1) ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях в рамках речевых возможностей (в пределах изученного);

2) осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков (в коллективной деятельности, при необходимости под руководством учителя);

3) формулировать цель предстоящей работы, необходимые ресурсы и инструменты, прогнозировать возможные проблемы и их решение, формулировать их в рамках речевых возможностей;

4) выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;

5) определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий, описывать их в рамках речевых возможностей;

6) в коллективной деятельности под руководством учителя классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

7) в коллективной деятельности под руководством учителя читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки изделия;

8) определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта на основе наблюдения, предложенных вопросов;

9) воспроизводить порядок действий при решении учебной/ практической задачи; мысленно проверять и корректировать план действий;

10) на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

Работа с информацией:

1) получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;

2) интерпретировать вербально (представленную в объяснении учителя) или графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию); использовать её в работе;

3) в коллективной работе и под руководством учителя анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

- 4) осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- 5) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя;
- 6) соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью педагогического работника);

Коммуникативные УУД:

- 1) участвовать в коллективном обсуждении: на доступном лексико-грамматическом уровне в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, аргументированно оценивать ответы, изделия участников сначала с помощью педагогического работника, а затем и самостоятельно на доступном лексико-грамматическом уровне;
- 2) в коллективной работе и под руководством учителя строить монологическое высказывание, представляющее план работы над изделием, простые суждения об объекте, его строении, свойствах и способах создания, описание предметов рукотворного мира, оценка их достоинства; презентацию проекта;
- 3) инициировать обсуждение, дискуссию, участвовать в распределении ролей при выполнении проекта;
- 4) принимать роль в коллективном проекте, соблюдать распределение ролей, нести ответственность за сроки и качество выполненных действий, совместно с другими участниками прогнозировать и решать проблемы, возникающие при выполнении проекта.
- 5) формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

Регулятивные УУД:

- 1) принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;
- 2) в коллективной и индивидуальной деятельности прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;
- 3) выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
- 4) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

4 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства (12 ч)

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 (6 ч)

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.

Уточнение представлений о видах пластичных материалов. 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.

Моделирование и изготовление плоскостных и объёмных изделий, отбор материала, инструментов и приемов работы в соответствии с замыслом. Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Создание фронтальных и объёмно-пространственных композиций.

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), под руководством учителя создание собственных несложных выкроек. 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 (под руководством учителя) определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

3. Конструирование и моделирование (10 ч)

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-коммуникационные технологии (6 ч)

Работа с доступной информацией в Интернете 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 редакторе презентаций. Простейшие интеллект-карты и их создание в редакторе.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

- 1) ориентироваться в терминах, используемых в технологии, на доступном лексико-грамматическом уровне использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- 2) анализировать конструкции предложенных образцов изделий по предложенному плану, в коллективной деятельности;
- 3) анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.
- 4) конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;
- 5) выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;
- 6) решать простые задачи на преобразование конструкции;
- 7) выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;
- 8) соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
- 9) классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- 10) выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;
- 11) осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

Работа с информацией:

- 1) находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- 2) на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- 3) использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать

с моделями;

4) осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

5) использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;

6) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные УУД:

1) соблюдать правила участия в диалоге: в рамках речевых возможностей ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;

2) уважительно относиться к ограничениям и особенностям коммуникации других людей;

3) на доступном лексико-грамматическом уровне описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;

4) в коллективной деятельности создавать тексты: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами, описывать актуальное или желаемое состояние выполняемого изделия, рассуждать о связях между материалами, способами их обработки, алгоритмах выполнения изделия в зависимости от условий, материалов и умений;

5) осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

Регулятивные УУД:

1) понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

2) планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;

3) на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

4) выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

5) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

1) организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

2) проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

3) 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 ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

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

- 1) первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- 2) осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- 3) понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- 4) 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;
- 5) 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;
- 6) проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- 7) готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

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

Познавательные УУД:

- 1) ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), в рамках речевых возможностей использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- 2) в коллективной деятельности или по коллективно созданному плану осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- 3) сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;
- 4) делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике, описывать их в рамках речевых возможностей;

5) использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

6) комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

7) понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работа с информацией:

1) осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, адаптированных в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся либо запрашивая необходимую помощь взрослых, анализировать и отбирать информацию в соответствии с решаемой задачей;

2) в коллективной деятельности анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;

3) использовать изученные средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), в коллективной деятельности или под руководством педагога оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

4) следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные УУД:

1) в рамках речевых возможностей 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;

2) в рамках речевых возможностей создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России (в коллективной деятельности либо с использованием коллективно созданных опор или плана);

3) в рамках речевых возможностей строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания (в коллективной деятельности либо с использованием коллективно созданных опор или плана);

4) в рамках речевых возможностей объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

1) рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

- 2) выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
- 3) в коллективной деятельности (либо при выполнении знакомого алгоритма) планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- 5) выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- 6) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

- 1) организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: в рамках речевых возможностей обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;
- 2) проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме на доступном лексико-грамматическом уровне комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;
- 3) 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.

1 дополнительный класс

К концу обучения **в первом дополнительном классе** обучающийся научится:

- 1) под руководством учителя и с опорой на визуальные алгоритмы (опорные символы) правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;
- 2) применять правила безопасной работы ножницами и аккуратной работы с клеем;
- 3) под руководством учителя действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);
- 4) определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон, стека и др.), в рамках речевых возможностей использовать названия в речи, использовать изученные инструменты в практической работе;
- 5) определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание,

сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

6) ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия (практическое усвоение терминов без называния);

7) выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея и др.;

8) понимать смысл понятий «изделие», «деталь», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «аппликация» (практическое усвоение понятия без называния);

9) выполнять задания с опорой на коллективно составленный план (с использованием опорных знаков-символов, иллюстраций, рисунков);

10) обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать изученные правила гигиены труда;

11) рассматривать и в коллективной деятельности 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;

12) распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, картон, клей и др.), их свойства (цвет, форма, гибкость и др.) (практическое усвоение терминов, называние в рамках речевых возможностей);

13) узнавать и соотносить с названием ручные инструменты (ножницы, линейка) и приспособления (шаблон, стека, пресс и др.) (называние в рамках речевых возможностей), безопасно хранить и работать ими;

14) различать материалы и инструменты по их назначению (практическое усвоение без оречевления);

15) соотносить с названием и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка (практическое усвоение термина без называния);

16) в коллективной работе и под руководством учителя выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: с учетом принципов экономии материала 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;

17) использовать для сушки плоских изделий пресс;

18) с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на коллективно составленный план (с использованием опорных знаков-символов, иллюстраций, рисунков);

19) различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий (практическое усвоение);

20) в коллективной работе и под руководством учителя анализировать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

21) осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

1 класс

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

1) с опорой на визуальные алгоритмы (опорные символы) правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

2) применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

3) действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);

4) определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;

5) 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;

6) ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия (практическое усвоение терминов, называние в рамках речевых возможностей);

7) 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.;

8) оформлять изделия строчкой прямого стежка;

9) понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация» (называние в рамках речевых возможностей);

10) выполнять задания с опорой на готовый или коллективно составленный план (с использованием опорных знаков-символов, иллюстраций, рисунков);

11) обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать изученные правила гигиены труда;

12) 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;

13) распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

14) в рамках речевых возможностей называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими;

15) различать материалы и инструменты по их назначению (называние в рамках речевых возможностей);

16) на доступном уровне называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

17) 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;

18) использовать для сушки плоских изделий пресс;

19) с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на образец, шаблон, коллективно составленный план (с использованием опорных знаков-символов, иллюстраций, рисунков);

20) различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

21) под руководством учителя анализировать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

22) осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

23) выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

К концу обучения **во втором классе** обучающийся научится:

1) понимать смысл понятий «технологическая» карта, схема, чертёж, линии чертежа (контур, линия разреза, линия сгиба) (называние в рамках речевых возможностей), использовать их в практической деятельности;

2) под руководством учителя составлять план работы с использованием опорных визуальных сигналов, выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

3) распознавать изученные элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — композиция, цвет, тон, симметрия); в рамках речевых возможностей называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

4) под руководством учителя выделять, на доступном уровне называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

5) самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

6) в коллективной деятельности под руководством учителя анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, под руководством учителя и самостоятельно выполнять знакомые и доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

7) по результатам коллективного анализа изделия отбирать материалы и инструменты для работы; под руководством учителя и в коллективной деятельности исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.), называть их в рамках речевых возможностей;

8) под руководством учителя читать простейшие чертежи (эскизы), в рамках речевых возможностей называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия сгиба, линия симметрии);

9) 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;

10) выполнять биговку;

11) выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

12) оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

13) определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей (называние в рамках речевых возможностей) и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

14) конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу;

15) в коллективной деятельности под руководством учителя формулировать на доступном речевом уровне и решать несложные конструкторско-технологические задачи;

16) применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

17) делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;

18) выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

19) 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;

20) на доступном речевом уровне называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

1) понимать смысл понятий «развёртка», «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал», «рицовка» (практическое усвоение понятий);

2) выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

3) узнавать и на доступном речевом уровне называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

4) на доступном речевом уровне называть и под руководством учителя описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);

5) в коллективной работе под руководством учителя анализировать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

6) узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

7) безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

8) выполнять рицовку;

9) выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

10) на доступном речевом уровне под руководством учителя и в коллективной работе формулировать и 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;

11) понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;

12) конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

13) по результатам коллективного анализа изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

14) выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции (на изученных материалах и способах);

15) на доступном речевом уровне называть несколько видов информационных технологий (из реального окружения обучающихся);

16) понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

17) под руководством учителя выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

18) под руководством и с помощью учителя использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

19) определять сложности в интерпретации найденной информации и на доступном речевом уровне обращаться за помощью для обработки информации;

20) в самостоятельной и коллективной деятельности под руководством учителя выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

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

1) анализировать и систематизировать мир профессий, их социальное значение, искать и анализировать информацию о мировых достижениях в области техники и искусства, о наиболее значимых окружающих производствах (в коллективной деятельности и под руководством учителя);

2) на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

3) самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

4) понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию в ходе работы и доступные виды домашнего труда;

5) 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 от имеющихся ресурсов и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

6) в коллективной деятельности и под руководством учителя выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

7) на доступном речевом уровне формулировать и решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

8) на основе усвоенных правил дизайна на доступном речевом уровне формулировать и под руководством учителя или в групповой деятельности решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

9) создавать небольшие тексты, презентации (печатные публикации) с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

10) работать с доступной информацией; работать в текстовых редакторах и редакторах презентаций, интеллект-карт;

11) в коллективной деятельности и под руководством учителя формулировать (на доступном речевом уровне) и 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 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	14			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование (работа с конструктором)	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн е работы	Практическ ие работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Природа и творчество. Природные материалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Способы соединения природных материалов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум» или «Морские обитатели»)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Резаная аппликация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

						а6
26	Составление композиций из деталей разных форм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Общее представление о тканях и нитках	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0		

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практическ ие работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Природа и творчество. Природные материалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

						a6
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Способы соединения природных материалов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум» или «Морские обитатели»)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы	1				Библиотека ЦОК

	оригами и их преобразование)					https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Резаная аппликация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Составление композиций из деталей разных форм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Общее представление о тканях и нитках	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0		

2 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практическ ие работы		
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Биговка по кривым линиям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Подвижное соединение деталей шарнирно проволоку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Транспорт и машины специального назначения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

						a6
25	Макет автомобиля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
34	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841ebc8
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

	устройства					a6
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1				
4	Работа с текстовой программой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841ebc8
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841ebc8
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
8	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
13	Развертка коробки с крышкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a

14	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
15	Конструирование сложных разверток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
16	Конструирование сложных разверток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a

24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
29	Проект «Военная техника»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
30	Конструирование макета робота	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
31	Конструирование игрушки-марионетки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
33	Конструирование игрушки из носка или перчатки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a

						4а
34	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практиче ские работы		
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
2	Информация. Интернет	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
3	Графический редактор	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
4	Проектное задание по истории развития техники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
5	Робототехника. Виды роботов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
8	Программирование робота	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f841f938
9	Испытания и презентация робота	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
10	Конструирование сложной открытки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
11	Конструирование папки-футляра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938

18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
25	Синтетические ткани. Их свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938

						38
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
32	Качающиеся конструкции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
33	Конструкции со сдвижной деталью	1				
34	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология, 1 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Технология, 2 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Технология, 3 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Технология, 4 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Введите свой вариант

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 1 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».

Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 2 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».

Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 3 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».

Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 4 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://infourok.ru>

<https://nsportal.ru>

multiurok.ru

[урок.пф](http://urok.pf)

<http://easyen.ru>

<http://www.presentacii.ru>