

**муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 1»**

Согласована
на методическом объединении
учителей начальных классов
Протокол № 1 от «27» августа 2021 г
Руководитель МО: _____ /Ендресяк И.П./

Утверждена
приказ от «30» августа 2021 г № 107

Директор: _____ Г.А. Поздышева

**Рабочая программа
по технологии
для 1-4 классов**

г. Гаврилов-Ям
2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии 1-4 классы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 06.10. 2009 № 373(зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22.12.2009 г. , рег.№ 15785 (в редакции приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 г. № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507, от 31.12.2015 № 1576) , приказа Министерства просвещения от 11.12.2020 г. № 712), Примерной основной образовательной программой начального общего образования, внесённой в реестр примерных ООП (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15, в редакции протокола №3/15 от 28.10.2015 г. федерального учебно-методического объединения по общему образованию), Основной образовательной программой начального общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1», утвержденная приказом Средней школы №1 от 24.03.2021г. №38, Положением о рабочих программах муниципального общеобразовательного учреждения Средняя школа №1 (утверждено приказом Средней школы №1 от 23.12.2016 №175, в редакции приказа Средней школы №1 от 25.06.2021 г. №99), и на основе авторской программы «Технология» для начальной школы, разработанной Лутцевой Е.А. (УМК «Начальная школа XXI века» ,Сборник программ к комплекту учебников « Начальная школа XXI века». – 3 – е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана – Граф, 2013.)

Согласно учебному плану всего на изучение «Технологии» в начальной школе выделяется 135 часов, из них в 1 классе 33 часа в год (1 ч. в неделю, 33 учебные недели), во 2-4 классах по 34 часа в год (34 учебные недели по 1 часу в неделю).

Цель изучения курса «Технология» в начальной школе, во-первых, дать детям первоначальный опыт преобразовательной художественно-творческой и технико -технологической деятельности, основанной на образцах духовно-культурного **содержания** современных достижений науки и техники, во-вторых, создать условия для самовыражения каждого ребёнка в его практической творческой деятельности через активное изучение простейших законов создания предметной среды посредством освоения технологии преобразования доступных материалов и использования современных информационных технологий.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Уникальная предметно-практическая среда, окружающая ребёнка, и его предметно-манипулятивная деятельность на уроках технологии позволяют успешно реализовывать не только технологическое, но и духовное, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие учащегося. Она является основой формирования познавательных способностей младших школьников, стремления активно изучать историю духовно-материальной культуры, семейных традиций своего и других народов и уважительно к ним относиться, а также способствует формированию у младших школьников всех элементов учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.).

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединёнными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Изучение технологии **в начальной школе направлено на решение следующих задач:**

- развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т. п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
- формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, об истории деятельностного освоения мира (от открытия способов удовлетворения элементарных жизненных потребностей до начала технического прогресса и современных технологий), о взаимосвязи человека с природой (как источника не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов); о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических и организационно-экономических знаний, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасного труда; приобретение навыков самообслуживания;
- « овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки.
- использование приобретённых знаний о правилах создания предметной и информационной среды для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умения видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному наследию — результатам трудовой деятельности предшествующих поколений

Планируемые результаты освоения учебного курса «Технология»

1 класс.

Личностные результаты.

Положительно относиться к учению;

Проявляет интерес к содержанию предмета технологии;

Принимает одноклассников, помогает им, отзываться на помощь от взрослого и детей;
 Чувствует уверенность в себе, верит в свои возможности;
 Самостоятельно определяет и объясняет свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые и общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);
 Чувствует удовлетворение от сделанного или созданного самим для родных, друзей, для себя;
 Бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников;
 Осознает уязвимость, хрупкость природы, понимает положительные и негативные последствия деятельности человека;
 С помощью учителя планирует предстоящую практическую деятельность;
 Под контролем учителя выполняет предлагаемые изделия с опорой на план и образец.

Метапредметные результаты.

С помощью учителя учиться определяет и формулирует цель деятельности на уроке;
 Проговаривает последовательность действий на уроке;
 Высказывает свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
 С помощью учителя объясняет выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
 Готовит рабочее место, с помощью учителя отбирает наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты и выполняет практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника;
 Выполняет контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;
 Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.
 Наблюдает связи человека с природой и предметным миром: предметный мир ближайшего окружения, конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий; сравнивает их;
 Сравнивает изучаемые материалы по их свойствам, анализирует конструкции предлагаемых изделий, делает простейшие обобщения; группирует предметы и их образы по общему признаку (конструкторскому, технологическому, декоративно-художественному);
 С помощью учителя анализирует предлагаемое задание, отличает новое от уже известного;
 Ориентируется в материале на страницах учебника;
 Находит ответы на предлагаемые вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользуется памятками (даны в конце учебника);
 Делает выводы о результате совместной работы всего класса;
 Преобразует информацию из одной формы в другую — в изделия, художественные образы.
 Учиться слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему.

Предметные результаты

	Выпускник научится	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
--	---------------------------	---

Раздел «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания»	• понимать роль и место человека в окружающем мире; о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения; • знать об отражении форм и образов природы в работах мастеров художников, о разнообразных предметах рукотворного мира; • называть и рассказывать о профессиях знакомых детям, о профессиях родителей • обслуживать себя во время работы: поддерживает порядок на рабочем месте, ухаживает за инструментами и правильно хранит их; • соблюдать правила гигиены труда.	• <i>Уважительно относиться к труду людей</i> • <i>Понимать ценность традиций, отраженных в материальном мире, в том числе традиций мастеров родного края</i>
Раздел «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты»	• называть изученные виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей) и их свойства (цвет, фактура, толщина и др.); • последовательно изготавливать несложные изделия: разметка, резание, сборка, отделка; • называть способы разметки на (глаз, по шаблону; формообразование сгибанием, складыванием, вытягиванием) • применять клеевой способ соединения и способы отделки: раскрашивание, аппликация, прямая строчка; • называть назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), применять правила безопасной работы ими	• <i>Читать простейший чертёж (эскиз) развёрток</i> • <i>с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, используя шаблон.</i>
Раздел «Конструирование и моделирование»	• выделять детали как составную часть изделия; • различать виды конструкций — разборных и неразборных; • использовать неподвижный клеевой способ соединения деталей.	• <i>конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.</i>

2 класс.

Личностные результаты

Объясняет свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека-мастера;

Уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;

Понимает исторические традиции ремесел, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий.

Метапредметные результаты

Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке,

Выявляет и формулирует учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий);

Учиться планировать практическую деятельность на уроке;

Под контролем учителя выполняет пробные поисковые действия(упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

Предлагает из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);

Работает по совместно с учителем составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов);

Определяет в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания.

Сравнивает конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознает их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимает особенности декоративно-прикладных изделий, называет используемые для рукотворной деятельности материалы;

Находит необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях

Исследует с помощью учителя конструкторско-технологические и декоративно художественные особенности объектов (графических и реальных), ищет наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;

Умеет слушать учителя и одноклассников, высказывает свое мнение;

Умеет вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;

Вступает в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;

Учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе.

Предметные результаты

	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Раздел «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания»	• Называть общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие, динамика); • Знать о гармонии предметов и окружающей среды; профессиях мастеров родного края, • Называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства. • Отбирать самостоятельно материалы и инструменты для работы;	• Уважительно относиться к труду людей • Понимать ценность традиций, отраженных в материальном мире, в том числе традиций мастеров родного края • Выполнять мини проекты (обсуждать

	• готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место; • выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности; • выполнять самостоятельно в предложенных ситуациях доступные задания с опорой на инструкционную карту, соблюдая общие правила поведения	<i>предложенный замысел, искать доступные средства выразительности, защищать проект)</i>
Раздел «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты»	• называть обобщенные названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка. • Называть свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе; • Рассказывать о происхождении натуральных тканей и знать их виды; • Различать способы соединения деталей, изученные соединительные материалы; • Называть основные характеристики простейшего чертежа и эскиза и их различие; • Выполнять линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приемы построения прямоугольника и окружности с помощью контрольно-измерительных инструментов; • Знать названия, устройство и назначение чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль) и применять правила работы с ними • Выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам;	• выполнять экономную разметку с помощью чертежных инструментов с опорой на простейший чертеж (эскиз); • оформлять изделия, соединять детали прямой строчкой и ее вариантами; • понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия);

Раздел «Конструирование и моделирование»	• различать неподвижный и подвижный способы соединения деталей; • отличать макет от модели. • определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами.	• <i>конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;</i>
Раздел «Практика работы на компьютере»	• Узнает назначение персонального компьютера, его возможности в учебном процессе	

3 класс

Личностные результаты

Отзывчиво относится к одноклассникам и проявляет готовность оказать им посильную помощь.

Проявляет интерес к историческим традициям своего края и России.

Испытывает потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании.

Принимает мнения и высказывания других людей, уважительно относится к ним.

Делает выбор способов реализации предложенного или собственного замысла, опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения.

Объясняет свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека-мастера.

Понимает исторические традиции ремесел, положительно относится к труду людей ремесленных профессий.

Метапредметные результаты

Определяет с помощью учителя и самостоятельно цель деятельности на уроке.

Формулирует учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий).

Планирует практическую деятельность на уроке.

Выполняет пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи).

Предлагает (из числа освоенных) конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике).

Работает по составленному совместно с учителем плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществляет контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов).

Определяет в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания.

Слушает учителя и одноклассников, высказывает свое мнение.

Ведет небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализирует изделия.

Вступает в беседу и обсуждение на уроке и в жизни.

Выполняет предлагаемые задания в паре, группе.

Находит необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике – словарь терминов, дополнительный познавательный материал).

Предметные результаты

	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Раздел «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания»	▪ Называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремесла ▪ Соблюдать правила безопасного пользования электроприборами (светильниками, звонками, теле- и радиоаппаратурой) ▪ Выполнять самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работу художественному или техническому замыслу) ▪ Выполнять простейшие работы по выращиванию растений из корневых отпрысков и делением куста	• <i>Выполнять элементарные проекты (обсуждать предложенный замысел, искать доступные средства выразительности, защищать проект)</i>
Раздел «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты»	▪ Называть наиболее распространённые искусственные синтетические материалы (бумага, металлы, ткани) и использовать их свойства ▪ Читать и выполнять разметки развёрток с помощью контрольно-измерительных инструментов ▪ Использовать линии чертежа (осевая, центровая) ▪ Соблюдать правила безопасной работы канцелярским ножом ▪ Выполнять отделку изделия косой строчкой и ее вариантами ▪ Называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся) ▪ Выполнять рיצовку с помощью канцелярского ножа	• <i>Читать простейший чертёж (эскиз) развёрток</i> • <i>Подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий</i> • <i>Решать доступные технологические задачи</i>

Раздел «Конструирование и моделирование»	▪ Достигать прочности конструкций разными способами ▪ Выполнять конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям ▪ Выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требования конструкции	• <i>Изменять конструкцию изделия по заданным условиям</i> • <i>Обосновывать выбор конструкции и технологии выполнения учебного задания или замысла творческого проекта в единстве требований полезности, прочности, эстетичности</i>
Раздел «Практика работы на компьютере»	▪ Пользоваться клавиатурой, компьютерной мышью ▪ Использовать основные устройства персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации. ▪ Соблюдать основные правила безопасной работы на компьютере.	• <i>Выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать)</i> • <i>Работать с готовыми материалами на электронных носителях</i>

4 класс

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

Предлагает свою помощь для улучшения своего класса, школы.

Называет (присваивает) себя учеником определенной школы, класса.

Рассказывает о главных достопримечательностях России, выбирая из них имеющие для него личностное значение.

Участвует в проектно-исследовательской деятельности по изучению окружающего мира.

Делится социальным опытом со сверстниками

Помогает учителю к подготовке урока.

Оказывает помощь младшим школьникам для освоения правил школьной жизни.

Определяет результат учения, отвечает на вопрос цели обучения.

Составляет и инсценирует ситуации, основанные на «плохих» и «хороших» поступках.

Формулирует сам простые правила поведения, общие для всех людей, всех граждан России; отделяет оценку поступка от оценки самого человека.)

При аргументации проявляет эстетические чувства

Отзывается на проблемы друзей, близких людей, сверстников, домашних животных.

Предлагает свою помощь, сверстникам, близким людям, учителю.

Соответствует выбранной роли.

Испытывает удовлетворение от групповой работы.

Иницируют совместные дела, принимает личную и коллективную ответственность за результат.

Проявляют бережное и уважительное отношение к своему и чужому труду и результатам труда других людей.

Метапредметные результаты

Формулируют цель грамотно и понятно без помощи учителя.

Выбирают и договариваются об оптимальных средствах достижения цели.

Проверяют правильность решения учебной задачи и могут сконструировать учебную задачу с заданными данными.

Находят противоречия в содержании предметных областей и подбирают способы решения.

Самостоятельно планируют свою деятельность.

Вырабатывают самостоятельно критерии оценки.

Аргументируют оценочную деятельность

Самостоятельно выявляют причины успеха/неуспеха в индивидуальных и коллективных работах и устраняют их.

В диалоге с учителем вырабатывает критерии оценки и определяет степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев, совершенствует критерии оценки и пользуется ими в ходе оценки и самооценки.

Объясняет самому себе:

- «что во мне хорошо, а что плохо» (личные качества, черты характера);

- «что я хочу»(цели, мотивы)

- «что я могу» (результаты)

Создают знаково-символические средства и модели для решения учебной задачи с помощью учителя.

Моделирует изученные зависимости с помощью знаково-символических средств представления информации

Аргументируют свое мнение в беседе на основе личного опыта и других источников информации.

Воспринимает, анализирует и интерпретирует информацию, представленную в различных видах.

Находит информацию в соответствующих возрасту словарях и справочниках, в том числе в сети Интернет.

Интерпретирует и обобщает информацию, интегрирует детали сообщения, содержащиеся в разных частях текста.

Преобразует информацию из сплошного текста в таблицу, из рисунка в задачу, заполняет предложенные схемы с опорой на прочитанный текст.

Умеет вводить текст с помощью клавиатуры

Анализирует изображения, чертежи. Готовит своё выступление и выступает с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Соблюдает нормы информационной избирательности, этики и этикета.

Владеет смысловым чтением небольших текстов.

Самостоятельно высказывает собственное мнение по планированию предстоящей работы.

Самостоятельно составляет и записывает тексты, придумывая окончания

Обобщают предметы, процессы и явления и делают выводы.

Формулируют предметные понятия и понятия в общественной жизни.

Слушает собеседника и ведет диалог; признает другую позицию.

Отстаивает свою точку зрения, аргументируя её с помощью фактов и дополнительных сведений

Работает в группе и паре.

Адекватно оценивает собственное поведение и поведение окружающих

Использует разные способы выхода из конфликта, предпочитает решать конфликты конструктивно, выбирает способ решения в зависимости от ситуации конфликта.

Говорит, что в конфликте виноваты несколько сторон.

Характеризует процессы, явления и объекты в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Применяет для решения учебных и личных задач межпредметные понятия .

Использует материальную и информационную среду начального общего образования в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Использует возможности словарей и справочной литературы для поиска и осмысления информации.

Знает способы пользования словарями и справочниками.

Предметные результаты

	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Раздел «Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания»	▪ Понимать непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры, называть технические достижения XX-XXI вв. и современные профессии ▪ На основе полученных знаний о гармонии предметного мира и природы, её отражении в народном быту и творчестве, подбирать формы и образы природы в создании предметной среды (в лепке, аппликации, мозаике и т.д.) ▪ Коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты	• <i>Выявлять и формулировать проблему, находить пути решения, отбирать необходимую информацию, решить творческие художественные задачи (общий дизайн, оформление)</i>
Раздел «Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты»	▪ На основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по свойствам в соответствии с поставленной задачей ▪ Отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия, экономно расходовать используемые материалы ▪ Применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла) ▪ Выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической	• <i>Отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла</i> • <i>Прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей</i>

	документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам	
Раздел «Конструирование и моделирование»	▪ Анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей ▪ Решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи ▪ Изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям изменять конструкцию по заданным условиям	• <i>Соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток</i> • <i>Создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале</i>
Раздел «Практика работы на компьютере»	▪ Называть части компьютера и основное их назначение ▪ Соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач ▪ Использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания ▪ Создавать небольшие тексты и печатные публикации, оформлять текст, использовать рисунки из ресурса компьютера, программы Word и Power Point	• <i>Пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки</i>

Содержание программы

Содержание учебного курса 1 класс

Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (6 ч)	
Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека (1 ч)	Человек — творец и созидатель, создатель духовно-культурной и материальной среды. Предметное окружение детей
Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (1 ч)	Мастера и их профессии (знакомые детям). Организация рабочего места, рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Соблюдение в работе безопасных приёмов труда
Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (2 ч)	Отражение мотивов природы в декоративно-прикладном творчестве. Использование форм и образов природы в создании предметной среды (в лепке, аппликации, мозаике и пр.)
Тема 4. Природа и техническая среда (1 ч)	Проблемы экологии. Общее представление о конструктивных особенностях изделий (изделие и его детали)
Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание (1 ч)	Самообслуживание (поддержание чистоты, опрятность). Изготовление для близких подарков (открытки, сувениры и т. п.). Растения в доме (уход за растениями) <i>(реализуется при двухчасовом планировании)</i>
Раздел 2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (17 ч)	
Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (2 ч)	Мир материалов (общее представление, основные свойства). Подготовка материалов к работе. Бережное использование и экономное расходование материалов. Способы обработки материалов для получения различных декоративно-художественных эффектов (разметка по шаблону, сгибание, складывание)
Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (2 ч)	Знакомство с ножницами, их конструкцией, удобным удержанием, правилами пользования ими
Тема 3. Общее представление о технологическом процессе (2 ч)	Этапы (технология) изготовления изделий из разных материалов (общее представление). Технологические операции: разметка, выделение деталей, формообразование, сборка, отделка

Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (7 ч)	Подбор материалов и инструментов (с помощью учителя). Разметка (на глаз, по шаблону). Обработка материала (отрывание, сгибание, складывание, резание ножницами). Сборка деталей, клеевое соединение. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация)
Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (4 ч)	Виды условных графических изображений: рисунок, инструкционная карта. Изготовление изделий с опорой на рисунки, инструкционные карты
Раздел 3. Конструирование и моделирование (10 ч)	
Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч)	Изделие, детали изделия
Тема 2. Элементарные представления о конструкции (2 ч)	Машины и механизмы — помощники человека, их назначение, общее представление. Конструкция изделия (разъёмная, неразъёмная, соединение подвижное и неподвижное)
Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (7)	Конструирование и моделирование изделий на основе природных форм и конструкций (например, образы животных и растений в технике оригами, аппликациях из геометрических фигур и пр.)
2 класс	
Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (8ч)	
Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека (1/2 ч)	Человек — творец и созидатель, создатель духовно-культурной и материальной среды; изделия ремесленников
Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (2/4 ч)	Ремёсла и их роль в культуре народов мира; мастера, их профессии и виды изготавливаемых изделий в зависимости от условий конкретной местности. Традиции и творчество мастера в создании предметной среды. Организация рабочего места, рациональное размещение на рабочем месте материалов и чертёжных инструментов. Соблюдение в работе безопасных приёмов труда
Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (1/2 ч)	Выражение связи человека и природы через предметную среду, декоративно-прикладное искусство. Гармония предметного мира и природы, её отражение в народном быту и творчестве
Тема 4. Природа и техническая среда	Характерные особенности конструкций (разъёмные

(2/4 ч)	и неразъёмные). Модели и макеты. Подвижное и неподвижное соединение деталей конструкций
Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание (2/4 ч)	Декоративное оформление культурно-бытовой среды. Самообслуживание: самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока. Мир растений (уход за растениями, размножение семенами и черенками)
Раздел 2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (15ч)	
Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (2 ч)	Материалы, их конструктивные и декоративные свойства. Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия (обоснование). Подготовка материалов к работе. Бережное использование, экономное и рациональное расходование материалов
Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (1 ч)	Правила пользования чертёжными инструментами (линейкой, угольником, циркулем)
Тема 3. Общее представление о технологическом процессе (1 ч)	Общность технологических операций обработки разных материалов (бумаги и ткани)
Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (7 ч)	Подбор материалов и инструментов. Разметка (с помощью линейки, угольника, циркуля). Сборка деталей, способы соединений (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое). Отделка изделия или его деталей (вышивка, перевивы)
Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (4 ч)	Виды условных графических изображений: простейший чертёж, эскиз, схема. Линии чертежа. Чтение чертежа (эскиза). Разметка с опорой на чертёж (эскиз)
Раздел 3. Конструирование и моделирование (9 ч)	
Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч)	Изделие с различными конструктивными особенностями
Тема 2. Элементарные представления о конструкции (1 ч)	Конструкция изделия (разъёмная, неразъёмная, соединение подвижное и неподвижное)
Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (7 ч)	Конструирование и моделирование простейших технических объектов (например, модели качелей, кораблика, планера и т. д.)

Раздел 4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)* (2 ч)	
Тема. Компьютер в учебном процессе (2 ч)	Представление о назначении персонального компьютера, его учебных возможностях

3 класс

Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)	
Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека (2 ч)	Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей, а также в технических объектах
Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (4 ч)	Человек — творец и созидатель, создатель духовно-культурной и материальной среды. Механизмы, работающие на энергии сил природы. Великие изобретения человечества
Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (2 ч)	Гармония предметного мира и природы, её отражение в быту и творчестве народа
Тема 4. Природа и техническая среда (3 ч)	Человек — наблюдатель и изобретатель. Машины и механизмы — помощники человека, их назначение, характерные особенности конструкций. Человек в информационной среде (мир звуков и образов, компьютер и его возможности). Проблемы экологии
Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание (3 ч)	Декоративное оформление культурно-бытовой среды. Самообслуживание: безопасное пользование бытовыми электрическими приборами, электричеством. Коммуникативная культура, предметы и изделия, обладающие коммуникативным смыслом (открытки, сувениры, подарки и т. п.). Мир растений (уход за растениями, размножение черенками, отпрысками)
Раздел 2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (10 ч)	
Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (1 ч)	Искусственные и синтетические материалы, их конструктивные и декоративные свойства. Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия. Подготовка материалов к работе
Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (1 ч)	Правила пользования канцелярским ножом
Тема 3. Общее	Семь технологических задач (обобщённое представление

представление о технологическом процессе (2 ч)	о технологических операциях)
Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (4 ч)	Подбор материалов и инструментов. Разметка развёрток с помощью линейки, угольника, циркуля. Обработка материала (рицовка). Сборка деталей, способы соединений (проволочное соединение)
Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (2 ч)	Виды условных графических изображений: развёртка, схема. Чтение чертежа развёртки. Разметка с опорой на чертёж развёртки
Раздел 3. Конструирование и моделирование (5 ч)	
Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч)	Простые объёмные изделия на основе развёрток. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия)
Тема 2. Элементарные представления о конструкции (1 ч)	Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям
Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (3 ч)	Проектирование доступных по сложности конструкций изделий декоративного и технического характера
Раздел 4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (5 ч)	
Тема 1. Знакомство с компьютером (1 ч)	Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Запуск программы. Завершение выполнения программы. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере
Тема 2. Работа с информацией (4 ч)	Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Простейшие операции с файлами и папками. Простые информационные объекты (текст, таблица, схема, рисунок). Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активация диска, чтение информации, выполнение предложенных заданий
4 класс	
Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)	
Тема 1. Рукотворный мир	Человек – творец и созидатель, создатель духовно-культурной

как результат труда человека (2 ч)	и материальной среды. Технические достижения XX — начала XXI в.
Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (2 ч)	Человек – созидатель, изобретатель. Профессии XX в. Современные профессии
Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека (2 ч)	Гармония предметного мира и природы, её отражение в народном быту и творчестве. Использование форм и образов природы в создании предметной среды (в лепке, аппликации, мозаике и пр.)
Тема 4. Природа и техническая среда (4 ч)	Человек – наблюдатель и изобретатель. Выражение связи человека и природы (элементы бионики). Машины и механизмы – помощники человека, их назначение, характерные особенности конструкций. Человек в информационной среде (мир звуков и образов, компьютер и его возможности). Проблемы экологии. Дизайн в художественной и технической деятельности человека (единство формы, функции, оформления, стилевая гармония)
Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание (4 ч)	Декоративное оформление культурно-бытовой среды. Самообслуживание (пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву). Правила безопасного пользования бытовыми приборами, хозяйственно-практическая помощь взрослым. Мир растения (уход за растениями, размножение луковицами и клубнями, пересадка, перевалка)
Раздел 2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (8 ч)	
Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (1 ч)	Происхождение и использование синтетических материалов. Использование их свойств в опасных профессиях. Выбор материалов по их свойствам и в зависимости от назначения изделия. Бережное использование и экономное расходование материалов. Способы обработки материалов для получения различных декоративно-художественных эффектов
Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов (1 ч)	Подбор инструментов и приспособлений в зависимости от конструктивных и технологических особенностей изделий
Тема 3. Общее представление о технологическом процессе (2 ч)	Представление об устройстве и назначении изделий, подборе материалов и инструментов (в зависимости от назначения изделия и свойств материалов), последовательности практических действий и технологических операций
Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовления изделий из бумаги, картона, ткани и	Подбор материалов и инструментов в зависимости от конструктивно-технологических особенностей изделия. Выбор и применение способа разметки, обработки деталей, сборки изделия и его отделки в зависимости от конструктивных особенностей изделия и выбранного

др.) (2 ч)	материала
Тема 5. Графические изображения в технике и технологии (2 ч)	Сложные объёмные конструкции и их развёртки. Чтение развёрток. Разметка с опорой на доступные графические изображения
Раздел 3. Конструирование и моделирование (5 ч)	
Тема 1. Изделие и его конструкция (1 ч)	Конструкция объёмных изделий (призмы, пирамиды, конуса) на основе развёрток. Способы их построения и сборки; изготовление изделий с различными конструктивными особенностями (например, откидные крышки, окна и др.). Соблюдение основных требований к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия)
Тема 2. Элементарные представления о конструкции (1 ч)	Различение конструктивных особенностей изделия (разъёмная, неразъёмная, соединение подвижное и неподвижное), выбор способа изготовления сложных конструкций
Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов (3 ч)	Конструирование и моделирование изделий на основе природных форм и конструкций, простейших технических объектов (моделей, макетов). Проектирование доступных по сложности конструкций изделий декоративного, культурно-бытового и технического назначения
Раздел 4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) (7 ч)	
Тема 1. Компьютерное письмо (3 ч)	Программа <i>Word</i> . Правила клавиатурного письма. Создание небольших текстов и печатных публикаций с использованием изображений на экране компьютера. Оформление текста (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца)
Тема 2. Создание презентаций (4 ч)	Программа <i>Power Point</i> . Создание презентаций по готовым шаблонам. Набор текста в разных форматах. Вставка рисунков из компьютерной базы, фотографий. Корректировка их размеров и местоположения на странице

Тематическое планирование 1 класс

Название раздела, темы	Количество часов	Практические занятия	
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание	6 часов		Рукотворный и природный мир города и села https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/ Природа и творчество https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/ Композиции и орнаменты из природных материалов https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	17 часов	1	Секреты бумаги и картона https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/ Ножницы. Что ты о них знаешь? https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/ Шаблон. https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/
Конструирование и моделирование	10 часов		Симметрия https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/

Тематическое планирование 2 класс

Название раздела, темы	Количество часов	Практические занятия	
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание	8 часов	1	Зачем художнику знать о цвете, форме и размере. https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/ Какой секрет у подвижных игрушек https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	15 часов	2	Цвет и композиция https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/ Можно ли сгибать картон https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/ Как плоское превратить в объемное https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/ Что такое технологические операции. Чертёж https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/ Что такое натуральные ткани https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/
Конструирование и моделирование	9 часов		
Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)	2 часа		

Тематическое планирование 3 класс

№	Название темы	Количество часов	Форма контроля	ЦОР	Оборудование
1	Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание	14 часов		Размножение растений https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2021/11/07/prezentatsiya-razmnozhenie-i-razvitiye-rasteniy одежда народов https://infourok.ru/prezentaciya-dlya-doshkolnikov-na-temu-nacionalnye-kostyumi-narodov-mira-4329549.html модельер https://infourok.ru/znakomstvo-s-professiy-modeler-3120834.html постройки Руси https://infourok.ru/postrojki-drevnej-rusi-3-klass-4651159.html https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2011/10/04/prezentatsiya-k-uroku-tekhnologii-postroyki-na-rusi паровые двигатели https://infourok.ru/prezentaciya-istoriya-sozdaniya-parovogo-dvigatelya-1835607.html	Учебник, печатная тетрадь, ноутбук, интерактивная доска, проектор, папка учащегося по технологии
2	Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	10 часов	Защита проекта Практическое занятие - 3	Виды тканей https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-tkani-klass-3185336.html https://multiurok.ru/files/kollektsiia-tkanei.html изобретения человечества https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2020/04/22/prezentatsiya-po-okruzhayushchemu-miru-dlya-3 https://infourok.ru/prezentaciya-po-okruzhayushchemu-miru-klass-tema-velikie-izobreteniya-veka-3136696.html	Учебник, печатная тетрадь, ноутбук, интерактивная доска, проектор, папка учащегося по технологии Коллекция тканей
3	Конструирование и моделирование	5 часов	Защита проекта Практическое занятие - 3	Плоские и объемные фигуры https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2013/11/11/urok-tekhnologii-v-3-klasse-tema-ploskie-i-obyomnye-figury https://multiurok.ru/files/prezentatsiya-ploskie-i-obiomnye-figury.html конструкции https://infourok.ru/klass-tehnologiya-tema-modeli-i-konstrukcii-izgotovlenie-izdeliy-iz-naborov-tipa-konstruktor-2742543.html	Учебник, печатная тетрадь, ноутбук, интерактивная доска, проектор, папка учащегося по технологии
4	Использование информационных технологий	5 часов		https://infourok.ru/prezentaciya-na-temupervoe-znakomstvo-s-kompyuterom-urok-tehnologii-klass-546809.html	Учебник, печатная тетрадь, ноутбук,

	(практика работы на компьютере)			https://multiurok.ru/files/plan-konspekt-uroka-po-tiekhnologhii-3-klass-po-t.html https://uchitelya.com/informatika/30353-prezentaciya-znakomstvo-s-kompyuterom-3-klass.html	интерактивная доска, проектор, ноутбуки для учащихся
--	---------------------------------	--	--	--	--

Тематическое планирование 4 класс

Номер урока	Название раздела, темы	Цифровые образовательные ресурсы	Оборудование
	Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)		Интерактивная доска, проектор, компьютер, детские ноутбуки, CD «Кирилла и Мефодия»
	Рукотворный мир как результат труда человека (2 ч)		
1	Человек – творец и созидатель. Современное производство. Изделие «Летняя шапочка» по самостоятельно построенной выкройке.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7081/start/289099/	
2	Человек – создатель духовно-культурной и материальной среды. Технические достижения XX – начала XXI в. Изделие «Панно в технике чеканки».		
	Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда (2 ч)		
3	Человек – созидатель, изобретатель. Профессии XX в. Сферы использования электричества. Электрифицированная игрушка. Знакомство с механизмом работы простейшей электрической цепи.		
4	Современные профессии. Дизайн-анализ изделия. Изделие «Модель телефона».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3719/start/156980/	
	Природа в художественно-практической деятельности человека (2 ч)		
5	Гармония предметного мира и природы, её отражение в народном быту и творчестве. Использование форм и образов природы в создании предметной среды (в лепке). Изделие «Куклы из пластилина».		
6	Гармония предметного мира и природы, её отражение в народном быту и творчестве. Использование форм и образов природы в создании предметной среды (в аппликации, мозаике). Изделия «Дом моделей», «Аксессуары для кукол».		

	Природа и техническая среда (4 ч)		
7	Человек – наблюдатель и изобретатель. Машины и механизмы – помощники человека. Модель современного предприятия. Конструкторское бюро, техническая документация, планирование работы. Изделие «Макет мебели» (1 урок)	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7079/main/257343/	
8	Человек в информационной среде. Модель современного предприятия. Разработка технологии изготовления изделия, подготовка материала, изготовление. Изделие «Макет мебели» (2 урок)	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7080/train/257443/	
9	Проблемы экологии. Угроза экологии. Катастрофы и роль разума человека в их предотвращении.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5059/train/224174/	
10	Дизайн в художественной и технической деятельности человека (единство формы, функции, оформления, стилевая гармония). Элементы конструирования моделей. Отделка петельной строчкой или ее вариантами (тамбур), крестообразной строчкой. Изделие «Салфетка».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3319/train/#193243	
	Дом и семья. Самообслуживание (4 ч)		
11	Декоративное оформление культурно-бытовой среды. Самообслуживание (пришивание пуговиц разными способами).	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/	
12	Самообслуживание (сшивание разрывов по шву). Правила безопасного пользования бытовыми приборами. Дизайн и маркетинг.		
13	Мир растения (уход за растениями, размножение луковичками и клубнями)	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7583/start/256963/	
14	Мир растения (пересадка, перевалка)		
	Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (8 ч)		
	Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком (1 ч)		
15	Происхождение и использование синтетических материалов. Исследование полиэтилена, поролона и других синтетических материалов с целью определения их свойств.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/train/289197/	
	Инструменты и приспособления для обработки материалов (1 ч)		
16	Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом, в зависимости от конструктивных и технологических особенностей изделия.		
	Общее представление о технологическом процессе (2 ч)		

17	Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Представление об устройстве и назначении изделий, подборе материалов и инструментов. Изделие из вторсырья «Зайчик» (1 урок).	https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/	
18	Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий. Последовательность практических действий и технологических операций. Изделие из вторсырья «Зайчик» (2 урок).	https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/	
	Технологические операции ручной обработки материалов (изготовления изделий из бумаги, картона, ткани и др.) (2 ч)		
19	Подбор материалов и инструментов в зависимости от конструктивно-технологических особенностей изделия. Дизайн (производственный, жилищный и т.д.). Изделие «Макет городского дома».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1620/start/	
20	Выбор и применение способа разметки, обработки деталей, сборки изделия в зависимости от конструктивных особенностей изделия и выбранного материала. Изделие «Городские улицы» (коллективная работа).		
	Графические изображения в технике и технологии (2 ч)		
21	Сложные объёмные конструкции и их развёртки. Чтение развёрток. Изделие «Сюрпризница» (1 урок).		
22	Разметка с опорой на доступные графические изображения. Изделие «Сюрпризница» (2 урок).		
	Конструирование и моделирование (5 ч)		
	Изделие и его конструкция (1 ч)		
23	Конструкция объёмных изделий на основе развёрток. Способы их построения и сборки. Изделие «Ёлочная подвеска».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/	
	Элементарные представления о конструкции (1 ч)		
24	Современные требования к технологическим устройствам. Различение конструктивных особенностей изделия (разъёмная, неразъёмная модель, соединение подвижное и неподвижное), выбор способа изготовления сложных конструкций. Изделие «Гирлянда «Дракон»».		
	Конструирование и моделирование несложных объектов (3 ч)		

25	Техника XX – начала XXI вв. Ее современное назначение. Конструирование и моделирование изделий на основе природных форм и конструкций, простейших технических объектов. Изделие «Игрушка «Клоун»».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/	
26	Конструирование и моделирование изделий на основе природных форм и конструкций, простейших технических объектов. Изделие «Подвеска для елки» (1 урок).		
27	Проектирование доступных по сложности конструкций изделий декоративного, культурно-бытового и технического назначения. Изделие «Подвеска для елки» (2 урок).		
	Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)		
	Компьютерное письмо (3 ч)		
28	Современный информационный мир. Знакомство с текстовым редактором. Программа Word. Правила клавиатурного письма.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/	
29	Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать. Набор текста в разных форматах.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/main/173964/	
30	Оформление текста (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца).		
	Создание презентации (4ч)		
31	Поиск информации в компьютере и интернете. Программа PowerPoint. Создание презентаций по готовым шаблонам	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/train/173999/	
32	Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать. Набор текста в разных форматах.		
33	Вставка рисунков из компьютерной базы, фотографий. Корректировка их размеров и местоположения на странице.		
34	Программа PowerPoint. Создание презентаций. Защита презентаций.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1096/	

