

МБОУ «Лицей № 48» города Калуги

Приложение к ООП НОО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии 1-4 классы
Срок реализации- 4 года

Учителя начальных классов
МБОУ «Лицей № 48» г. Калуги

Калуга

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. В 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 — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами. Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна. Окружающий мир — природные формы и конструкции как универсальный источник

инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции. Родной язык — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности. Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии. Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, 6 Примерная рабочая программа 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 и воспитательных.

Образовательные задачи курса:

- формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;
- становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;
- формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);
- формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Развивающие задачи:

- развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;
- расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

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

— развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

Воспитательные задачи:

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

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

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

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

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

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала уроков ТЕХНОЛОГИИ предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотrudничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы «Личностные результаты изучения учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ» на уровне начального общего образования».

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

1 КЛАСС (33 ч)

1. Технологии, профессии и производства (6 ч)

1 Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

2. Технологии ручной обработки материалов (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 иглоу, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов.

3. 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.

4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.

2 КЛАСС (34 ч)

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.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

2. Технологии ручной обработки материалов (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 и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

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

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. 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. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

4. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)

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

3 КЛАСС (34 ч) 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. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление). Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

2. Технологии ручной обработки материалов (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.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом. Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косога 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).

5. Информационно-коммуникативные технологии (4 ч)

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет1, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

4 КЛАСС (34 ч)

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

3. Конструирование и моделирование (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-коммуникативные технологии (6 ч)

Работа с доступной информацией в Интернете¹ и на цифровых носителях информации. Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

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:

- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;
- проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

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

Познавательные УУД:

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

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

Работа с информацией:

— осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

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

— использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

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

Коммуникативные УУД:

— вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

— создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

— строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

— объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

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

— выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

— планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

— устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

— выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

— проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

— организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;

— проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;

— понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

1 класс

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

— правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

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

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

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

— определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

— ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

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

— оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

— выполнять задания с опорой на готовый план;

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

— рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;

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

- называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими; — различать материалы и инструменты по их назначению;
- называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); точно резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
- понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
- осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;
- выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

2 класс

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
- выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
- распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность
- симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
- самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
- анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);

— читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

— выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;

— выполнять биговку;

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

— оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

— понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

— отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;

— определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

— конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

— решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

— выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

— понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

— называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

3 класс

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

— понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

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

— узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

— называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);

— читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

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

— безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

- выполнять рицовку;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
- понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
- называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);
- понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
- использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

4 класс

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится:

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

33 час

№ пп	Тема, раздел курса	Кол-во часов	Программное содержание	ЭОР и ЦОР	Виды деятельности
1	Технологии, профессии и производства	6	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов;</p> <p>содержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование</p>	<p>Урок «Рукотворный и природный мир города и села» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/sart/167842/</p> <p>Урок «Что такое технология» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1820598?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Материалы и инструменты. Организация рабочего места» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1780280?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/4808?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Русская игрушка. Традиция, ремесло, образ. Как играли в старину» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8478268?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «День учителя. Букет роз из кленовых листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/</p>	<p>Изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями. Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании работы под руководством учителя. Изучать важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий. Формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии и основные свойства, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений. Рассматривать возможности использования, применения</p>

			<p>и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.</p>	<p>esson_templates/2366231?menuReferer=r=catalogue Урок «Народные промыслы. Матрешка (апликация)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2286695?menuReferer=r=catalogue</p>	<p>изучаемых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и др. людьми разных профессий. Понимать особенности технологии изготовления изделий, выделять детали изделия, основу, определять способ изготовления под руководством учителя. Определять основные этапы изготовления изделия при помощи учителя и на основе графической инструкции в учебнике (рисованному/слайдовому плану, инструкционной карте): анализ устройства изделия, разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка. Знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами. Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>
2	2. Технологии ручной обработки материалов	15	<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов</p>	<p>Урок «Природа и творчество. Природные материалы. Листья и фантазии» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/ Урок «Фантазия из семян, веточек, шишек, желудей, каштанов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/s</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с</p>

		<p>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</p>	<p>tart/190437/ Урок «Композиции и орнаменты из природных материалов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/ Видео «С какого дерева листочек?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9953309?menuReferrer=catalogue Видео «Заготовка листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue Урок «Свойства и заготовка природных материалов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2381226?menuReferrer=catalogue Урок «Аппликация из осенних листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2381229?menuReferrer=catalogue Урок «Аппликация из засушенных листьев "Бабочка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2353502?menuReferrer=catalogue Урок «Ножницы. Что ты о них знаешь?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/</p>	<p>индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место. Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.</p>
--	--	--	--	---

		<p>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 доступ-</p>	<p>Урок «Секреты бумаги и картона. Оригами» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/ Урок «Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Проектное задание «Скоро Новый год!»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/ Урок «Шаблон. Для чего он нужен?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/ Урок «Бабочки. Как изготовить их из листа бумаги?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/ Видеоурок по изготовлению самолета «Летучая мышь» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7566683?menuReferrer=catalogue Видео «Конструирование из цветной бумаги "Бабочка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10096685?menuReferrer=catalogue Урок «Работа с бумагой. Аппликация "Жираф"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2354677?menuReferrer=catalogue Урок «Что может пластилин?»</p>	
--	--	--	---	--

		<p>ной 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.</p>	<p>Проектное задание «Аквариум» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/ Видео «Пластинография» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10634269?menuReferer=catalogue Видео «Пластилиновые ромашки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10537537?menuReferer=catalogue Видео «Свойства пластилина» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9514534?menuReferer=catalogue Урок «Пластелин. Животные леса» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2287044?menuReferer=catalogue Урок «Каргопольская игрушка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2364463?menuReferer=catalogue Урок «Работа с пластилином. Овощи и фрукты. Яблоко» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2342433?menuReferer=catalogue</p>	
--	--	---	--	--

				<p>Урок «Исследование свойств пластилина. Фрукты» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2309939?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Мир тканей. Для чего нужны ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/</p> <p>Урок «Что умеет игла? Вышивка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/</p> <p>Урок «Заплата (работа с тканью)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1328970?menuReferer=catalogue</p>	
3	3. Конструирование и моделирование	10	<p>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,</p>	<p>Урок «Весенний праздник 8 Марта. Как сделать подарок – портрет?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/</p> <p>Урок «Орнамент в полосе. Какие краски у весны?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/</p> <p>Видео «Объёмная аппликация «Берёзовая роща» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8528639?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Аппликация "Волшебная</p>	<p>Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме. Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных</p>

			<p>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</p>	<p>рыбка" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/tomic_objects/10645028?menuReferrer=catalogue Видео «Летнее утро» (техника пластилинографии) (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/tomic_objects/10535397?menuReferrer=catalogue Видео «Композиция из природного материала» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/tomic_objects/9948813?menuReferrer=catalogue Урок «Праздники весны и традиции. Какие они» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2331132?menuReferrer=catalogue</p>	<p>материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку. Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла.</p>
4	4. Информационно-коммуникативные технологии*	2	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.</p>	<p>Урок «Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue Урок «Этапы развития информационных технологий» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue Урок «Проверка знаний и умений,</p>	<p>Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях. Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму) Формировать общее понятие о материалах, их происхождении. Изготавливать изделия из различных материалов, использовать</p>

				полученных в 1 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/	свойства материалов при работе над изделием. Подготавливать материалы к работе. Формировать элементарные
--	--	--	--	---	---

2 КЛАСС
34 часа

№ пп	Тема, раздел курса	Кол-во часов	Программное содержание	ЭОР и ЦОР	Виды деятельности обучающихся
1	1. Технологии, профессии и производства	8	<p>Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная</p>	<p>Урок «Зачем художнику знать о цвете, форме и размере?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/</p> <p>Урок «Цвет и композиция» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/</p> <p>Урок «Апликация "Осеннее дерево"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1938147?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Что такое технологические операции и способы? Что такое чертёж и как его читать?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</p> <p>Урок «Что такое технологические операции и способы? "Игрушки с пружинками"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1067287?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Мастера и их профессии. "Все профессии нужны – все профессии важны"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/21085?menuRef</p>	

			<p>разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия;</p> <p>проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.</p>	<p>error=catalogue</p> <p>Урок «Знакомство с дымковской игрушкой» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2303912?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Знакомство с городецкой росписью» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2309820?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Хохломская роспись как народный промысел России» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1311360?menuReferer=catalogue</p>	
2	Технологии ручной Обработки материалов	14	<p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных</p>	<p>Урок «Лиса из шишки и пластилина» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1819592?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Аппликация из засушенных листьев» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1749375?menuReferer=catalogue</p>	<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе</p>

		<p>материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия:</p> <p>разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание).</p> <p>Подвижное соединение деталей изделия.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических</p>	<p>Урок «Изготовление аппликации из скорлупы грецких орехов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1758360?menuReferer=catalogue</p> <p>Видео «Делаем поделки из шишек для детей и вместе с детьми своими руками» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7340205?menuReferer=catalogue</p> <p>Видео «Заготовка листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Можно ли сгибать картон? Как? Проектное задание «Африканская саванна» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/</p> <p>Урок «Как плоское превратить в объёмное?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/</p> <p>Урок «Что такое технологические операции и способы? Что такое чертёж и как его читать?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</p> <p>Урок «Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников?»</p>	<p>выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте1; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль). Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе.</p> <p>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаг.</p> <p>Называть особенности использования различных видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид бумаги для изготовления изделия. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей.</p>
--	--	---	--	--

			<p>изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p>	<p>(РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/ Урок «Узор в круге. Игрушка из конуса» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/ Урок «Кленовый лист. Технологии работы с бумагой» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1990764?menuR eferrer=catalogue Урок «Бабочка в технике оригами» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1773160?menuR eferrer=catalogue Урок «Новогодняя гирлянда из цветной бумаги» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2469300?menuR eferrer=catalogue Урок «Оригами "Заяц"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1925237?menuR eferrer=catalogue Урок «Можно ли без шаблона разметить круг? "Узоры в круге"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuR eferrer=catalogue Урок «Диаметр круга. Приложение</p>	
--	--	--	---	---	--

				<p>"Улитка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1766452?menuReferer=catalogue Урок «Можно ли разметить прямоугольник по угольнику?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferer=catalogue Урок «Что такое линейка и что она умеет?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1146345?menuReferer=catalogue Видео «Игрушка "Слоник"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10155901?menuReferer=catalogue Видео «Мышка с сыром» (пластинография) (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10048245?menuReferer=catalogue Урок «Чудесной гжели нежные букеты» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2308769?menuReferer=catalogue Урок «Какие бывают нитки и ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/597</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>6/start/220517/ Урок «Что такое натуральные ткани?» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/ Урок «Строчка косога стежка. Есть ли у неё «дочки»?» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/ Урок «Как ткань превращается в изделие? Лекало» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/conspect/220661/ Урок «Изготовление натуральных тканей. Декоративные прищепки "Котята из фетра"» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferer=catalogue Урок «Работа с тканью. Мягкая игрушка "Котёнок"» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferer=catalogue Урок «Работа с текстильными материалами. Ёжик из фетра» (МЭШ)</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferer=catalogue</p>	
3	Конструирование	10	Основные и	Урок «Что такое симметрия?»	Выделять основные и

	<p>и моделирование</p>	<p>дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.</p>	<p>(РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/ Урок «Художественная мастерская. Что такое симметрия? Как получить симметричные детали? Симметричная аппликация» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1074058?menuRefeller=catalogue Урок «Какой секрет у подвижных игрушек?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/ Урок «Что заставляет вращаться винт-пропеллер? Можно ли соединить детали без соединительных материалов?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/ Урок «Открытка «Сирень» (из гофрированной бумаги) (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2321613?menuRefeller=catalogue Урок «Аппликация. Открытка "Ромашки"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2289303?menuRefeller=catalogue</p>	<p>дополнительные детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу; конструировать и моделировать изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/ условиями использования: изменять детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, вносить творческие изменения в создаваемые изделия. При выполнении практических работ учитывать правила создания гармоничной композиции. Конструировать симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией. Учитывать основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость</p>
--	-------------------------------	--	--	--

				<p>Урок «Коллективная аппликация на тему "Букет цветов"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2268231?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Подвижная игрушка. Собачка "Дружок"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1729888?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «"1 Мая - праздник Весны, Мира и Труда!" Оригами. Голубь» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7460666?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Использование ветра. Работа с бумагой. Моделирование. Изделие "Ветряная мельница"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1127080?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Конструкторская мастерская. Игрушка-качалка "Черепашка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1084993?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Моделирование изделий из различных материалов. Карандашница» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view</p>	
--	--	--	--	--	--

				w/lesson_templates/6474?menuReferer=catalogue	
4	Информационно-коммуникативные технологии*	2	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*. Поиск информации. Интернет как источник информации.	<p>Урок «Носители информации» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2124835?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Что узнали, чему научились. Проверка знаний и умений за 2 класс» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/</p>	<p>Осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого.</p> <p>Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.</p> <p>Понимать, анализировать информацию, представленную в учебнике в разных формах.</p> <p>Воспринимать книгу как источник информации.</p> <p>Наблюдать, анализировать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и делать простейшие выводы.</p>

3 КЛАСС
34 часа

№ пп	Тема, раздел курса	Кол-во часов	Программное содержание	ЭОР и ЦОР	Виды деятельности обучающихся
1	Технологии, профессии и производства	8	<p>Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.</p> <p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p>	<p>Раздел 1 https://resh.edu.ru/subject/8/</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Использовать свойства материалов при работе над изделиями.</p> <p>Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,</p>

					материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).
2	Технологии ручной обработки материалов	10	<p>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, коллажи др.).</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p>	<p>Раздел 2</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/8/</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность:</p> <p>подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.).</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.</p> <p>Наблюдать, сравнивать,</p>

					сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.).
3	Конструирование и модели	12	<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов,</p>	<p>Раздел 3 https://resh.edu.ru/subject/8/</p>	<p>Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применять правила безопасной и аккуратной работы.</p> <p>Определять детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки.</p> <p>Выделять крепёжные детали (винт, болт, гайка).</p> <p>Сравнивать свойства металлического и пластмассового конструкторов</p> <p>Использовать приёмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание.</p>

			соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).		
4	Информационно-коммуникативные технологии*	4	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения	Раздел 4 https://resh.edu.ru/subject/8/	Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Понимать значение ИКТ в жизни современного человека. Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации. Осваивать правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимать её назначение. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать

		здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет2, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.		документ. Выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать). Создавать небольшие тексты, редактировать их. Воспринимать книгу как источник информации; наблюдать
--	--	---	--	--

4 класс
34 час

№ пп	Тема, раздел курса	Кол-во часов	Программное содержание	ЭОР и ЦОР	Виды деятельности обучающихся
1	Технологии, профессии и производства	12	<p>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. 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</p>	<p>Раздел 1 https://resh.edu.ru/subject/8/</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. Рационально и безопасно использовать и хранить инструменты, с которыми ученики работают на уроках. Классифицировать инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные. Проверять и определять исправность инструментов. Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов. Изучать влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с</p>

			(лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).		изучаемыми материалами и производствами.
2	Технологии ручной обработки материалов	6	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. 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.	Раздел 2 https://resh.edu.ru/subject/8/	Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов. Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия. Выполнять изделия на основе знаний и представлений о технологическом процессе; анализировать устройство и назначение изделия; выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материалы и инструменты; выполнять экономную разметку, обработку с целью получения деталей, сборку,

					отделку изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.
3	Конструирование и моделирование	10	<p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-техно-логических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника.</p> <p>Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Инструменты и детали для</p>	<p>Раздел 3</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/8/</p>	<p>Самостоятельно анализировать образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; изготавливать изделия по собственному замыслу. Использовать пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала</p>

			<p>создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.</p>		
4	Информационно-коммуникативные технологии	6	<p>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 программе PowerPoint или другой.</p>	<p>Раздел 4 https://resh.edu.ru/subject/8/</p>	<p>Самостоятельно выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия. Понимать особенности материалов одежды разных времён. Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи. Подбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Выполнять работу над изделием в группах. Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. Использовать и различать виды аксессуаров в одежде.</p>

Календарно – тематическое планирование
1 класс 33 часа

№ пп	Тема урока	Дата проведения урока	Виды, формы контроля
	<i>Раздел1: Технологии. Профессии производства</i>		
1.1	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров		Устный опрос
1.2	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии		Устный опрос
1.3	Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы		Практическая работа
1.4	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания		тестирование
1.5	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи		Письменный опрос
	<i>Раздел2: Технологии ручной обработки материалов</i>		
2.1	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий		Практическая работа
2.2	Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей		Практическая работа
2.3	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		Практическая работа
2.4	Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)		Зачёт
2.5	Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги		Практическая работа
2.6	Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и		Практическая работа

	др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем		
2.7	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)		Практическая работа
2.8	Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий		Практическая работа
2.9	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др.		Устный опрос, практическая работа
2.10	Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон		Устный опрос, практическая работа
2.11	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).		Устный опрос
2.12	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы		Практическая работа
2.13	Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки)		Устный опрос
2.14	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей		Практическая работа
2.15	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах		Устный опрос
2.16	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.)		Устный опрос
2.17	Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка		Практическая работа
2.18	Использование дополнительных отделочных материалов		Практическая работа
	<i>Раздел 3: Конструирование и моделирование</i>		
3.1	Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания		Практическая работа
3.2	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции		Практическая работа
3.3	Способы соединения деталей в изделиях из разных		Зачёт

	материалов		
3.4	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку		Практическая работа
3.5	Конструирование по модели (на плоскости)		Практическая работа
3.6	Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла		Практическая работа
	Раздел4: Информационно коммуникативные технологии –		
	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях		Устный опрос
	Информация. Виды информации		Письменный опрос

Календарно – тематическое планирование
2 класс 34 часа

№ пп	Тема урока	Дата проведения урока	Виды, формы контроля
	<i>Раздел 1: Технологии, профессии производства</i>		
1.1	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность		Устный опрос
1.2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа.		Практическая работа
1.3	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		Устный опрос, практическая работа
1.4	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса		Практическая работа
1.5	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции		Письменный опрос
1.6	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты		Зачёт
	<i>Раздел 2: Технологии ручной обработки материалов</i>		
2.1	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.		Письменный опрос

	Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.		
2.2	Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание)		Устный опрос, практическая работа
2.3	Подвижное соединение деталей изделия		Практическая работа
2.4	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия		Практическая работа
2.5	Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема		Устный опрос
2.6	Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами		Устный опрос, практическая работа
2.7	Технология обработки бумаги и картона		Практическая работа
2.8	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений		Устный опрос
2.9	Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).		Практическая работа
2.10	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка		Практическая работа
2.11	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме		Практическая работа
2.12	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач		Практическая работа
2.13	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.		Практическая работа
2.14	Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья)		Зачёт
2.15	Виды ниток (швейные, мулине)		Устный опрос

2.16	Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства		Устный опрос
2.17	Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)		Устный опрос
2.18	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки)		Практическая работа
2.19	Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей)		Практическая работа
2.20	Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)		Практическая работа
	<i>Раздел 3: Конструирование и моделирование</i>		
3.1	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм		Устный опрос, практическая работа
3.2	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу		Практическая работа
3.3	Подвижное соединение деталей конструкции		Практическая работа
3.4	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие		Практическая работа
	<i>Раздел 4: Информационно – коммуникативные технологии</i>		
4.1	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях		Устный опрос
4.2	Поиск информации. Интернет как источник информации		Практическая работа