

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Комитет по образованию Омского муниципального района Омской области

МБОУ " Дружинская СОШ"

РАССМОТРЕНО

на Методическом совете

МБОУ "Дружинская СОШ"

Заместитель директора по УВР

_____ /Дудко Н.И.

Протокол №1 от 28.08.2024

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Дружинская СОШ"

_____ / Соколова Е.А.

Приказ №268 от 28.08.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4147335)

учебного предмета «Труд (технология)»

для обучающихся 1 – 4 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» (далее соответственно - программа по труду (технологии), труд (технология)) на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по труду (технологии) является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, необходимых для разумной организации собственной жизни воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач:

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

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

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

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

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

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

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

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

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

воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда;

воспитание готовности участия в трудовых делах школьного коллектива;

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

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации; становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы; воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

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

- технологии, профессии и производства;
- технологии ручной обработки материалов: работы с бумагой и картоном, с пластичными материалами, с природным материалом, с текстильными материалами и другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома);
- конструирование и моделирование: работа с конструктором (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации);
- ИКТ (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

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

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

Общее число часов, отведенных на изучение предмета «Труд (технология)» – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 КЛАСС

Технологии, профессии и производства.

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

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов.

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

Общее представление об основных технологических операциях ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.

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

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

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

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другое. Резание бумаги ножницами. Правила безопасного использования ножниц.

Виды природных материалов (плоские – листья и объёмные – орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с

замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование.

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

ИКТ.

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение предмета «Труд (технология)» в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения **общаться** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу; действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

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

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

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

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

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства.

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). 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. Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человека.

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

Технологии ручной обработки материалов.

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

Знание 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 другое), 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 инструментами (циркуль).

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). 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 другие).

Конструирование и моделирование.

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

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

ИКТ

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение предмета труда (технологии) во 2 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические и исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий: ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного); выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной; выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;

строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе; воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи; осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией** как часть **познавательных универсальных учебных действий**:

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией** как часть **коммуникативных универсальных учебных действий**:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать своё мнение, отвечать на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и других обучающихся, стараться учитывать их в работе.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **совместной деятельности**:

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

3 КЛАСС

Технологии, профессии и производства.

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

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и

декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках труда (технологии).

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов.

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и другие). 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 другие), знание 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 другой). 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 другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Конструирование и моделирование.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-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).

ИКТ.

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение труда (технологии) в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

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

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;

справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства.

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

Мир профессий. Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).

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 другое).

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.

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), 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.

Конструирование и моделирование.

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе конструктора, 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.

ИКТ.

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 другое. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение труда (технологии) в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций, подбирать материал и инструменты, выполнять экономную разметку, сборку, отделку изделия;

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учётом указанных критериев;

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое;

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

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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

описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;

создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания, выслушивать и принимать к сведению мнение других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по труду (технологии) на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-

нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства – эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения, проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;

делать обобщения (технико-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.

У обучающегося будут сформированы **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы **умения совместной деятельности**:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем; действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);

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

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

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

выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, «на глаз», «от руки», выделение деталей способами обрывания, вырезания и другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «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 другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;

различать материалы и инструменты по их назначению;

называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей «на глаз», «от руки», по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера;

называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):

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 другие);

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;

знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

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

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

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

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

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

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные

техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

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

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и конструктора по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

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

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

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

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

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

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

работать с доступной информацией, работать в программах Word, PowerPoint;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	ЭЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства						
1.1	Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами	4				www.edu.ru
Итого по разделу		4				
Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
2.1	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. Способы соединения природных материалов	4				www.edu.ru
2.2	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2				www.edu.ru
2.3	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина. Мир профессий	4				www.edu.ru
2.4	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мир профессий	1				www.edu.ru
2.5	Картон. Его основные свойства. Виды картона.	1				www.edu.ru
2.6	Сгибание и складывание бумаги	3	1			www.edu.ru
2.7	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий	3				www.edu.ru
2.8	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5				www.edu.ru
2.9	Общее представление о тканях и нитках. Мир профессий	1				www.edu.ru
2.10	Швейные иглы и приспособления	1				www.edu.ru
2.11	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3				www.edu.ru
2.12	Выставка работ. Итоговое занятие	1	1			www.edu.ru
Итого по разделу		29				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	ЭЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства.						
1.1	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров. Мир профессий. Мастера и их профессии	5				www.edu.ru
Итого по разделу		5				
Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.						
2.1	Технология и технологические операции ручной обработки материалов	4				www.edu.ru
2.2	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				www.edu.ru
2.3	Элементы графической грамоты. Мир профессий	2				www.edu.ru
2.4	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3				www.edu.ru
2.5	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				www.edu.ru
2.6	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2	1			www.edu.ru
2.7	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия	5				www.edu.ru
2.8	Машины на службе у человека. Мир профессий	2				www.edu.ru
2.9	Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий	2				www.edu.ru
2.10	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6				www.edu.ru
Итого по разделу		28				
Раздел 3. Итоговый контроль за год						
3.1	Индивидуальный проект	1	1			
Итого по разделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	ЭЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства.						
1.1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	2				www.edu.ru
Итого по разделу		2				
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии						
2.1	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение	3				www.edu.ru
Итого по разделу		3				
Раздел 3. Технологии ручной обработки материалов						
3.1	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. (технология обработки пластических масс, креповой бумаги, фольги). Мир профессий	4				www.edu.ru
3.2	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий	1				www.edu.ru
3.3	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования. Мир профессий	1				www.edu.ru
3.4	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Мир профессий	6				www.edu.ru
3.5	Технологии обработки текстильных материалов	4				www.edu.ru
3.6	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	2				www.edu.ru
3.7	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мир профессий	4	1			www.edu.ru
Итого по разделу		22				
Раздел 4. Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям. Мир профессий	6				www.edu.ru
Итого по разделу		6				
Раздел 5. Итоговый контроль за год						
5.1	Индивидуальный проект	1	1			
Итого по разделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	ЭЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства						
1.1	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии	2				www.edu.ru
Итого по разделу		2				
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии						
2.1	Информационно-коммуникационные технологии	3				www.edu.ru
Итого по разделу		3				
Раздел 3. Конструирование и моделирование						
3.1	Конструирование робототехнических моделей	5	1			www.edu.ru
Итого по разделу		5				
Раздел 4. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	4				www.edu.ru
4.2	Конструирование объемных изделий из разверток	3				www.edu.ru
4.3	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мир профессий	3				www.edu.ru
4.4	Синтетические материалы. Мир профессий	5				www.edu.ru
4.5	История одежды и текстильных материалов. Мир профессий	5				www.edu.ru
4.6	Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям	3				www.edu.ru
Итого по разделу		23				
Раздел 5. Итоговый контроль за год						
5.1	Индивидуальный проект	1	1			
Итого по разделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии, профессии и производства. Вводный инструктаж по ОТ. Мир вокруг нас (природный и рукотворный). Природное и техническое окружение человека. общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии	1				
2	Технологии, профессии и производства. Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде). Роль труда в создании материального мира. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров.	1				
3	Технологии, профессии и производства. Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1				
4	Технологии, профессии и производства. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Профессии родных и знакомых.	1				
5	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Природа и творчество. Природные материалы. Сбор природных материалов	1				

6	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Природа и творчество. Природные материалы. Способы засушивания листьев	1				
7	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Семена разных растений. Составление композиций из семян. Способы соединения деталей.	1				
8	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них. Способы соединения деталей.	1				
9	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев на основу	1				
10	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. «Орнамент». Разновидности композиций. Композиция из листьев и семян в полосе	1				
11	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Пластические массы, их свойства. Профессии, связанные с изготовлением изделий из пластических масс. Народные традиции и ремёсла	1				
12	Технологии ручной обработки	1				

	материалов. Конструирование и моделирование. Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология». Разметка деталей на глаз, выделение деталей (отрезание, отрывание)					
13	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Формообразование деталей из пластилина (сминание, скатывание, скручивание). Способы соединения деталей в изделии с помощью пластилина, скручивание.	1				
14	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Приёмы получения усложнённых, комбинированных форм деталей из пластилина по цвету, форме, соединению частей (налеп). Изготовление объёмных фигурок из нескольких цветов пластических масс	1				
15	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Бумага. Её основные свойства. Виды бумаги (писчая, рисовальная, книжная, газетная и др.). Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание, складывание, сминание, обрывание. Профессии, связанные с изготовлением изделий из бумаги	1				
16	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Картон. Его основные свойства. Виды картона (толстый,	1	1			

	тонкий, гофрированный). <i>Проверочная работа по теме «Свойства бумаги и картона»</i>					
17	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Сгибание и складывание бумаги. Способы разметки деталей: на глаз, от руки. Составление простых композиций из сложенной детали	1				
18	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Сгибание и складывание бумаги. Основные формы оригами и их преобразование. Чтение условных изображений – простейших схем	1				
19	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Складывание бумажной детали гармошкой.	1				
20	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Ножницы - режущий инструмент. Их вид, назначение, общая конструкция. Профессии, связанные с использованием ножниц. Правила хватки ножниц, безопасного и рационального использования.	1				
21	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Приёмы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной	1				

	линиям. Правила хватки ножниц.					
22	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Изготовление резаной аппликации с опорой на рисунки, графическую инструкцию с использованием ножниц как инструмента для формообразования деталей (вытягивание)	1				
23	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Шаблон – приспособление для разметки деталей. Правильное, рациональное и безопасное использование шаблонов. Правила разметки по шаблону	1				
24	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Приёмы разметки по шаблону (удержание, обведение карандашом) и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги	1				
25	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Приёмы получения неправильных форм из правильных (преобразование круга)	1				
26	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Способы соединения деталей в изделии с помощью клея. Составление композиций из деталей разных форм из тонкого картона и	1				

	бумаги					
27	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Изготовление деталей по шаблону простых и объёмных конструкций из разных материалов	1				
28	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Общее представление о тканях и нитках, получение и свойства. Виды тканей. Профессии, связанные с изготовлением ниток, изделий из тканей	1				
29	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Швейные иглы и приспособления (иглы, булавки, напёрстки и др.). Назначение. Правила обращения и хранения. Отмеривание и вдевание нитки в иголку, завязывание узелка. Виды ручных стежков и строчек	1				
30	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Строчка прямого стежка, её варианты – перевивы, их сходство	1				
31	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Вышивка – способ отделки изделий. Разметка строчки продёргиванием нити – мережкой. Отделка края изделия – осыпанием.	1				
32	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и	1				

	моделирование. Способы соединения деталей в изделии сшиванием					
33	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. <i>Индивидуальный проект</i> «Отделка салфетки строчками прямого стежка»	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2			

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии, профессии, производства. Вводный инструктаж по ОТ. Рукотворный мир – результат труда человека. Традиции и современность. Мастера и их профессии, правила мастера. Новая жизнь древних профессий	1				
2	Технологии, профессии, производства. Средства художественной выразительности: композиция, цвет, форма, размер. Общее представление	1				
3	Технологии, профессии, производства. Средства художественной выразительности: цвет в композиции. Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная). Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм	1				
4	Технологии, профессии, производства. Способы и приёмы формообразования бумажных деталей (вытягивание, скручивание, складывание, сгибание, надрезание и др.), соединения деталей (точечное наклеивание, наклеивание на всю поверхность)	1				
5	Технологии, профессии, производства. Светотень. Способы ее получения	1				

	формообразованием белых бумажных деталей. <i>Проверочная работа по теме «Технологии, профессии, производства»</i>					
6	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Биговка – способ сгибания и складывания тонкого картона и плотных видов бумаги	1				
7	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Приёмы выполнения биговки по кривым линиям	1				
8	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Изготовление сложных объёмных форм из плоских изображений на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1				
9	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. <i>Групповой проект «Конструирование складной открытки со вставкой»</i>	1				
10	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление). разметка, формообразование, сборка изделия	1				
11	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и	1				

	моделирование. Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира). Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная)					
12	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира). Знакомство с профессиями, работники которых пользуются различными линейками	1				
13	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Чертёжные инструменты – линейка, её функциональное назначение, конструкция. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная)	1				
14	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз)	1				
15	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструирование и моделирование изделий из бумаги по простейшему чертежу или эскизу	1				
16	Технологии ручной обработки	1				

	материалов. Конструирование и моделирование. Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику					
17	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Циркуль. Функциональное назначение, конструкция, приёмы безопасной работы. Круг, окружность, дуга, радиус	1				
18	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Чертеж круга. Измерение радиуса окружности с помощью циркуля и линейки. Изготовление конусообразных бумажных деталей из частей круга. <i>Проверочная работа по теме «Технологии ручной обработки материалов»</i>	1	1			
19	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Подвижное и неподвижное соединение деталей. Шарнирный механизм.	1				
20	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку	1				
21	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Шарнирный механизм	1				

	по типу игрушки-дергунчик					
22	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. «Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1				
23	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. <i>Групповой проект.</i> Изготовление обезьянки с подвижными лапами	1				
24	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Транспорт и машины специального назначения. Профессии в сфере транспорта	1				
25	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструирование модели планера	1				
26	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы. Основные свойства натуральных тканей. Строение ткани. Профессии людей, связанные с производством тканей и швейным производством	1				
27	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Виды ниток. Их назначение, использование. Нитки	1				

	растительного происхождения					
28	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Строчка косого стежка, её варианты, назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1				
29	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1				
30	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Сборка, сшивание швейного изделия	1				
31	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1				
32	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				
33	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой крестом. Контрольный тест	1				
34	Итоговый контроль за год. <i>Индивидуальный проект</i>	1	1			

	«Изготовление чехла для телефона»					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2			

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	ЭЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии, профессии и производства. Вводный инструктаж по ОТ. Технологии, профессии и производства. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства	1				
2	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека	1				
3	Информационно-коммуникационные технологии. Современный информационный мир. Основные источники информации. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья	1				
4	Информационно-коммуникационные технологии. Основные устройства компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Запоминающие устройства носители информации	1				
5	Информационно-коммуникационные технологии. Правила набора текста в текстовом редакторе, создание и сохранение текста, редактирование, форматирование (выбор шрифта, размера, цвета, выравнивание абзаца) текста. Простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывание, чтение).	1				
6	Технологии ручной обработки материалов. Способы получения объёмных рельефных форм и изображений. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1				

7	Технологии ручной обработки материалов. Рельеф. Придание поверхности фактуры и объёма	1				
8	Технологии ручной обработки материалов. Как работает художник-декоратор, художник по росписи. Материалы художника, художественные технологии	1				
9	Технологии ручной обработки материалов. Свойства креповой бумаги. Способы и приёмы получения объёмных форм из креповой бумаги (скручивание, вытягивание, торцевание)	1				
10	Технологии ручной обработки материалов. Способы получения объёмных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов.	1				
11	Технологии ручной обработки материалов. Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение, свойства, сферы использования. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов.	1				
12	Технологии ручной обработки материалов. Объёмные формы деталей и изделий. Способы получения объёмных форм. Профессия инженера-конструктора	1				
13	Технологии ручной обработки материалов. Объёмные формы деталей и изделий. Развёртка. Чертёж развертки	1				
14	Технологии ручной обработки материалов. Способы сгибания толстого картона с помощью ридовки	1				
15	Технологии ручной обработки материалов. Изготовление объёмной коробки с крышкой из развертки	1				
16	Технологии ручной обработки материалов. Декорирование деталей коробки с крышкой	1				
17	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование сложных развёрток	1				
18	Технологии ручной обработки материалов. Строчка	1				

	косого стежка (крестик, стебельчатая строчка)					
19	Технологии ручной обработки материалов. Петельная строчка и её варианты	1				
20	Технологии ручной обработки материалов. Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				
21	Технологии ручной обработки материалов. Строчка петельного стежка и её варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				
22	Технологии ручной обработки материалов. Пришивание пуговиц. Ремонт одежды. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1				
23	Технологии ручной обработки материалов. Коллективный проект. «Дидактическое пособие для обучения счёту (с застежками на пуговицы)	1				
24	Технологии ручной обработки материалов. История швейной машины. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов.	1				
25	Технологии ручной обработки материалов. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				
26	Технологии ручной обработки материалов. Пришивание бусины на швейное изделие	1				
27	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование изделия по заданным условиям. <i>Проверочная работа по теме «Технологии ручной обработки материалов»</i>	1	1			
28	Конструирование и моделирование. Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Профессии технической, инженерной направленности	1				
29	Конструирование и моделирование. Конструирование моделей с подвижным и неподвижным соединением из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1				
30	Конструирование и моделирование. Простые	1				

	механизмы. Рычаг. Конструирование моделей качелей из деталей набора типа «Конструктор», или из разных материалов					
31	Конструирование и моделирование. Простые механизмы. Ножничный механизм. Конструирование моделей с ножничным механизмом из деталей набора типа «Конструктор», или из разных материалов	1				
32	Конструирование и моделирование. Конструирование модели робота из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1				
33	Итоговый контроль за год <i>Индивидуальный проект «Любимая игрушка»</i>	1	1			
34	Конструирование и моделирование. Конструирование модели транспортного робота из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2			

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	ЭЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии, профессии и производства. Вводный инструктаж по ОТ. Профессии и технологии современного мира. Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)	1				
2	Технологии, профессии и производства. <i>Групповой проект</i> «Материалы, получаемые из нефти»	1				
3	Информационно-коммуникационные технологии. Информация. Интернет. Правила пользования персональным компьютером. Назначение основных устройств компьютера (динамики, сканер)	1				
4	Информационно-коммуникационные технологии. Графический редактор. Создание презентации	1				
5	Информационно-коммуникационные технологии. <i>Групповой проект</i> в рамках изучаемой тематики.	1				
6	Конструирование и моделирование. Робототехника. Виды роботов. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота	1				
7	Конструирование и моделирование. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота.	1				
8	Конструирование и моделирование. Электронные устройства (контроллер, датчик, мотор)	1				
9	Конструирование и моделирование.	1				

	<i>Групповой проект</i> «Программирование робота»					
10	Конструирование и моделирование. Испытание робота. Защита проектов. <i>Проверочная работа по теме «Конструирование и моделирование»</i>	1	1			
11	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструирование сложной праздничной открытки	1				
12	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1				
13	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструирование объемного изделия военной тематики	1				
14	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. <i>Коллективный проект.</i> Конструирование объёмного изделия – подарок женщине, девочке	1				
15	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Развёртка. Изменение форм деталей объёмных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1				
16	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1				
17	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. <i>Индивидуальный проект.</i> Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1				

18	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Декор интерьера. Дизайнер интерьеров, художник-декоратор. Художественная техника декупаж, способ и приёмы выполнения декупажа	1				
19	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Место сувениров в декоре помещений, разновидности сувениров. Природные мотивы в декоре интерьера	1				
20	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Свойства тонкой проволоки. Способы сгибания, скручивания, накручивания проволоки. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку). <i>Индивидуальный проект</i>	1				
21	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства.	1				
22	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Технология обработки нефти. Многообразие продуктов нефтепереработки. Профессии людей, работающих в нефтяной и химической отраслях	1				
23	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Сходство и различие полимерных материалов. Классификация на группы: пластик, пластмасса,	1				

	полиэтилен, поролон, пенопласт. Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек.					
24	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов.	1				
25	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Производство синтетических тканей из нефти. Их свойства (водонепроницаемость, огнестойкость, теплозащита). <i>Групповой проект.</i>	1				
26	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Мода, одежда и ткани разных времён. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Профессии в сфере моды	1				
27	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Ткани натурального, искусственного и синтетического происхождения. Способ драпировки тканей. Исторический костюм.	1				
28	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности.	1				
29	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.).	1				

30+1	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Строчка крестообразного и петлеобразного стежков. Аксессуары в одежде	1				
31	Итоговый контроль за год. Индивидуальный проект «Русский сарафан»	1	1			
32	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа "Конструктор»	1				
33	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Конструкции с ножничным, рычажным механизмом	1				
34	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. <i>Групповой проект</i> в рамках изучаемой темы	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		

