

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 178
с углубленным изучением отдельных предметов**

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического
совета

Протокол №1 от «29» августа
2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы:

(Л. А. Григорьева)

Приказ от «29» августа 2025 г. №96



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по предмету «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»
(базовое изучение)
1-4 классы
(начальное общее образование)
ФГОС НОО**

Екатеринбург, 2025



Минпросвещения России

ИНСТИТУТ СОДЕРЖАНИЯ
И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

им. В.С. ЛЕДНЕВА

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)

(для 1–4 классов образовательных организаций)

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ.....	6
1 класс	6
2 класс	9
3 класс	12
4 класс	15
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	20
Личностные результаты	20
Метапредметные результаты	20
Предметные результаты	22
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	28
1 класс	28
2 класс	40
3 класс	57
4 класс	75
ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	90
1 класс	90
2 класс	92
3 класс	94
4 класс	96

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» (предметная область «Технология») (далее соответственно – программа по труду (технологии), труд (технология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы труду (технологии), тематическое планирование, поурочное планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения учебного предмета, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами технологии с учетом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по труду (технологии) включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по труду (технологии) 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, приобретение 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 технологической 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 чертежно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертеж, 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 приемов умственной деятельности в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к конструкторской и к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к труду, людям труда, культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отраженных 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:

труд, 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 учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации);

ИКТ (с учетом 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 расчетов, 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, рекомендованных для изучения труда (технологии), – 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 ОБУЧЕНИЯ

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, ремесла, 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 использованием рисунков, графических инструкций, простейших схем. Чтение условных графических изображений (знание операций, способов и приемов 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 другие. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другие).

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 другие). Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка «на глаз», отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

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

Виды природных материалов (плоские – листья и объемные – орехи, шишки, семена, ветки). Приемы 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 иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

Простые и объемные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и другие) 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 подготовленных материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение труда (технологии) 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем, работать с использованием графических инструкций 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 нем порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

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

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

2 КЛАСС

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 учетом 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 человеку.

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 другие), 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 чертеж, эскиз, схема. Чертежные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приемы 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 использованием простейших чертежей, эскизов. 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 ее варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка). 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 подготовленных материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

выполнять работу в соответствии с образцом, устной или письменной инструкцией;

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учетом указанных критериев;

строить рассуждения, проводить умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной формах.

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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.

Совместная деятельность:

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

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

3 КЛАСС

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. Мир профессий. 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. Стилевая 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 – жесткость 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 подчиненный).

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 приемов 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 объемных изделий из разверток. Преобразование разверток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развертки изделия. Разметка деталей с использованием простейших чертежей, эскизов. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз. Выполнение измерений, расчетов, несложных построений.

Выполнение рифления на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и 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 с использованием конструктора, по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора конструктора, их использование в изделиях, жесткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трехмерной конструкции в развертку (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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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 учетом предложенных условий;

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

читать и воспроизводить простой чертеж (эскиз) развертки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для ее 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 недочеты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

выбирать себе партнеров 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, подчиненного, 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 определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырье. 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 ее защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учетом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье, вышивка и другие).

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 (измененными) 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 чертежных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщенное представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от ее 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 ее варианты («тамбур» и другие), ее 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 подготовленными цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие. 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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 учетом данных критериев;

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

Работа с информацией:

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать ее 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 другие;

использовать средства ИКТ для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет, под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

описывать факты из истории развития ремесел в России, высказывать свое 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчиненного, 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, отраженных 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 качеств и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учетом этики общения, проявление уважения 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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;

проводить 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 ее 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 ее использования для решения конкретных учебных задач;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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 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 универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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 учета 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 подчиненного, 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 нем 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 приемы 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 другими, сборку изделий с помощью клея, ниток и других;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

выполнять задания с использованием подготовленного плана;

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 приемы 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 другими способами, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и других, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и осуществлять самоконтроль с использованием инструкционной карты, образца, шаблона;

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, «чертеж», «эскиз», «линии чертежа», «развертка», «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 подготавливать 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 использованием инструкционной (технологической) карты;

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 чертежных инструментов (линейки, угольника) с использованием простейшего чертежа (эскиза), 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 «развертка» (трехмерного предмета), соотносить объемную конструкцию с изображениями ее развертки;

отличать макет от модели, строить трехмерный макет из готовой развертки;

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;

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 «чертеж развертки», «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 распространенные в крае ремесла;

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

читать чертеж развертки и выполнять разметку разверток с помощью чертежных 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 с использованием 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;

знать несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из опыта обучающихся);

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и ИКТ 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;

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

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;

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

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с использованием инструкционной (технологической) карты или творческого замысла, 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 приемы обработки различных материалов (например, плетение, шитье 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 (чертеж развертки, 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;

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

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 текстового редактора 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	Наименование разделов и тем	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Технологии, профессии и производства. Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами	4	Природное и техническое окружение человека. Роль труда в создании материального мира. 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	Наблюдают и учатся различать мир природы и техническое окружение человека (рекомендуется прогулка, экскурсия). Называют наблюдаемые объекты техники, строительства и другие окружающие предметы. Осознают хрупкость природы, роль и место человека в среде его обитания. Получают первичное представление о мире техники, об освоении человеком сфер природы. Называют основной материал, из которого изготавливаются технические устройства (металл), объясняют причину его использования как основного. Получают представление о значении природы, растений для творчества мастеров-художников. Наблюдают разнообразие природных

			<p>материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.</p> <p>Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.</p> <p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.</p> <p>Профессии родных и знакомых.</p>	<p>материалов в творческих работах мастеров; использование растительных сюжетов в росписях художественных изделий.</p> <p>Осваивают организацию рабочего места в зависимости от вида работы, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы.</p> <p>Обсуждают профессии сферы обслуживания, профессии родных и знакомых</p>
2	<p>Технологии ручной обработки материалов.</p> <p>Конструирование и моделирование.</p> <p>Природные материалы.</p> <p>Свойства.</p> <p>Технологии обработки.</p> <p>Способы соединения природных материалов</p>	4	<p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.</p> <p>Понятия: «материалы», «природные материалы».</p> <p>Виды природных материалов.</p> <p>Изготовление изделий с опорой на рисунки.</p> <p>Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей</p>	<p>Наблюдают красоту и разнообразие природных форм, возможность их передачи в изделиях из природных материалов.</p> <p>Собирают природные материалы (листья, семена-крылатки, желуди, каштаны и другие).</p> <p>Получают представление о разнообразии форм семян растений.</p> <p>Осваивают способы засушивания листьев.</p> <p>Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы.</p> <p>Осваивают приемы работы</p>

			<p>(склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Изготавливают изделие по образцу, рисунку. Осваивают способы соединения деталей из желудей, каштанов, шишек (с помощью прокладки, пластилина)</p>
3	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2	<p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание). Способ разметки по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров). Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Изготовление изделий с опорой на рисунки,</p>	<p>Знакомятся с понятиями «композиция», «орнамент», «центровая композиция». Рассматривают возможности использования изучаемых природных материалов для изготовления композиций. Отбирают листья, продумывают образ, составляют композицию. Размечают центр композиции и направления выкладывания листьев по линейке. Осваивают точечный способ наклеивания листьев на основу. Осваивают приемы аккуратной работы с клеем, пользования кисточкой. Изготавливают изделие с опорой</p>

			<p>графическую инструкцию, простейшую схему.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.</p> <p>Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>на графическую инструкцию.</p> <p>Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы</p>
4	<p>Пластические массы.</p> <p>Свойства.</p> <p>Технология обработки.</p> <p>Получение различных форм деталей изделия из пластилина.</p> <p>Мир профессий</p>	4	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Традиции народов России, ремесла.</p> <p>Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое).</p> <p>Свойства пластических масс.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки пластических масс: разметка деталей на глаз, выделение деталей (отрезание, отрывание), формообразование деталей (сминание, скатывание, скручивание и др.), сборка</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изготовлением изделий из пластических масс, связанными с ними народными традициями, ремеслами.</p> <p>Расширяют знания о пластических массах, их видах (пластилин, пластика и другое). Сравнивают их свойства.</p> <p>Используют в практической работе инструмент стеку.</p> <p>Выполняют основные технологические операции обработки пластических масс: разметка деталей на глаз, выделение деталей (отрезание, отрывание), формообразование деталей (сминание,</p>

		<p>изделия.</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, скручивание.</p> <p>Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз и от руки, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Простые и объемные конструкции из пластических масс. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.</p> <p>Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.</p> <p>Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.</p> <p>Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.</p> <p>Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов</p>	<p>скатывание, скручивание и др.), сборка изделия.</p> <p>Комбинируют разные материалы с пластическими массами.</p> <p>Получают общее представление о конструкции изделия: основа, детали изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>С помощью учителя учатся анализировать конструкции образцов изделий и изготавливать изделия по рисункам и графической инструкции (инструкционным картам).</p> <p>Изготавливают изделие из пластилина по образцу и рисункам.</p> <p>Выполняют работу по группам.</p> <p>С помощью учителя обсуждают сюжет и детали будущих композиций.</p> <p>Осваивают приемы получения усложненных, комбинированных форм деталей из пластилина по цвету, форме, соединению частей (налеп).</p> <p>Изготавливают объемные фигурки из нескольких цветов пластических масс.</p> <p>Рассматривают и обсуждают рисунки деталей, вариант композиции.</p>
--	--	--	---

				Осознают необходимость экономного использования обрабатываемых материалов, безопасного использования и хранение стек
5	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мир профессий	1	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Наиболее распространенные виды бумаги, свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы	Знакомятся с несколькими названиями профессий, связанных с бумажной промышленностью (например, работников типографии). Обобщают и расширяют знания о бумаге, свойствах бумаги. Знакомятся с названиями распространенных видов бумаги (писчая, рисовальная, книжная, газетная и др.). Практически исследуют свойства 2–3 видов бумаги, сравнивают их, находят общее и различия. Делают выводы
6	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	Общее понятие о видах картона, их разнообразии. Наиболее распространенные виды картона. Их общие свойства	Обобщают и расширяют знания о картоне как материале, изобретенном человеком: сырье, технология изготовления (общее представление), сферы применения. Знакомятся с названиями распространенных видов картона (толстый, тонкий, гофрированный). Практически исследуют свойства

				2–3 видов картона, сравнивают их, находят общее и различия. Делают выводы
7	Сгибание и складывание бумаги	3	<p>Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов.</p> <p>Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание).</p> <p>Способы разметки деталей: на глаз, от руки.</p> <p>Чтение условных графических изображений, называние операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий.</p> <p>Простые и объемные конструкции из бумаги и способы их создания.</p> <p>Изготовление изделий с опорой на рисунки, простейшую схему.</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>Знакомятся с творчеством мастеров, использующих бумажный материал.</p> <p>Расширяют знания и практические умения по формообразованию бумажных деталей – осваивают приемы получения объемных форм сгибанием и складыванием.</p> <p>Выполняют разметку деталей: на глаз.</p> <p>С помощью учителя учатся читать условные изображения – простейшую схему.</p> <p>Изготавливают простые и объемные конструкции из бумаги складыванием.</p> <p>С помощью учителя учатся соотносить выполняемые действия со схемами и результатом</p>

8	<p>Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий</p>	3	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Инструменты и приспособления (ножницы), их правильное, рациональное и безопасное использование. Простейшие способы обработки бумаги различных видов. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Использование конструктивных особенностей бумаги при изготовлении изделий. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий)</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами. Расширяют знания о ножницах как режущем инструменте. Знакомятся с их видами и общей конструкцией. Получают общее представление о понятии «конструкция». Опытным путем выводят правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. При необходимости с помощью учителя корректируют наиболее рациональную хватку ножниц (в кольца вставляется большой и средний пальцы). Практическим путем устанавливают прием рационального резания ножницами (средней частью лезвий). Осваивают приемы резания бумаги ножницами по прямой, кривой, ломаной линии. Закрепляют полученные знания и умения в практической работе. Изготавливают изделия с использованием ножниц как приспособления для формообразования деталей (например, вытягивание). Совершенствуют умение аккуратной</p>
---	--	---	--	--

				работы клеем. Изготавливают изделие с опорой на рисунки, графическую инструкцию
9	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5	Традиции и праздники народов России, обычаи. Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное, рациональное и безопасное использование. Бережливое, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Способы разметки деталей: по шаблону. Правила экономной и аккуратной разметки. Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий).	Знакомятся с орнаментальными традициями у народов России (в одежде, росписях). Получают представление о шаблоне как приспособлении для разметки деталей. Знакомятся с правилами разметки деталей по шаблону (на изнаночной стороне заготовки, экономно). Осваивают приемы разметки (удержание, обведение карандашом). Осваивают разметку по шаблону и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Осваивают приемы получения неправильных форм из правильных (например, преобразование круга). Совершенствуют умение наклеивать детали точно, за фрагмент, за всю поверхность. С помощью учителя осваивают умение подбирать соответствующие инструменты и способы обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий, правильно,

			<p>Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.</p> <p>Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p> <p>Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.</p> <p>Простые и объемные конструкции из разных материалов. Конструирование по модели (на плоскости).</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата.</p> <p>Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла)</p>	<p>рационально и безопасно их использовать.</p> <p>Осваивают умение конструировать простые и объемные изделия из разных материалов.</p> <p>С помощью учителя читают условные графические изображения и выполняют работу по ним с опорой на готовый план работы.</p> <p>С помощью учителя устанавливают взаимосвязь выполняемого действия и результата; осваивают элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла)</p>
10	<p>Общее представление о тканях и нитках.</p> <p>Мир профессий</p>	1	<p>Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.</p> <p>Общее представление о тканях</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.</p>

			<p>(текстиле), их получении и свойствах: виды тканей (льняные, хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые), сферы использования.</p> <p>Организация рабочего места при работе с тканями</p>	<p>Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев, связанных с изучаемыми материалами.</p> <p>Расширяют представления о тканях; о швейных нитках.</p> <p>Практически исследуют 2–3 вида ткани, наблюдают их строение, основные свойства (гладкость, шероховатость, сминаемость, эластичность и другие).</p> <p>С помощью учителя осваивают приемы резания ткани ножницами.</p> <p>Осваивают организацию рабочего места при работе с тканями</p>
11	Швейные иглы и приспособления	1	<p>Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки, наперстки и другие).</p> <p>Отмеривание и заправка нитки в иголку.</p> <p>Швейные иглы, история, использование, разнообразие, назначение, правила хранения (в игольницах, футлярах), правила безопасного использования.</p> <p>Виды ручных стежков и строчек</p>	<p>Получают представление о швейных приспособлениях для ручной швейной работы.</p> <p>Осваивают приемы отмеривания нитки оптимальной длины, вдевания в иголку, завязывания узелка.</p> <p>Знакомятся со строчкой прямого стежка и упражняются в ее выполнении</p>

12	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3	Традиционные вышивки народов России. Изделия из текстиля с вышивкой. Строчка прямого стежка. Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Способы соединения деталей в изделии: сшивание. Использование дополнительных отделочных материалов. Отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация и другое)	Знакомятся с традициями отделки одежды вышивкой у разных народов России. Наблюдают, рассуждают и открывают сходство основной строчки прямого стежка и ее вариантов – перевивов. Упражняются в их выполнении. Осваивают разметку строчки продергиванием нитки – мержкой, отделку края изделия – осыпанием, отделку изделия вышивкой, дополнительными материалами. Подбирают материалы, инструменты и способы обработки в соответствии поставленной задачей
13	Выставка работ. Итоговое занятие	1	Выставка работ. Подведение итогов за год	Анализируют свои достижения за учебный год
14	Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	реализуется в рамках тем	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33		

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	<p>Технологии, профессии и производства.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров.</p> <p>Мир профессий.</p> <p>Мастера и их профессии</p>	5	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Традиции и современность.</p> <p>Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера.</p> <p>Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов.</p> <p>Техника на службе человека.</p> <p>Культурные традиции.</p> <p>Общее представление о технологическом процессе.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p>	<p>Называют известные и изученные профессии.</p> <p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают произведения и изделия художников и мастеров декоративно-прикладного искусства, выделяют средства художественной выразительности, используемые мастерами в их работах.</p> <p>Вспоминают и называют изученные группы материалов, инструменты, основные технологические операции.</p> <p>Получают первичное представление о средствах художественной выразительности, используемых мастерами, как необходимом условии (принципе) создания художественно-декоративных изделий: цвет, форма, размер, тон, светотень.</p> <p>Расширяют представления о композиции (вертикальная и горизонтальная).</p> <p>Наблюдают, обсуждают, рассуждают о возможных способах получения</p>

			<p>Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие).</p> <p>Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.</p> <p>Обработка материала с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений</p>	<p>симметричных изображений.</p> <p>Выполняют известные способы и приемы формообразования бумажных деталей (вытягивание, скручивание, складывание, сгибание, надрезание и другие), соединения деталей (точечное наклеивание, наклеивание за всю поверхность).</p> <p>Используют линейку для построения осевых, направляющих линий композиций.</p> <p>Режут ножницами по прямому, кривому и ломаному направлениям.</p> <p>Вносят элементарные изменения в конструкции своих изделий по сравнению с предложенными образцами</p>
2	<p>Технологии ручной обработки материалов.</p> <p>Конструирование и моделирование.</p> <p>Технология и технологические операции ручной обработки материалов</p>	4	<p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-</p>	<p>Исследуют и сравнивают элементарные физические, механические и технологические свойства тонкого картона и плотной бумаги (гладкость, плотность, толщина, гибкость).</p> <p>Выявляют проблему их сгибания и складывания.</p> <p>Обсуждают, рассуждают о возможных способах сгибания и складывания</p>

			<p>художественным и конструктивным свойствам. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.</p> <p>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 деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, схеме.</p>	<p>тонкого картона и плотной бумаги для предотвращения их ломкости, неровности сгиба.</p> <p>Знакомятся с биговкой и осваивают способ ее выполнения.</p> <p>Опытным путем подбирают инструменты для выполнения биговки (линейка, пустая шариковая ручка, закрытые лезвия ножниц или другие).</p> <p>Осваивают приемы выполнения биговки по кривым линиям.</p> <p>Знакомятся с условными графическими обозначениями: линий внешнего и внутреннего контура, читают схемы, рисунки.</p> <p>Обсуждают, как с помощью биговки можно плоское изображение (или его детали) превращать в объемное.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройство и назначение изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p> <p>Изготавливают объемные детали изделий и сами изделия с помощью биговки по рисункам, схемам.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные</p>
--	--	--	--	--

			<p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>	<p>изменения и дополнения в изделия. Выполняют групповую или коллективную творческую работу (проект) с использованием объемных изделий, изготовленных с применением биговки</p>
3	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	<p>Общее представление о технологическом процессе, технологических операциях. 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. Называние и выполнение основных технологических</p>	<p>Знакомятся с понятием «технологическая операция», называют известные им. Обобщают и систематизируют знания о названиях технологических операций, их основной последовательности, способах выполнения. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Изготавливают изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Называют и выполняют основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия</p>

			<p>операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование деталей, сборка изделия</p>	
4	<p>Элементы графической грамоты. Мир профессий</p>	2	<p>Знакомство с профессиями, работники которых пользуются различными линейками (например, инженер-конструктор, закройщик и другие). Общее представление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия. Виды условных графических изображений: простейший чертеж. Чертежные инструменты – линейка. Ее функциональное назначение, конструкция.</p>	<p>Знакомятся с профессиями, работники которых пользуются различными линейками (например, инженер-конструктор, закройщик и другие). Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Знакомятся с понятием «чертеж». Соотносят плоскостное изделие и его графическое изображение – простейший чертеж (эскиз), находят сходства и различия. Обсуждают, рассуждают, делают вывод о необходимости указания размеров в чертежах. Знакомятся с линиями чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) и их назначением (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Учатся читать простейший чертеж прямоугольной детали. Знакомятся с линейкой как чертежным</p>

			<p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений.</p> <p>Построение прямоугольника от одного прямого угла.</p> <p>Разметка деталей с опорой на простейший чертеж (эскиз).</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий по простейшему чертежу или эскизу.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>(контрольно-измерительным) инструментом, с видами линеек, их назначением.</p> <p>Упражняются в проведении линий по линейке, построении отрезков.</p> <p>Осознают начало отсчета размеров на линейке – нулевая отметка.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение размечать делать прямоугольной формы (строить прямоугольник) от одного прямого угла с опорой на простейший чертеж и на инструкционную карту.</p> <p>С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие по рисунку и простейшему чертежу.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
5	Разметка прямоугольных деталей от двух	3	<p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки</p>	<p>Закрепляют полученные знания о чертеже.</p> <p>Упражняются в узнавании линий</p>

	<p>прямых углов по линейке</p>		<p>материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: простейший чертеж.</p> <p>Чертежные инструменты – линейка. Ее функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений.</p> <p>Построение прямоугольника от двух прямых углов.</p> <p>Разметка деталей с опорой на простейший чертеж (эскиз).</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов</p>	<p>чертежа, чтении простейшего чертежа прямоугольной детали.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение размечать детали прямоугольной формы (строить прямоугольник) от двух прямых углов с опорой на простейший чертеж и на инструкционную карту.</p> <p>Выполняют несложные измерения, вычисления и построения для решения практических задач.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройство и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p> <p>С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие из размеченных и вырезанных деталей по рисунку и простейшему чертежу</p>
--	--------------------------------	--	---	---

			по простейшему чертежу или эскизу. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу	
6	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	<p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью угольника) формообразование деталей, сборка изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: простейший чертеж.</p> <p>Чертежные инструменты – угольник. Его функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений.</p> <p>Построение прямоугольника с помощью угольника.</p> <p>Разметка деталей с опорой</p>	<p>Закрепляют полученные знания о чертеже.</p> <p>Знакомятся с угольником как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с двумя видами угольников, их назначением.</p> <p>Сравнивают конструкции линейки и угольника, расположение нулевой точки.</p> <p>Практически осваивают и осознают понятие «прямой угол», прикладывая угольник к предметам прямоугольной формы (например, тетрадь, учебник, парта).</p> <p>Тренируются в чтении простейшего чертежа прямоугольника.</p> <p>Осваивают умение размечать прямоугольную деталь (строить прямоугольник) с помощью угольника.</p> <p>Конструируют и изготавливают изделия по рисунку и простейшему чертежу.</p> <p>Выполняют необходимые измерения,</p>

			<p>на простейший чертеж. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач</p>	<p>вычисления, расчеты размеров отдельных деталей. Выполняют доступные творческие работы (проекты) – коллективные или групповые, с использованием освоенных конструкторско-технологических знаний и умений по разметке деталей изделий с помощью чертежных (контрольно-измерительных) инструментов</p>
7	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2	<p>Чертежные инструменты – циркуль. Его функциональное назначение, конструкция. Приемы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами. Назначение линий чертежа. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж (эскиз). Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Использование соответствующих способов</p>	<p>Закрепляют полученные знания о чертеже – назначении чертежа. Знакомятся с циркулем как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с его конструкцией, названием частей. Тренируются в удержании циркуля за головку и прорисовывании окружностей. Знакомятся с понятиями «круг», «окружность», «дуга», «радиус». Знакомятся с простейшим чертежом круглой детали, с обозначением радиуса на нем. Осваивают умение измерять радиус окружности с помощью циркуля и линейки.</p>

			<p>обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.</p> <p>Средства художественной выразительности. Изготовление изделий с учетом данного принципа.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>Осваивают умение размечать круглую деталь по простейшему чертежу с помощью циркуля.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройство и назначение изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p> <p>Изготавливают конусообразные бумажные детали из частей круга.</p> <p>Конструируют и изготавливают плоскостные и объемные изделия по рисунку и простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p>Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
8	<p>Подвижное и неподвижное соединение деталей.</p> <p>Соединение деталей изделия</p>	5	<p>Общее представление о подвижных и неподвижных соединениях.</p> <p>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности</p>	<p>Называют знакомые сооружения и механизмы с подвижными узлами конструкции.</p> <p>Практически исследуют знакомые окружающие предметы, сравнивают их конструкции и способы соединения деталей.</p> <p>Делают выводы о подвижном</p>

			<p>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.</p> <p>Подвижное соединение деталей конструкции.</p> <p>Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида</p>	<p>и неподвижном соединении деталей.</p> <p>Знакомятся с шарнирным механизмом.</p> <p>Исследуют свойства соединительных материалов.</p> <p>Выбирают материалы и инструменты по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по рисункам, инструкционной или технологической карте.</p> <p>С помощью учителя анализируют, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций в зависимости от конструкции и назначения изделия.</p> <p>Изготавливают изделия по рисункам, простейшему чертежу, схеме с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Проводят испытания изготовленных конструкций на подвижность узлов.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные</p>
--	--	--	--	---

			и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты	изменения в изделия. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики
9	Машины на службе у человека. Мир профессий	2	Рукотворный мир – результат труда человека. Транспорт и машины специального назначения. Профессии в сфере транспорта. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме. Использование	Расширяют представление о мире техники – о машинах различного назначения. Знакомятся с профессиями в сфере транспорта. Обсуждают их назначение, основные конструктивные особенности, связанные с назначением, материалы. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. С помощью учителя изготавливают

			<p>соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по схеме, эскизу.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>простой макет транспортного средства по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Применяют (при необходимости) для сборки биговку.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по схеме, эскизу.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
10	<p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Натуральные ткани.</p> <p>Основные свойства натуральных тканей.</p> <p>Мир профессий</p>	2	<p>Рукотворный мир – результат труда человека.</p> <p>Профессии людей, связанные с производством тканей и швейным производством.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств текстильных материалов.</p> <p>Строение ткани (поперечное</p>	<p>Расширяют знания о профессиях и труде людей, связанных с производством тканей и швейным производством.</p> <p>Знакомятся с основными видами натуральных тканей (хлопчатобумажные, шелковые, льняные, шерстяные), сырьем, из которого они изготавливаются, общими принципами ткачества.</p> <p>Наблюдают строение натуральных тканей, поперечное и продольное направление нитей (основа, уток).</p> <p>Учатся определять лицевую и изнаночную стороны</p>

			<p>и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного, животного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Виды ниток (швейные, мулине и другие). Их назначение, использование. Нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Использование соответствующих способов обработки материалов</p>	<p>хлопчатобумажных тканей. Знакомятся с трикотажным полотном. Проводят практическое исследование образцов ткани и трикотажного полотна, сравнивают их строение, сырье, свойства, делают выводы. Практически исследуют строение нетканых полотен, знакомятся с их видами (синтепон, флизелин, ватные диски), сферами применения. Знакомятся с несколькими видами ниток: швейные, шелковые, мулине, пряжа. Обсуждают сферы их применения. Наблюдают, сравнивают, исследуют свойства разных видов ниток, делают выводы. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Изготавливают изделия по рисунку или эскизу, схеме из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия</p>
--	--	--	---	---

			в зависимости от вида и назначения изделия. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	
11	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6	<p>Вышивки разных народов, виды вышивок, разнообразие мотивов и узоров в национальной одежде разных народов России.</p> <p>Строчка прямого стежка и ее варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка).</p> <p>Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).</p> <p>Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Технологическая последовательность</p>	<p>Расширяют представления об отделке изделий вышивками.</p> <p>Знакомятся и учатся выполнять строчку косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка).</p> <p>Осваивают безузелковый способ закрепления нитки на ткани.</p> <p>Знакомятся с лекалом и его назначением как приспособлением для разметки деталей кроя.</p> <p>С помощью учителя осваивают приемы кроя по лекалу (прикалывание булавок, обводка, вырезание).</p> <p>С помощью учителя проводят сравнение с ранее изученными технологиями, рассуждают, определяют технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Делают вывод о сходстве</p>

			<p>изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>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.</p> <p>Использование дополнительных материалов (например, пряжа, бусины и другие).</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>технологических последовательностей изготовления изделий из разных материалов и сходстве способов выполнения технологических операций. Изготавливают изделия из различных материалов (ткани, нитки и другое) с использованием известных и новых строчек, с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Используют дополнительные материалы (например, пряжа, бусины и другие). Осваивают приемы пришивания бусины, пуговицы.</p> <p>Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики</p>
--	--	--	---	---

12	Информационно-коммуникативные технологии	реализуется в рамках тем	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации	
Итоговый контроль за год (проверочная работа)		1	Проверка знаний	Выполнение задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	<p>Технологии, профессии и производства.</p> <p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов</p>	2	<p>Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры.</p> <p>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.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его</p>	<p>Обсуждают, рассуждают о непрерывности процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культур;</p> <p>о материальных и духовных потребностях человека как движущей силе прогресса, о разнообразии творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Наблюдают разнообразные предметы рукотворного мира: архитектуру, технику, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Вспоминают и называют общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Рассуждают, обсуждают и делают выводы о закономерностях творческого процесса, его основных этапах: рождение замысла, подбор материалов</p>

			<p>назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p>Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.</p> <p>Мир современной техники.</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека.</p> <p>Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие)</p>	<p>и инструментов, реализация замысла, получение, результата.</p> <p>Вспоминают основные этапы (операции) технологического процесса ручной обработки материалов.</p> <p>Изготавливают изделие из известных материалов.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики.</p> <p>Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчиненный)</p>
2	<p>Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).</p> <p>Современный информационный мир.</p>	3	<p>Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком.</p> <p>Сохранение и передача</p>	<p>Различают основные источники информации.</p> <p>Сравнивают назначение разных источников информации, используемых человеком в быту.</p>

	<p>Персональный компьютер (ПК) и его назначение</p>		<p>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, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором</p>	<p>Расширяют, обобщают знания о значении ИКТ в жизни современного человека. Знакомятся с использованием компьютеров в различных сферах деятельности человека. Знакомятся и выполняют правила пользования ПК для сохранения здоровья. Знакомятся и называют назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Знакомятся с запоминающими устройствами носителями информации. Осваивают правила набора текста в текстовом редакторе. Создают и сохраняют текст в текстовом редакторе, редактируют его, форматируют (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца). Выполняют простейшие операции над готовыми файлами и папками (открытие, чтение). Используют возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении</p>
--	---	--	--	---

				обучающих, творческих и проектных заданий
3	<p>Технологии ручной обработки материалов. Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги). Мир профессий</p>	4	<p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии. Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: декоративно-прикладного искусства. Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление). Инструменты и приспособления (канцелярский нож), названия</p>	<p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают особенности творческой деятельности мастеров-художников (скульпторов, гончаров, художников-декораторов, художников по росписи и других), их изделия: художественные образы, использование природных мотивов, средств художественной выразительности, разнообразие материалов и другое. Знакомятся с распространенными видами декоративно-прикладного искусства народов России. Называют материалы, из которых они изготовлены, способы отделки; сюжеты, связанные с традициями, обрядами. Знакомятся с понятием «фактура», «рельеф», основными его видами (барельеф, горельеф). Обсуждают технологические свойства пластических масс для выполнения рельефных изображений. Упражняются в изготовлении многослойных заготовок из пластилина. Осваивают способы получения рельефов</p>

			<p>и выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p>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.</p> <p>Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов</p>	<p>процарапыванием, вдавливанием, наклепом, многослойным вырезанием.</p> <p>Подбирают подходящие для этой работы инструменты.</p> <p>Осваивают приемы безопасной работы канцелярским ножом, правила его хранения.</p> <p>Знакомятся с креповой бумагой, исследуют ее свойства. Осваивают способы и приемы получения объемных форм из нее (скручиванием, вытягиванием, торцеванием).</p> <p>Под контролем учителя анализируют устройство и назначение изделий, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций, подбирают материалы и инструменты, экономно размечают материалы, обрабатывают их с целью получения деталей, собирают изделия, выполняют отделку, проверяют изделия в действии, вносят необходимые дополнения и изменения.</p> <p>Используют разнообразные ранее освоенные технологии и способы обработки материалов.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-</p>
--	--	--	--	--

			обработки материалов в зависимости от назначения изделия	художественным и технологическим свойствам
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий	1	<p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p>Разнообразие предметов рукотворного мира: декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов</p>	<p>Знакомятся с разнообразием предметов рукотворного мира, изготовленных из различных материалов, в том числе с изделиями, изготавливаемыми из фольги или с ее использованием.</p> <p>Получают общее представление о сырье, из которого она изготавливается.</p> <p>Практически исследуют образцы фольги, определяют ее физические и технологические свойства.</p> <p>Сравнивают со свойствами других материалов (например, бумаги), выделяют сходства и различия.</p> <p>Упражняются в получении различных форм из тонкой фольги сминанием, скручиванием, плетением из жгутиков, продавливанием, облепкой объемных форм, обертыванием плоских форм.</p> <p>Изготавливают рельефное изделие с использованием фольги.</p> <p>Конструируют изделие из различных материалов.</p> <p>Подбирают материалы по их декоративно-художественным</p>

			<p>обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Конструирование изделий из различных материалов</p>	<p>и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Используют разнообразные технологии и способы обработки материалов</p>
5	<p>Архитектура и строительство.</p> <p>Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования.</p> <p>Мир профессий</p>	1	<p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура.</p> <p>Мир профессий.</p> <p>Профессии в сфере строительства.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Традиционные жилища народов России, особенности их конструкций, материалы, из которых они изготовлены.</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным</p>	<p>Знакомятся с разнообразием архитектурных сооружений (общее представление), с профессиями в сфере строительства.</p> <p>Наблюдают и обсуждают особенности конструкций, материалы, из которых они изготовлены, декоративную отделку, стилевую гармонию.</p> <p>Знакомятся с традиционными жилищами народов России, особенностями их конструкций, материалами, из которых они изготовлены.</p> <p>Исследуют строение и свойства гофрокартона.</p> <p>Обсуждают его назначение и сферы использования.</p> <p>Опытным путем определяют технологические свойства (способы разметки, выделения деталей, соединения деталей, отделки).</p> <p>Осваивают приемы резания</p>

			<p>и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой).</p> <p>Выполнение измерений, расчетов, несложных построений.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Инструменты (канцелярский нож, ножницы), выполнение приемов их рационального и безопасного использования</p>	<p>гофрокартона ножницами, канцелярским ножом.</p> <p>Изготавливают изделия на основе гофрокартона (плоскостные или объемные конструкции).</p> <p>Конструируют изделия из различных материалов.</p> <p>Подбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Выполняют приемы безопасного использования инструментов (канцелярский нож, ножницы)</p>
6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка.	6	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.	Обсуждают, рассуждают об особенностях деятельности инженера-конструктора – поиск форм будущих

	<p>Чертеж развертки. Мир профессий</p>		<p>Профессия инженера-конструктора. Разнообразие предметов рукотворного мира. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. 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</p>	<p>конструкций при моделировании различных технических объектов. Сравнивают правильные плоские фигуры и объемные геометрические формы (пирамида, куб, параллелепипед, конус, шар). Обсуждают возможные способы получения объемных форм. Исследуют конструкции коробок-упаковок, обсуждают их конструкцию, материалы, из которых они изготовлены. Разворачивают, наблюдают развернутую конструкцию. Обсуждают соответствие форм, размеров, материалов и внешнего оформления изделия его назначению. Знакомятся с чертежом развертки призмы. Соотносят призму, ее развертку и чертеж. Учатся читать чертеж по заданному плану. Осваивают умение строить развертку призмы с опорой на чертеж. Осваивают способ сгибания толстого картона с помощью ридовки. Упражняются в ее выполнении</p>
--	--	--	--	--

			<p>и изменений).</p> <p>Рицовка. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа.</p> <p>Изготовление объемных изделий из разверток.</p> <p>Преобразование разверток несложных форм.</p> <p>Инструменты и приспособления (угольник, линейка, циркуль), их название и выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p>Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развертки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов</p>	<p>с помощью металлической линейки и канцелярского ножа.</p> <p>Изготавливают объемные изделия из разверток.</p> <p>Соблюдают требования к технологическому процессу.</p> <p>Выбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Выполняют разметку разверток с опорой на их чертеж, используют измерения и построения для решения практических задач.</p> <p>Решают задачи на мысленную трансформацию трехмерной конструкции в развертку (и наоборот).</p> <p>Преобразуют развертки несложных форм</p>
--	--	--	--	---

			<p>в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p>Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трехмерной конструкции в развертку (и наоборот)</p>	
7	Технологии обработки текстильных материалов	4	<p>Украшение жилища предметами рукоделия, традиционными изделиями в различных регионах.</p> <p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p>	<p>Расширяют представления о культурном наследии России: украшение жилищ предметами рукоделия, традиционными изделиями в различных регионах.</p> <p>Получают представления о современных производствах, продолжающих традиции (например, использование вышивальных и вязальных машин).</p> <p>Знакомятся с вариантами косого стежка (крестик, стебельчатая строчка), с петельной строчкой и ее вариантами.</p> <p>Осваивают способы их выполнения.</p> <p>Осваивают узелковое закрепление нитки</p>

			<p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Углубление общих представлений о технологическом процессе.</p> <p>Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки.</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов</p>	<p>на ткани.</p> <p>Изготавливают швейные изделия из нескольких деталей.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, выполняют разметку по лекалу, выкраивают детали кроя, выполняют отделку вариантом строчки косого стежка, сшивают.</p> <p>Используют дополнительные материалы. Комбинируют разные материалы в одном изделии</p>
--	--	--	---	---

8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	2	<p>Использование нетканых материалов для изготовления изделий.</p> <p>Инструменты и приспособления (иглы), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.</p> <p>Пришивание пуговиц (с двумя, четырьмя отверстиями).</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>Знакомятся с историей застежек на одежде в разные времена и эпохи, их видами (крючки, шнуровка, пуговицы и другие), материалами, из которых их изготавливали (металл, древесина, раковины, нити и другие).</p> <p>Знакомятся с современными застежками, материалами, из которых их изготавливают.</p> <p>Рассматривают виды современных пуговиц: «на ножке», с двумя и четырьмя отверстиями.</p> <p>Упражняются в пришивании пуговиц с двумя и четырьмя отверстиями.</p> <p>Делают вывод о неподвижном способе соединения пуговиц с тканью.</p> <p>Изготавливают швейные изделия из нескольких деталей.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, выполняют разметку по лекалу, выкраивают детали кроя, выполняют отделку пуговицами, сшивают.</p> <p>Используют дополнительные материалы.</p> <p>Комбинируют разные материалы в одном изделии.</p>
---	--------------------------------------	---	--	--

			<p>в рамках изучаемой тематики.</p> <p>Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчиненный)</p>	<p>Выполняют коллективный или групповой проект с использованием освоенных знаний и умений</p>
9	<p>Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мир профессий</p>	4	<p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных тем, что используются на уроках технологии.</p> <p>Мир современной техники.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов.</p> <p>Использование трикотажа для изготовления изделий.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным</p>	<p>Наблюдают, читают, обсуждают информацию об эволюционных изменениях в техническом оснащении традиционных производств в прежние века и на современном производстве.</p> <p>Знакомятся с эволюцией швейных машин, ткацких станков (бытовых и современных или другое), с сохранением названий старых и появлением новых профессий.</p> <p>Обсуждают наличие или отсутствие изменений в выполнении технологических операций, использовании материалов.</p> <p>Сравнивают технологии ручной и машинной обработки материалов, делают выводы.</p> <p>Изготавливают изделия из трикотажа.</p> <p>Подбирают материалы по их</p>

			<p>и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)</p>	<p>декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Используют дополнительные материалы. Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)</p>
10	<p>Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям.</p> <p>Мир профессий</p>	6	<p>Многообразие технического окружения.</p> <p>Мир профессий. Профессии технической, инженерной направленности.</p> <p>Робототехника, функции роботов в современном мире.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов,</p>	<p>Наблюдают многообразие технического окружения.</p> <p>Называют профессии технической, инженерной направленности.</p> <p>Обсуждают требования к техническим конструкциям (прочность, эстетичность).</p> <p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности предлагаемых несложных конструкций, обеспечение их прочности</p>

			<p>в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жесткость и устойчивость конструкции.</p> <p>Создание простых макетов и моделей технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований).</p> <p>Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований).</p> <p>Использование измерений</p>	<p>используемыми материалами, делают выводы.</p> <p>Знакомятся с деталями набора типа «Конструктор», с крепежными деталями (винт, болт, гайка), инструментами. Осваивают приемы работы инструментами (отвертка, гаечный ключ).</p> <p>Знакомятся с подвижным (на одну гайку, с контргайкой, на шайбу) и неподвижным (на две гайки, на треугольник жесткости, на уголок) соединением деталей набора конструктора.</p> <p>Выполняют соединения, проверяют их прочность.</p> <p>Тренируются в превращении подвижного соединения в неподвижное.</p> <p>Отбирают объекты или придумывают свои конструкции.</p> <p>Знакомятся с современными техническими достижениями, роботом как помощником человека, возможными функциями роботов.</p> <p>Изготавливают модель робота.</p> <p>Продумывают конструкцию, подбирают материалы и технологию изготовления.</p>
--	--	--	---	---

			<p>и построений для решения практических задач. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие). Инструменты и приспособления (отвертка, гаечный ключ), название и выполнение приемов их рационального и безопасного использования. 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 подчиненный)</p>	<p>Обсуждают тему игрушек. Придумывают конструкцию, подбирают материалы, инструменты и технологию изготовления. Подбирают необходимые дополнительные материалы, инструменты. Выстраивают порядок практической работы. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики – моделирование и конструирование</p>
--	--	--	--	---

Проверочные работы по тематическим разделам учебника выполняются в рамках последнего урока – до 10 мин на каждую			
Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	Проверка знаний	Выполняют задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	<p>Технологии, профессии и производства.</p> <p>Современные производства и профессии</p>	2	<p>Профессии и технологии современного мира.</p> <p>Мир профессий. Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).</p> <p>Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.</p> <p>Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).</p> <p>Использование достижений науки в развитии технического прогресса.</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.</p>	<p>Обсуждают, рассуждают о культурных традициях и необходимости их сохранения.</p> <p>Обсуждают, рассуждают о современном техническом окружении, местных производствах, называют профессии людей, работающих на них.</p> <p>Рассуждают о влиянии современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.</p> <p>Вспоминают изученные технологии ручной обработки материалов.</p> <p>Выполняют практическую работу по курсу третьего класса.</p> <p>Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики.</p> <p>Изготавливают изделия с учетом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье, вышивка и другое).</p> <p>Выступают с защитой проекта</p>

			<p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров.</p> <p>Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	
2	Информационно-коммуникационные технологии	3	<p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.</p> <p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.</p> <p>Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих</p>	<p>Рассказывают о роли и месте компьютеров в современной жизни человека.</p> <p>Знают и самостоятельно соблюдают правила пользования персональным компьютером.</p> <p>Знают современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p>Называют и определяют назначение основных устройств компьютера (динамики, сканер).</p> <p>Знакомятся со сканером, его назначением.</p> <p>Получают представление</p>

			<p>и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое. Создание презентаций в программе графического редактора.</p> <p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>о сохранившихся древних способах хранения информации, о значении книги как древнейшем источнике информации. Знакомятся с понятием «Интернет».</p> <p>Осваивают алгоритмы поиска необходимой информации в Интернете по запросу ключевыми словами.</p> <p>Упражняются в поиске заданной информации. Осваивать программу графического редактора.</p> <p>Учатся создавать презентации на основе ресурса компьютера, Интернета.</p> <p>Учатся находить, отбирать и использовать разные виды информации в Интернете по заданным критериям для презентации групповых и коллективных проектных работ.</p> <p>Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Самостоятельно или с помощью учителя формулируют тему. Создают презентацию. Обсуждают результаты работы групп. Выступают с защитой проекта</p>
3	Конструирование и моделирование. Конструирование	5	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов,	Определяют с помощью учителя оптимальные и доступные новые решения конструкторско-

	робототехнических моделей		<p>в том числе конструктора, по проектному заданию или собственному замыслу. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие). 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. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Изучают конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Конструируют робототехнические модели. Называют основные конструктивные элементы робота, электронные устройства (контроллер, датчик, мотор). Составляют алгоритм в визуальной среде программирования. Проводят испытания и презентацию робота. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Выступают с защитой проекта</p>
4	Конструирование и моделирование.	4	Сохранение и развитие традиций прошлого.	Обсуждают традиционные праздники и памятные даты (День защитника

<p>Технологии ручной обработки материалов. Конструирование сложных изделий из бумаги и картона</p>		<p>Комбинированное использование разных материалов. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными (измененными) 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</p>	<p>Отечества, Международный женский день, День Победы), необходимость подготовки подарков. Определяют с помощью учителя оптимальные и доступные новые решения конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Обсуждают варианты изделий-подарков (открытки, сувениры). Рассматривают и обсуждают образцы папок-футляров, открыток, анализируют их по материалам, конструктивным особенностям. Анализируют образцы изделий. Продумывают образ и конструкцию будущего своего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие.</p>
---	--	---	---

			<p>чертежных инструментов. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов 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. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>Проверяют в действии. Оценивают его качество. Выполняют коллективные, групповые проекты. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Выступают с защитой проекта</p>
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3	<p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии</p>	<p>Рассматривают образцы упаковок, емкостей, футляров (прошлого и современных). Обсуждают, рассуждают об их назначении, особенностях конструкций, материалов, способах отделки, эстетичности; о способах достижения</p>

			<p>с дополнительными (измененными) 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 чертежных инструментов. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов. Элементарная творческая</p>	<p>прочности их конструкций. Рассматривают и анализируют сложные конструкции картонных упаковок, обсуждают возможные способы их изготовления, построения разверток. Обсуждают требования к современным упаковкам (прочность, удобство, экологичность, яркость). На доступных примерах рассуждают о способах изменения высоты, ширины путем достраивания, изменения размеров развертки упаковки. Осваивают способ построения развертки призмы, конуса, пирамиды. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Выполняют необходимые расчеты построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Выступают с защитой проекта</p>
--	--	--	--	---

			и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты	
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мир профессий	3	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Мир профессий. Дизайнер интерьеров, художник-декоратор.</p> <p>Изготовление изделий с учетом традиционных правил и современных технологий. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>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.</p>	<p>Наблюдают архитектурные строения разных времен и их интерьеры. Рассуждают об их функциональном назначении, декоре, убранстве; о стилях разных эпох, стилевом соответствии внешнего архитектурного и внутреннего декоративного оформления строений. Знакомятся с профессией дизайнера интерьеров, художника-декоратора.</p> <p>Обсуждают конструктивные и декоративно-художественные возможности разных материалов (древесина, камень, кирпич).</p> <p>Знакомятся с традиционными домами разных народов.</p> <p>Знакомятся с техникой декупаж.</p> <p>Осваивают способ и приемы выполнения декупажа.</p> <p>Наблюдают мотивы, используемые художниками-декораторами в своих работах.</p> <p>Обсуждают источники вдохновения художников – природа.</p> <p>Рассматривают образцы декора</p>

			<p>Освоение доступных художественных техник.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>обсуждают средства художественной выразительности.</p> <p>Рассуждают о месте сувениров в декоре помещений, о разновидностях сувениров.</p> <p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности образцов изделий или их рисунков.</p> <p>Исследуют свойства тонкой проволоки.</p> <p>Осваивают способы сгибания, скручивания, накручивания проволоки.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления.</p> <p>Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения самостоятельно или с опорой на рисунки и схемы.</p> <p>Подбирают материалы и инструменты.</p> <p>Изготавливают изделие.</p> <p>Оценивают его качество.</p> <p>Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики.</p> <p>Выступают с защитой проекта</p>
7	Синтетические материалы. Мир профессий	5	Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических	<p>Наблюдают изделия из полимерных материалов.</p> <p>Получают представление о сырье, из которого они изготавливаются, –</p>

			<p>материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.</p> <p>Нефть как универсальное сырье. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы ее защиты.</p> <p>Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон), их свойства. Общее знакомство, сравнение свойств.</p> <p>Создание синтетических материалов с заданными свойствами.</p> <p>Технология обработки синтетических материалов.</p> <p>Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.</p> <p>Подбор материалов</p>	<p>нефть.</p> <p>Знакомятся с многообразием продуктов нефтепереработки.</p> <p>Знакомятся с профессиями людей, работающих в нефтяной и химической отраслях.</p> <p>Рассуждают, обсуждают сходства и различия полимерных материалов.</p> <p>Классифицируют на группы: пластик, пластмасса, полиэтилен, поролон, пенопласт.</p> <p>Исследуют физические и технологические свойства нескольких образцов полимеров в сравнении.</p> <p>Рассматривают и анализируют о образцы конструкций, называют используемые материалы.</p> <p>Изготавливают объемные геометрические конструкции с использованием синтетических материалов, пластиков.</p> <p>Вспоминают и называют виды натуральных тканей, сырье, из которого их изготавливают.</p> <p>Знакомятся с производством синтетических тканей из нефти (общее представление), с их некоторыми</p>
--	--	--	--	---

			<p>в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>заданными свойствами (водонепроницаемость, огнеупорность, теплозащита).</p> <p>Обсуждают использование этих тканей людьми опасных профессий.</p> <p>Исследуют образцы натуральных и синтетических тканей в сравнении.</p> <p>Выявляют сходные и различные свойства.</p> <p>Изготавливают изделие с использованием синтетических тканей.</p> <p>Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики.</p> <p>Выступают с защитой проекта</p>
--	--	--	---	---

8	История одежды и текстильных материалов. Мир профессий	5	<p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Обобщенное представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и использовании.</p> <p>Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Профессии в сфере моды.</p> <p>Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p>Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.</p> <p>Строчка петельного стежка и ее варианты («тамбур» и другие), ее назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий.</p>	<p>Рассуждают, обсуждают, как одевались люди в разные времена, меняется ли мода и почему.</p> <p>Знакомятся с профессиями в сфере моды.</p> <p>Наблюдают и рассуждают об особенностях покроя одежды разных времен и народов.</p> <p>Выполняют групповые проекты по теме.</p> <p>Рассматривают рисунки, обсуждают приемы обработки текстильных материалов, используют данные способы в практической работе.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры.</p> <p>Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы.</p> <p>Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество.</p> <p>Обсуждают разнообразие народов и народностей России.</p> <p>Рассматривают изображения национальной одежды разных народов и своего региона.</p>
---	---	---	---	---

			<p>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</p>	<p>Обсуждают их особенности по компонентам, материалам, декору. Обращают внимание на головные уборы, их многообразие, историческое назначение. Обсуждают необходимость аксессуаров в одежде, их назначение. Обсуждают материалы для аксессуаров, способы отделки. Знакомятся со строчками крестообразного и петлеобразного стежка. Упражняются в их выполнении. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Создают презентацию. Защищают свои проекты. Обсуждают результаты работы групп</p>
9	<p>Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор», по заданным условиям</p>	4	<p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе конструктора, по проектному заданию</p>	<p>Обсуждают разнообразие мира игрушек. Классифицируют игрушки. Обсуждают современные материалы, из которых они изготовлены. Обсуждают конструктивные особенности механических (динамических) игрушек, их принципы и механизмы движения. Знакомятся с простыми механизмами. Отбирают объекты или придумывают</p>

			<p>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. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов. Элементарная творческая и проектная деятельность. Групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года</p>	<p>свои конструкции. Рассматривают качающиеся конструкции, ножничный механизм игрушки (образец, рисунок), рычажный механизм игрушки (образец, рисунок), его конструктивные особенности, соединение деталей, выполняют из набора или имеющихся материалов. Обсуждают требования к техническим конструкциям (прочность, эстетичность). Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности предлагаемых несложных конструкций, обеспечение их прочности используемыми материалами, делают выводы. Выполняют сборку моделей из деталей набора типа «Конструктор». Выстраивают порядок практической работы. Соблюдают правила безопасной работы инструментами. Проверяют в действии. Оценивают его качество. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Создают презентацию.</p>
--	--	--	--	--

				Защищают свои проекты. Обсуждают результаты работы групп
	Проверочные работы по тематическим разделам учебника выполняются в рамках последнего урока – до 10 мин на каждую			
	Подготовка портфолио и итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	Проверка знаний	Выполняют задания
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**1 КЛАСС**

№ урока	Тема урока
Урок 1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)
Урок 2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)
Урок 3	Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи
Урок 4	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания
Урок 5	Природа и творчество. Природные материалы. Сбор листьев и способы их засушивания
Урок 6	Семена разных растений. Составление композиций из семян
Урок 7	Объемные природные материалы (шишки, желуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них
Урок 8	Способы соединения природных материалов
Урок 9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев.
Урок 10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе
Урок 11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Свойства пластических масс
Урок 12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»
Урок 13	Формообразование деталей изделия из пластилина
Урок 14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект
Урок 15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги
Урок 16	Картон. Его основные свойства. Виды картона
Урок 17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)
Урок 18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)
Урок 19	Складывание бумажной детали гармошкой
Урок 20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования
Урок 21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям

Урок 22	Резаная аппликация
Урок 23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону
Урок 24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги
Урок 25	Преобразование правильных форм в неправильные
Урок 26	Составление композиций из деталей разных форм
Урок 27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона
Урок 28	Общее представление о тканях и нитках
Урок 29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка
Урок 30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)
Урок 31	Строчка прямого стежка, ее варианты - перевивы
Урок 32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка
Урок 33	Выставка работ. Итоговое занятие
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО УРОКОВ ПО ПРОГРАММЕ: 33	

2 КЛАСС

№ урока	Тема урока
Урок 1	Мастера и их профессии. Повторение и обобщение пройденного в первом классе
Урок 2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление
Урок 3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции
Урок 4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)
Урок 5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей
Урок 6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги
Урок 7	Биговка по кривым линиям
Урок 8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги
Урок 9	Конструирование складной открытки со вставкой
Урок 10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)
Урок 11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)
Урок 12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)
Урок 13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке
Урок 14	Конструирование усложненных изделий из бумаги
Урок 15	Конструирование усложненных изделий из бумаги
Урок 16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику
Урок 17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус
Урок 18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга

Урок 19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку
Урок 20	Подвижное соединение деталей шарнира на проволоку
Урок 21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик
Урок 22	«Щелевой замок» – способ разъемного соединения деталей
Урок 23	Разъемное соединение вращающихся деталей
Урок 24	Транспорт и машины специального назначения
Урок 25	Макет автомобиля
Урок 26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы
Урок 27	Виды ниток. Их назначение, использование
Урок 28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза
Урок 29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой
Урок 30	Сборка, сшивание швейного изделия
Урок 31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу
Урок 32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой
Урок 33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой
Урок 34	Итоговый контроль за год (повторение)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО УРОКОВ ПО ПРОГРАММЕ: 34, из них уроков, отведенных на контрольные работы, – не более 3	

3 КЛАСС

№ урока	Тема урока
Урок 1	Технологии, профессии и производства. Повторение и обобщение пройденного во втором классе
Урок 2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов
Урок 3	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства
Урок 4	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации
Урок 5	Работа с текстовой программой
Урок 6	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов
Урок 7	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема
Урок 8	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии
Урок 9	Свойства креповой бумаги. Способы получения объемных форм
Урок 10	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги
Урок 11	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования
Урок 12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка
Урок 13	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка
Урок 14	Развертка коробки с крышкой
Урок 15	Оклеивание деталей коробки с крышкой
Урок 16	Конструирование сложных разверток
Урок 17	Конструирование сложных разверток
Урок 18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия
Урок 19	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия
Урок 20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия

Урок 21	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия
Урок 22	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей
Урок 23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)
Урок 24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой
Урок 25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой
Урок 26	Пришивание бусины на швейное изделие
Урок 27	Пришивание бусины на швейное изделие
Урок 28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов конструктора. Профессии технической, инженерной направленности
Урок 29	Конструирование моделей с подвижным и неподвижным соединением из деталей набора конструктора или из разных материалов
Урок 30	Простые механизмы. Рычаг. Конструирование моделей качелей из деталей набора конструктора или из разных материалов
Урок 31	Простые механизмы. Ножничный механизм. Конструирование моделей с ножничным механизмом из деталей набора конструктора или из разных материалов
Урок 32	Конструирование модели робота из деталей набора конструктора или из разных материалов
Урок 33	Конструирование модели транспортного робота из деталей набора конструктора или из разных материалов
Урок 34	Итоговый контроль за год (повторение)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО УРОКОВ ПО ПРОГРАММЕ: 34, из них уроков, отведенных на контрольные работы, – не более 3	

4 КЛАСС

№ урока	Тема урока
Урок 1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы
Урок 2	Современные производства и профессии
Урок 3	Информация. Сеть Интернет
Урок 4	Графический редактор
Урок 5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики
Урок 6	Робототехника. Виды роботов
Урок 7	Конструирование робота
Урок 8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель
Урок 9	Программирование робота
Урок 10	Испытания и презентация робота
Урок 11	Конструирование сложной открытки
Урок 12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона
Урок 13	Конструирование объемного изделия военной тематики
Урок 14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке
Урок 15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки
Урок 16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля
Урок 17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем
Урок 18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж
Урок 19	Природные мотивы в декоре интерьера
Урок 20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)
Урок 21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства
Урок 22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор)
Урок 23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек
Урок 24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов
Урок 25	Синтетические ткани, их свойства

Урок 26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения
Урок 27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм
Урок 28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности
Урок 29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде
Урок 30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде
Урок 31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов конструктора
Урок 32	Конструкции с ножничным механизмом
Урок 33	Конструкция с рычажным механизмом
Урок 34	Подготовка портфолио. Повторение
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО УРОКОВ ПО ПРОГРАММЕ: 34, из них уроков, отведенных на контрольные работы, – не более 3	

ПЕРЕЧЕНЬ (КОДИФИКАТОР) РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПО КЛАССАМ ПРОВЕРЯЕМЫХ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)

1 КЛАСС									
№ темы	Краткое название темы, количество часов	№ СО	Единицы учебного содержания	№ ОР	Критерий предметного образовательного результата (ОР)	Вид образовательного результата	Процедуры оценивания и ссылки на задания		
							Текущее	Констатирующее	Итоговое
1	Природное и техническое окружение человека (2ч.)	1.1	Природное и техническое окружение человека	1.1.1	Называть объекты природного и технического окружения человека.	Факт	-	-	
		1.2	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров Бережное отношение к природе.	1.2.1.	Называть природные материалы,используемые для создания технических и творческих объектов.	Факт	-	-	
		1.3	Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия.	1.3.1.	Называть, какие объекты природы стали источником вдохновения мастера для создания конкретного вида транспорта (самолет, корабль, грузовик и т.д.)	Факт	-	-	
		1.4	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.	1.4.1.	Называть материалы, которые используются при создании техники (металл).	Факт	-	-	
				1.4.2	Объяснять причину использования металла, как основного материала, для создания техники (на основе его свойств).	Закономерность	-	-	
		1.5	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1.5.1.	Знать профессии сферы обслуживания. Профессии , связанные с работой на общественном транспорте (водитель, лётчик, кондуктор, машинист, механик и тд.)	Факт	+	-	
2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. (5 ч.)	2.1	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров.	2.1.1	Называть природные материалы, используемые в работах мастеров (росписи изделий из дерева и керамики)	Факт	-	-	
		2.2	Красота и разнообразие природных форм.	2.2.1	Называть виды природных материалов, присущих вашему региону (шишка, лист, береста, ягоды, ветки, ракушки, семена и пр.)	Понятие	-	-	
		2.3	Традиции и праздники народов России, ремёсла.	2.3.1	Называть традиционные ремесла присущие вашему региону (гончарное, литье из металла, роспись и тд.)	Понятие	-	-	
		2.4	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.	2.4.1	Называть разные виды природных материалов (камень, глина, дерево, металл).	Понятие	+	-	
		2.5	Понятия: «материалы», «природные материалы».	2.5.1	Знать понятия "материалы" и "природные материалы"	Понятие	-	-	
		2.6	Виды природных материалов (плоские – листья).	2.6.1	Знать как засушивать листья различными способами.	Способ	-	-	
		2.7	Соединение деталей (с помощью пластилина).	2.7.1	Знать,как соединить детали из шишек, желудей, каштанов с помощью пластилина.	Способ	-	-	
		2.8	Взаимосвязь выполняемого действия и результата.	2.8.1	Знать, как создавать объемные изделия из природных материалов (листья,шишки, жёлуди, каштаны и т.д.).	Способ	-	-	
3	Способы соединения природных материалаов (1ч.)	3.1	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).	3.1.1	Называть, из каких материалов изготовлена композиция	Факт	-	-	

				3.1.2	Знать способы соединения природных материалов (пластилином и прокладкой из ваты с клеем).	Способ	-	-	
		3.2	Изготовление изделий с опорой на рисунок	3.2.1	Знать, как соединять элементы композиции из выбранных природных материалов (пластилином или прокладкой из ваты с клеем)	Способ	-	-	
				3.2.2	Уметь выполнять по образцу (рисунку) композицию из природных материалов.	ДФУ-3	+	+	
4	Композиция в художественно-декоративных изделиях (2 ч.)	4.1	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.	4.1.1	Уметь выбирать материал для основы изделия (плотный лист бумаги)	Умение	+	-	
				4.1.2	Уметь расположить готовое изделие под пресс по окончании работы.	Умение	+	-	
		4.2	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции соединение деталей (приклеивание).	4.2.1	Уметь подбирать листья нужных по форме и размеру в соответствии с замыслом.	Умение	+	-	
		4.3	Способ разметки по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров).	4.3.1	Уметь находить центр композиции с помощью линейки	Умение	-	-	
				4.3.2	Уметь располагать композицию в центре листа бумаги	Умение	-	-	
		4.4	Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.	4.4.1	Знать, как точечным способом наклеивать листья на основу.	Способ	-	-	
		4.5	Изготовление изделий с опорой на рисунок, графическую инструкцию, простейшую схему	4.5.1	Уметь составлять из листьев "центровую композицию" с опорой на рисунок	Умение	+	-	
				4.5.2	Уметь составить из листьев композицию в полосе -"орнамент" с опорой на простейшую схему.	Умение	+	-	
		4.6	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	4.6.1	Уметь организовать рабочее место при работе с природными материалами	ДФУ-1	+	+	
				4.6.3	Знать, какие инструменты используются для работы с природными материалами (кисточка, ножницы, карандаш, линейка)	Факт	-	-	
		4.7	Взаимосвязь выполняемого действия и результата	4.7.1	Уметь выполнять по образцу аппликацию из сухих листьев.	ДФУ-3	+	+	
5	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. (1ч.)	5.1	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и народов России, ремёсла.	5.1.1	Называть профессии, в которых применяется лепка (гончар, хлебопёк, кондитер и т.п)	Факт	+	-	
		5.2	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое).	5.2.1	Знать пластические массы (пластилин, пластика, глины и другое).	Понятие	-	-	

		5.3	Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.	5.3.1	Знать основные технологические операции ручной работы с пластичными материалами (скатывание, сплющивание, вытягивание и т.д.)	Способ	-	-	
		5.4	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз и от руки, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.	5.4.1	Уметь размечать детали на глаз и от руки.	Умение	-	-	
				5.4.2	Знать приёмы отделения пластилина (отрезание, отрывание)	Факт	-	-	
				5.4.3	Знать, как производить формообразование деталей (сминание, скатывание, скручивание и др.)	Способ	+	-	
		5.5	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов	5.5.1	Знать, как экономно расходовать пластилин при изготовлении изделия	Способ	-	-	
		5.6	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.	5.6.1	Уметь организовывать рабочее место при работе с пластилином	ДФУ 1	+	+	
		5.7	Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов	5.7.1	Уметь безопасно использовать стеку при работе с пластилином	ДФУ 2	+	+	
6	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие "технология" (1 ч.)	6.1	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.	6.1.1	Называть части изделия из пластилина (основа, детали) и их взаимное расположение.	факт	-	-	
		6.2	Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.	6.2.1	Знать, как выполнять основные технологические операции ручной работы с пластичными материалами (скатывание, сплющивание, вытягивание и т.д.)	Способ	-	-	
				6.2.2	Знать, как производить формообразование детали из пластилина (вырубка с помощью формочки для печенья).	Способ	+	-	
		6.3	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы, из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы	6.3.1	Знать, как отделять части при работе с пластилином (отрезать стекой, отрывать).	Способ	-	-	

		6.	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы).	6.4.1	Уметь выполнять по рисунку простые формы из пластилина.	ДФУ 3	+	+	
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина (2 ч.)	7.1	Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Основные технологические операции ручной обработки материалов.	7.1.1	Уметь выполнять основные технологические операции ручной работы с пластичными материалами (скатывание, сплющивание, вытягивание и т.д.)	Умение	+	-	
				7.1.2	Знать, как получить комбинированную форму детали (соединением частей "налеп")	Способ	+	-	
		7.2	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое).	7.2.1	Знать, как получить новые цвета из пластилина (смешиванием)	Способ	+	-	
		7.3	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.	7.3.1	Уметь отделять части при работе с пластилином (отрезать стекой, отрывать).	Умение	+	-	
		7.4	Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, скручивание).	7.4.1	Знать, как соединить детали в композиции из различных материалов с помощью пластилина.	Способ	-	-	
		7.5	Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию	7.5.1	Уметь выполнять по рисунку усложненные комбинированные формы из пластилина	ДФУ 3	+	+	
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. (1 ч.)	8.1	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.	8.1.1.	Знать технологию изготовления материала "бумага" (общее представление)	Факт	-	-	
		8.2	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.	8.2.1	Знать сферы применения бумаги и профессии, связанные с бумажной промышленностью (работник типографии и тд)	Факт	-	-	
		8.3	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства.	8.3.1	Знать виды бумаги (писчая, рисовальная, книжная, газетная, фотобумага, чековая)	Понятие	-	-	
				8.3.2	Называть свойства альбомной, цветной и писчей бумаг (цвет, фактура, прочность, гибкость).	Понятие	-	-	
		8.4	Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание.	8.4.1	Знать простейшие способы обработки бумаги: сгибание и складывание, сминание, обрывание и пр.	Способ	-	-	
		8.5	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.	8.5.1	Уметь организовывать рабочее место при работе с бумагой	ДФУ 1	+	+	
		8.6	Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов	8.6.1	Уметь безопасно использовать ножницы при работе с бумагой	ДФУ 2	+	+	

9	Картон. Его основные свойства. Виды картона. (1 ч.)	9.1	Общее понятие об изучаемых материалах (видах картона), их происхождении, разнообразии.	9.1.1	Знать технологию изготовления материала "картон" (общее представление)	Факт	-	-	
				9.1.2	Называть сферы применения картона (упаковка)	Факт	-	-	
		9.2	Наиболее распространённые виды картона. Их общие свойства	9.2.1	Знать виды картона (цветной, толстый, тонкий, гофрированный)	Понятие	-	-	
				9.2.2	Называть свойства картона (цвет, фактура, прочность, гибкость, жесткость).	Понятие	-	-	
10	Сгибание и складывание бумаги (3 ч.)	10.1	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.	10.1.1	Знать, что такое "оригами" (как искусство складывания бумаги)	Понятие	-	-	
		10.2	Основные технологические операции ручной обработки материалов.	10.2.1	Называть основные технологические операции ручной обработки бумаги (сгибание и складывание, обрывание, склеивание, наклеивание - аппликация)	Способ	-	-	
		10.3	Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание.	10.3.1	Знать, как сгибать лист бумаги (совмещая его уголки)	Способ	+	-	
					Знать, как прогладить сгиб бумаги (кольцами ножниц)	Способ	-	-	
		10.4	Способы разметки деталей: на глаз, от руки.	10.4.1	Знать, как найти центр детали способом "сгибание"	Способ	-	-	
		10.5	Чтение условных графических изображений, называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий.	10.5.1	Знать условные изображения в схеме-оригами (сгиб, переворот, расправление, складывание)	Факт	-	-	
		10.6	Простые и объёмные конструкции из разных материалов (бумага) и способы их создания.	10.6.1	Знать, как создать базовые формы оригами ("воздушный змей", "блинчик", "рыбка", "двойной треугольник")	Способ	+	-	
				10.6.2	Уметь эстетично и аккуратно выполнять отделку конструкции с помощью аппликации и пр.	Умение	+	-	
		10.7	Изготовление изделий с опорой на рисунки, простейшую схему. Взаимосвязь выполняемого действия и результата	10.7.1	Уметь выполнять по схеме изделие-оригами.	ДФУ 3	+	+	
11	Ножницы - режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие "конструкция" (3 ч.)	11.1	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами	11.1.1	Знать сферы и профессии мастеров, использующих ножницы (парикмахер, швея, сапожник и тд.)	Факт	+	-	
		11.2	Инструменты и приспособления (ножницы), их правильное, рациональное и безопасное использование.	11.2.1	Знать, как правильно держать ножницы (в кольца вставлять большой и средний пальцы)	Способ	-	-	
				11.2.2	Знать, как рационально резать ножницами (средней частью лезвий)	Способ	-	-	
		11.3	Простейшие способы обработки бумаги различных видов	11.3.1	Уметь выполнять простейшие способы обработки бумаги: сгибание и складывание, сминание , обрывание, склеивание, наклеивание и тд.	Умение	+	-	
				11.3.2	Знают, как выполнить формообразования деталей (вытягивание, накручивание)	Способ	-	-	
		11.4	Резание бумаги ножницами.	11.4.1	Уметь применять приёмы резания (по прямой, кривой, ломаной линии)	Умение	+	-	

		11.5	Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.	11.5.1	Уметь безопасно использовать ножницы при работе с картоном.	ДФУ 2	+	+	
		11.6	Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.	11.6.1	Знать, как наклеивать детали (точно, за фрагмент, за всю поверхность).	Способ	-	-	
				11.6.2	Знать, как правильно и аккуратно приклеивать детали изделия на основу.	Способ	-	-	
				11.6.3	Уметь безопасно использовать клей при работе с бумагой и картоном.	ДФУ 2	+	+	
		11.7	Простые и объёмные конструкции из разных материалов.	11.7.1	Уметь изготавливать из бумаги и картона простые конструкции (резаная аппликация, аппликация-мозаика)	Умение	+	-	
		11.8	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.	11.8.1	Знать, как правильно выбирать материал: бумагу и картон, основываясь на их свойствах и конструктивных особенностях будущего изделия	Способ	-	-	
		11.9	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.	11.9.1	Знать, как рационально выполнять разметку (на изнаночной стороне материала, экономно)	Способ	+	-	
				11.9.2	Уметь экономить материал при разметке	Умение	-	-	
		11.10	Чтение условных графических изображений (название операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)	11.11.1	Знать условные графические изображения (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделия)	Факт	-	-	
12	Шаблон - приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону. (5 ч.)	12.1	Традиции и праздники народов России, обычаи.	12.1.1	Показывать "орнамент" в одежде и росписях предметов быта народов России.	Факт	-	-	
		12.2	Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное, рациональное и безопасное использование.	12.2.1	Знать понятие "шаблон", как приспособление для разметки деталей	Понятие	-	-	
		12.3	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.	12.3.1	Уметь экономить материал при разметке.	Умение	+	-	
		12.4	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.	12.4.1	Уметь правильно выбрать материал для будущего изделия, основываясь на его свойствах.	Умение	+	-	
		12.5	Способы разметки деталей: по шаблону.	12.5.1	Знать приём разметки по шаблону (удержание, обведение карандашом)	Способ	-	-	
				12.5.2	Знать, как вырезать несколько одинаковых деталей по шаблону	Способ	-	-	
		12.6	Правила экономной и аккуратной разметки.	12.6.1	Уметь с помощью шаблона рационально выполнять разметку (на изнаночной стороне материала, экономно)	Умение	+	-	
		12.7	Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.	12.7.1	Уметь аккуратно наклеивать детали (точно, за фрагмент, за всю поверхность).	Умение	+	-	
		12.8	Чтение условных графических изображений (название операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)	12.8.1	Уметь читать графическое изображение, простейшую схему.	Умение	+	-	
		12.9	Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.	12.9.1	Уметь подобрать инструменты и способы обработки бумаги и картона.	Умение	-	-	

		12.10	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.	12.10.1	Знать, как соединять детали в изделии: с помощью пластилина, клея, скотча, нитки.	Способ	-	-	
		12.12	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Простые и объёмные конструкции из разных материалов. 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)	12.12.1	Уметь выполнять по образцу простые и объёмные конструкции из бумаги и картона.	ДФУ 3	+	-	
13	Общее представление о тканях и нитках (1 ч.)	13.1	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи. Природа как источник творчества мастеров.	13.1.1	Определять "вышивку" как способ украшения одежды народов России	Понятие	-	-	
		13.2	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.	13.2.1	Знать сферы применения нитей, тканей и профессии, связанные с текстильной промышленностью (швея, модельер)	Факт	-	-	
				13.2.2	Определять виды тканей (льняные, хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые)	Понятие	-	-	
				13.2.3	Называть свойства тканей (цвет, гладкость, шероховатость, сминаемость, эластичность, плотность)	Понятие	-	-	
				13.2.4	Уметь резать ткань ножницами.	Умение	+	-	
		13.3	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.	13.3.1	Уметь организовывать рабочее место при работе с тканью.	ДФУ 1	+	+	
14	Швейные иглы и приспособления (1 ч.)	14.1	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие).	14.1.1	Называть виды швейных игл (швейная, штопальная, для вышивания, для швейной машины)	Понятие	-	-	
				14.1.2	Знать, как правильно и безопасно хранить швейные иглы (в игольницах, футлярах)	Способ	-	-	
				14.1.3	Знать названия "швейных приспособлений" для ручной швейной работы (иглы, булавки, напёрсток, пальцы и другие).	Понятие	-	-	
		14.2	Отмеривание и заправка нитки в иголку.	14.2.1	Знать, как отмерить нить оптимальной длины ("на длину руки", "в обхват локтя")	Способ	-	-	
				14.2.2	Знать, как вдеть нить в иглу	Способ	-	-	
				14.2.3	Знать, как сделать узелок из нити	Способ	-	-	
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка (3.)	15.1	Природа как источник творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов (тканей).	15.1.1	Называть назначение вышивки в одежде народов России - как "оберег".	Факт	-	-	

		15.2	Простые и объёмные конструкции из разных материалов (текстиль).	15.2.1	Называть часть одежды, которая украшена вышивкой (ворот, низ, рукав и т.д.).	Понятие	-	-	
		15.3	Строчка прямого стежка.	15.3.1	Знать, как выплнять строчку прямого стежка	Способ	-	-	
				15.3.2	Называть варианты строчки прямого стежка - перевивы ("волна", "змейка", "цепочка").	Понятие	-	-	
				15.3.3	Знать, как выполнить разметку строчки (продёргиванием нити).	Способ	-	-	
				15.3.4	Уметь выполнять прямую строчку.	Умение	+	-	
				15.3.5	Уметь выполнять перевивы.	Умение	+	-	
		15.4	Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделия.	15.4.1	Знать, какие инструменты используются для работы с тканью (швейная игла, ножницы)	Способ	-	-	
				15.4.2	Называть способы обработки ткани (вышивка, продёргивание, осыпание, аппликация)	Понятие	-	-	
				15.4.3	Уметь выполнить отделку края изделия (осыпанием)	Умение	+	-	
				15.4.4	Уметь безопасно использовать швейную иглу.	ДФУ 2	+	+	
		15.5	Способы соединения деталей в изделии: сшивание. Использование дополнительных отделочных материалов.	15.5.1	Называть виды дополнительных отделочных материалов (ленты, тесьма, кружево, пуговицы, бусины)	Понятие	-	-	
16	Выставка работ. Итоговое занятие (1 ч.)		Выставка работ. Подведение итогов за год						

		2 КЛАСС		
№ темы	Краткое название темы, количество часов	№ СО	Единицы учебного содержания	№ ОП
1	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров. 4 часа	1.1	Рукотворный мир - результат труда человека. Традиции и современность. Культурные традиции.	1.1.1
		1.2	Мастера и их профессии.	1.2.1
		1.3	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).	1.3.1.
				1.3.2.
				1.3.3
		1.4	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие).	1.4.1.
		1.5	Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.	1.5.1.
				1.5.2.
		1.6	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Основные и дополнительные детали.	1.6.1
				1.6.2
				1.6.3.

Критерий предметного образовательного результата (ОР)	Вид образовательного результата	Процедуры оценивания и ссылки на задания		
		Текущее	Констатирующее	Итоговое
Называть общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделий обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическая выразительность	факт	-	-	
Приводить примеры профессии, связанные с декоративно-прикладным искусством.	факт	-	-	
Знать, как выбирать материалы (ткань) по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам для собственного продукта	способ	-	-	
Знать, как сформулировать цель творческой работы.	способ	+	-	
Уметь организовывать рабочее место при работе с предметами рукотворного мира.	ДФУ 1	+	+	
Называть средства художественной выразительности: цвет, форма, размер, тон, светотень.	понятие	-	-	
Знать, что такое симметрия.	понятие	+	+	
Знать, как применять способы разметки по линейке при конструировании симметричных форм.	способ	-	+	
Уметь соединять детали из природных материалов способом склеивания.	умение	+	+	
Знать, как выполнять формообразование бумажных деталей (вытягивание, скручивание, складывание, сгибание, надрезание и другие).	способ	-	+	
Знать, как соединять детали, применяя точечное наклеивание.	способ	+	-	

2	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги. 4 часа	2.1	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.	2.1.1
				2.1.2
		2.2	Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов	2.2.1
				2.2.2
		2.3	Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций.	2.3.1
				2.3.2
		2.4	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса, по рисунку, схеме.	2.4.1
		2.5	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	2.5.1
3	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление). 1 час	3.1	Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия.	3.1.1

Знать, что такое "биговка".	понятие	+	-	
Знать, как сгибать и складывать тонкий картон и плотные виды бумаги.	способ	-	-	
Знать физические, механические и технологические свойства тонкого картона и плотной бумаги (гладкость, плотность, толщина, гибкость).	понятие	-	+	
Знать, как применять знакомые способы разметки по линейке для конструирования симметричных форм.	способ	-	-	
Знать, что такое технологический процесс.	понятие	+	-	
Уметь выполнять работу по разметке линии внешнего и внутреннего контура с использованием линейки.	ДФУ 3	+	+	
Уметь выполнять работу по рисункам и схемам объемные изделия.	ДФУ 3	+	+	
Уметь вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия из бумаги и картона в соответствии с собственным замыслом.	ДФУ 4	+	+	
Знать, что такое "технологический процесс".	понятие	+	-	

				3.1.2
		3.2	Называние основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.	3.2.1
		3.3	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	3.3.1
		3.4	Технология обработки бумаги и картона. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.	3.4.1
				3.4.2
		3.5	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	3.5.1
		3.6	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	3.6.1
4	Элементы графической грамоты. 2 часа	4.1	Общее представление о технологическом процессе.	4.1.1
		4.2	Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.	4.2.1

Называть общие характеристики технологического процесса: 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.	понятие	-	+	
Знать основные технологические операции ручной работы: разметка и формообразование деталей, сборка изделия.	способ	+	+	
Уметь изготавливать изделия из бумаги и картона согласно этапам технологического процесса.	умение	+	+	
Знать, как происходит процесс обработки бумаги и картона.	способ	+	+	
Уметь выбирать материал (бумагу и картон) по их декоративно- художественным и конструктивным свойствам (вид, форма, цвет) для изготовления выбранного продукта.	умение	+	+	
Уметь использовать соответствующие способы обработки материалов (бумага и картон) в зависимости от вида и назначения выбранного изделия (машина).	умение	+	+	
Уметь вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения из бумаги в созданное изделие в соответствии с собственным замыслом.	ДФУ 4	+	+	
Называть технологические операции ручной обработки материалов (бумага, картон).	способ	+	+	
Перечислять основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия.	способ	-	-	

		4.3	Технология обработки бумаги и картона. Виды условных графических изображений. Чертёжные инструменты – линейка. Ее функциональное назначение, конструкция.	4.3.1
				4.3.2
				4.3.3
		4.4	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).	4.4.1
		4.5	Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от одного прямого угла. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз). Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.	4.5.1
				4.5.2
		4.6	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	4.6.1
				4.6.2
5	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке. 3 часа	5.1	Общее представление о технологическом процессе. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов.	5.1.1
				5.1.2

Знать, как происходит процесс обработки бумаги и картона.	способ	+	+	
Знать, что такое "чертёж".	понятие	+	-	
Знать, что такое "линейка" как чертежный (контрольно-измерительный) инструмент, виды линеек, их назначение.	понятие	-	-	
Знать линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) и их назначени (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).	факт	+	-	
Знать, как правильно читать простейший чертёж прямоугольной детали.	способ	+	+	
Уметь размечать деталь прямоугольной формы (строить прямоугольник) от одного прямого угла с опорой на простейший чертеж (эскиз) и на инструкционную карту.	умение	+	+	
Уметь конструировать и изготавливать изделие по рисунку и простейшему чертежу.	умение	+	+	
Уметь вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия графического чертежа для его совершенствования в соответствии с собственным замыслом.	ДФУ 4	+	+	
Уметь выполнять работу по разметке прямоугольной детали измерительным инструментом (линейкой).	ДФУ 3	+	+	
Приводить примеры древних профессий: камнерез, гончар и др.	факт	-	-	

		5.2	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.	5.2.1
				5.2.2
		5.3	Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	5.3.1
		5.4	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.	5.4.1
		5.5	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	5.5.1
		5.6	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	5.6.1
6	Угольник –чертежный (контрольноизмерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику. 1 час	6.1	Общее представление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	6.1.1
		6.2	Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные инструменты – угольник. Его функциональное назначение, конструкция. Построение прямоугольника с помощью угольника.	6.2.1

Приводить примеры плетеных изделий, материалов, из которых их традиционно изготавливают (например, лоза).	факт	-	-	
Приводить примеры современных материалов и технологий плетения .	факт	-	-	
Знать, какими способами можно выполнять формообразование деталей.	способ	+	-	
Перечислять виды (изученные) несложных измерений для решения практических задач чертежа.	факт	-	-	
Перечислять соответствующие способы обработки материалов (ткань, картон) в зависимости назначения выбранного изделия.	факт	-	-	
Уметь вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в построение углов по линейке для отработки умения в соответствии с собственным замыслом.	ДФУ 4	+	+	
Перечислять технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью угольника) формообразование деталей, сборка изделия.	способ	+	-	
Знать, что такое "угольник" как чертежный (контрольно-измерительный) инструмент, виды угольников, их функциональное назначение, конструкцию	факт	-	-	

				6.2.2
		6.3	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший	6.3.1
				6.3.2
		6.4	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. 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.	6.4.1
				6.4.2
		6.5	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.	6.5.1
		6.6	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	6.6.1
7	Циркуль – чертежный (контрольноизмерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем. 2 часа	7.1	Чертёжные инструменты – циркуль. Его функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.	7.1.1
				7.1.2

Уметь выполнять работу по построению прямоугольника с помощью угольника.	ДФУ 3	+	+	
Знать линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) и их назначение.	факт	+	-	
Уметь выполнять работу по разметке деталей с опорой на простейший чертёж.	ДФУ 3	+	+	
Перечислять возможные размеры деталей для изготовления изделия.	факт	-	-	
Знать, как выполнить последовательность практических действий для изготовления изделия.	способ	+	-	
Уметь изготавливать изделия из выбранных материалов (бумага, картон) с соблюдением этапов технологического процесса по рисунку или чертежу.	умение	+	+	
Уметь вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в разметку прямоугольных деталей по угольнику для построения фигуры в соответствии с собственным замыслом.	ДФУ 4	+	+	
Знать, что такое "циркуль" как чертежный (контрольно-измерительный) инструмент, его конструкцию, название частей. Приёмы безопасной работы с циркулем.	понятие	+	-	
Уметь безопасно использовать циркуль при работе с бумагой.	ДФУ 2	+	+	

		7.2	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	7.2.1
		7.3	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие. Использование дополнительных материалов.	7.3.1
		7.4	Средства художественной выразительности. Изготовление изделий с учётом данного принципа. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.	7.4.1
8	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком».	8.1	Традиции и современность. Совершенствование их технологических процессов. Общее представление о технологическом процессе.	8.1.1
				8.1.2
		8.2	Подвижное соединение деталей конструкции. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	8.2.1
				8.2.2
		8.3	Технология обработки бумаги и картона. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.	8.3.1
				8.3.2
		8.4	Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	8.4.1

Знать первичные признаки изделия круглой формы по внешним признакам с обозначением радиуса.	понятие	+	-	
Уметь изготавливать изделие (конусообразные бумажные детали из частей круга) по рисунку и простейшему чертежу.	умение	+	+	
Уметь изготавливать плоскостные и объемные изделия по рисунку и простейшему чертежу или эскизу, схеме.	умение	+	+	
Знать, как соединять детали щелевым замком.	способ	+	+	
Уметь выполнять работу по осуществлению подбора материалов и инструментов с целью получения соединительных деталей в продукте.	ДФУ 3	+	+	
Называть способы подвижного и неподвижного соединения деталей проволокой и ниткой.	способ	+	+	
Уметь выполнять работу по соединению деталей на проволоку, толстую нитку шарнишным	ДФУ 3	+	+	
Перечислять способы обработки бумаги и картона с применением грубого и жесткого волокна.	способ	+	+	
Уметь отбирать материалы (бумагу и картон) по изученным декоративно-художественным свойствам для изготовления продукта.	умение	+	+	
Перечислять этапы технологического процесса по изготовлению материалов (бумага, картон).	способ	+	+	

		8.5	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	8.5.1
		8.6	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	8.6.1
				8.7.2
9	Машины на службе у человека. 2 часа	9.1	Рукотворный мир – результат труда человека. Техника на службе человеку.	9.1.1
				9.1.2
		9.2	Традиции и современность. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.	9.2.1
				9.2.2
		9.3	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,	9.3.1
				9.3.2
				9.3.3

Уметь использовать изученные способы соединения щелевым замком волокон разных видов.	умение	+	+	
Знать, как проводить испытания изготовленных конструкций на подвижность узлов.	способ	+	+	
Уметь вносить элементарные конструктивные изменения в конструкции на подвижность узлов.	ДФУ 4	+	+	
Называть виды машин различного назначения: транспортные, перевозящие людей и грузы на Земле, по воздуху, по воде; строительной, военной, уборочной, сельскохозяйственной, специальной технике.	понятие	+	-	
Знать основные конструктивные особенности (технические решения), связанные с назначением техники.	способ	+	+	
Перечислять материалы (сталь, железо), называть их практическое применение в жизни.	факт	-	-	
Уметь подбирать нужный материал по его декоративно-художественному свойству для изготовления выбранной модели машины.	умение	+	+	
Давать определение понятию "технологический процесс".	понятие	+	-	
Описывать внешние признаки выбранных материалов и инструментов в изделии.	факт	-	-	
Уметь выполнять разметку машины по выбранному чертежу.	умение	+	+	

		9.4	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.	9.4.1
		9.5	Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по схеме, эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	9.5.1
				9.5.2
10	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. 1 час	10.1	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции.	10.1.1
		10.2	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.	10.2.1
		10.3	Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.	10.3.1
		10.4	Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства	10.4.1
				10.4.1
				10.4.2
		10.5	Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов.	10.5.1

Перечислять способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия (тонкий или плотный картон).	способ	+	+	
Знать, как изготавливать простой макет транспортного средства по рисунку или эскизу, схеме из выбранных материалов (бумага, тонкий картон).	способ	+	+	
Знать, как конструировать и моделировать изделия из бумаги и картона по эскизу.	способ	+	+	
Знать, какие бывают традиции древних профессий рукотворного мира.	понятие	-	-	
Перечислять виды материалов (хлопчатобумажные, шелковые, льняные, шерстяные), используемых в ткачестве.	факт	-	-	
Знать механические свойства ткани и трикотажного полотна.	понятие	+	-	
Знать, как происходит процесс обработки текстильных материалов.	способ	+	+	
Перечислять виды направления нитей (поперечное и продольное).	понятие	+	-	
Знать, свойства трикотажного полотна.	понятие	+	-	
Уметь выбирать материалы (по видам ткани), лицевой и изнаночной стороны для создания изделия.	умение	+	+	

				10.5.2
		10.6	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	10.6.1
		10.7	Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	10.7.1
		10.8	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	10.8.1
11	Виды ниток. Их назначение, использование. 1 час	11.1	Нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине	11.1.1
				11.1.2
		11.2	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.	11.2.1
		11.3	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	11.3.1
12	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее	12.1	Строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая ёлочка).	12.1.1
				12.1.2
		12.2	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).	12.2.1
				12.2.2

Уметь выполнять работу по изготовлению изделия, согласно эскизу или схеме с использованием различных материалов (синтепон, флизелин, ватные диски).	ДФУ 3	+	+	
Уметь соединять детали ткани способом наложения.	умение	+	+	
Уметь выполнять работу по изготовлению изделия по эскизу или схеме из тканых/нетканых материалов с картонной основой.	ДФУ 3	+	+	
Уметь вносить изменения в моделированные изделия вносить дополнения в готовый продукт в зависимости от собственного замысла.	ДФУ 4	+	+	
Приводить примеры способов получения ниток из растительного сырья.	способ	+	+	
Перечислять, какие виды ниток бывают: швейные, шелковые, мулине, пряжа.	понятие	+	-	
Перечислять выбранные виды ниток для изделия.	понятие	+	-	
Приводить примеры продуктов из различного вида ниток: растительных (лен, хлопок) и животных (шерсть овец, кроликов, коз).	понятие	+	-	
Знать, что такое строчка косого стежка и её варианты.	понятие	+	-	
Знать, как изготавливать строчку косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка).	способ	+	+	
Знать, что такое лекало и его назначение как приспособление для разметки деталей кроя.	понятие	+	-	
Знать, как реализовать приёмы кроя по лекалу (прикалывание булавок, обводка, вырезание).	способ	+	+	

		12.3	Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).	12.3.1
		12.4	Использование дополнительных материалов (например, пряжа, бусины и другие).	12.4.1
		12.5	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	12.5.1

Уметь проводить сравнение (как приём работы) с ранее изученными технологиями (выкраиванием и отделкой деталей) , для изготовления несложного швейного изделия.	умение	+	+	
Приводить пример, как можно использовать дополнительные материалы (пряжа, бусины и другие) при изготовлении изделий.	способ	+	-	
Знать, как изготавливать изделия из различных материалов (ткани, нитки и другое) с использованием известных и новых строчек (штопка и ажурная), с соблюдением этапов технологического	способ	+	+	

3 КЛАСС						
№ темы	Краткое название темы, количество часов	№ СО	Единицы учебного содержания	№ ОР	Критерий предметного образовательного результата (ОР)	Вид образовательного результата
1	Информационно-коммуникативные технологии, 3ч	1.1	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.	1.1.1	Перечислять органы восприятия используемые для получения информации.	факт
		1.2	Информационные технологии.	1.2.1	Характеризовать виды информационных технологий (электронный дневник, цифровые образовательные ресурсы, презентации).	понятие
				1.2.2	Знать варианты передачи информации (флэш накопитель, блютуз, электронная почта).	факт
		1.3	Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и другие.	1.3.1	Называть источники информации используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и другие.	факт
		1.4	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья.	1.4.1.	Знать о значении ИКТ в жизни современного человека.	факт
				1.4.2	Приводить пример использованием компьютеров в различных сферах деятельности человека	Понятие
				1.4.3	Уметь организовывать рабочее место при работе с ПК	ДФУ 1

Процедуры оценивания и ссылки на задания		
Текущее	Констатирующее	Итоговое
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
-		-
+	-	-
+	-	-

				1.4.4	Уметь пользоваться правилами безопасности при работе с ПК	ДФУ 2
		1.5	Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором MicrosoftWord или другим.	1.5.1.	Знать назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.	факт
				1.5.2.	Знать правила набора текста в текстовом редакторе MicrosoftWord (или другом).	способ
				1.5.3.	Уметь создавать, сохранять, редактировать и форматировать текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) в текстовом редакторе Microsoft Word (или другом).	умение
				1.5.4.	Уметь выполнять простейшие операции с файлами и папками (открытие, чтение).	умение
				1.5.5.	Перечислять источники информации (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD).	факт
				1.5.6.	Знать как находить нужную информацию в сети Интернет.	способ
				1.5.7.	Уметь находить нужную информацию в сети Интернет.	умение
2	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги), 4ч	2.1	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.	2.1.1	Приводить примеры материальных и духовных потребностей человека как движущие силы прогресса.	понятие

+	-	-
-	+	-
+	-	-
+	+	+
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	+	+
+	-	-

		2.2	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: декоративно-прикладного искусства.	2.2.1	Характеризовать виды декоративно-прикладного искусства по материалу (скульптура, лепка, бумагопластика).	понятие
		2.3	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.	2.3.1	Называть профессии мастеров прикладного искусства: скульпторы, гончары, художники-декораторы.	факт
		2.4	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).	2.4.1	Знать понятия "стилевая гармония в предметном ансамбле" и "гармония предметной и окружающей среды".	понятие
		2.5	Инструменты и приспособления (канцелярский нож), название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.	2.5.1	Называть инструменты для получения объёмных рельефных форм из креповой бумаги.	факт
				2.5.2	Знать как безопасно работать с канцелярским ножом.	способ
					Уметь организовывать рабочее место при работе с канцелярским ножом.	ДФУ 1
				2.5.3	Уметь безопасно использовать канцелярский нож	ДФУ 2

		2.6	Углубление общих представлений о технологическом процессе. Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала. Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	2.6.1	Знать основные технологические операции (скручивание, вытягивание, торцевание) для получения изделия из креповой бумаги.	понятие
				2.6.2	Знать последовательность практических действий и технологических операций при изготовлении изделия из креповой бумаги (или других доступных синтетических материалов).	способ
				2.6.3	<u>Уметь подбирать материалы</u> (креповая бумага или другие доступные синтетические материалы) в соответствии с решаемой задачей.	ДФУ 5
				2.6.4	<u>Уметь осуществлять расчет</u> материалов при работе с креповой бумагой (или другими доступными синтетическими материалами) в соответствии с решаемой задачей.	ДФУ 6

+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-

				2.6.5	Уметь вносить изменения в конструкцию изделия из креповой бумаги (или других доступных синтетических материалов) по заданным техническим, технологическим и декоративно-прикладным условиям.	ДФУ 4
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги. 1 ч	3.1	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.	3.1.1	Называть профессии мастеров прикладного искусства: скульпторы, художники-декораторы.	факт
		3.2	Разнообразие предметов рукотворного мира: декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.	3.2.1	Знать понятие (фольга-металлическая бумага).	понятие
				3.2.2	Знать основные свойства фольги (физические и технологические).	понятие
		3.3	Общие правила создания предметов рукотворного мира. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий.	3.3.1	Приводить примеры предметов рукотворного мира, изготовленных из фольги.	понятие
		3.4	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	3.4.1	Знать как выполнять сминание, скручивание, плетение из жгутиков, продавливание, облеп объемных форм, обертывание плоских форм из фольги.	способ

+	-	+ Это может быть творческое задание, проект
+	-	-
+	-	-
+	+	-
+	-	-
+	-	-

				3.4.2	Уметь применять способы сминания, скручивания, плетения из жгутиков, продавливание, облеп объемных форм, обертывание плоских форм для изготовления рельефного изделия из фольги.	умение
		3.5	Конструирование изделий из различных материалов.	3.5.1	Уметь по образцу конструировать и изготавливать изделия из фольги и других доступных материалов.	ДФУ 3
4	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования 1ч.	4.1	Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура.	4.1.1	Называть строительные профессии	факт
				4.1.2	Знать понятие "архитектура".	понятие
		4.2	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.	4.2.1	Приводить примеры архитектурных сооружений.	понятие
		4.3	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных материалов.	4.3.1	Знать понятие "гофрокартон".	понятие
		4.4	Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.	4.4.1	Знать основные свойства гофрокартона.	понятие

		4.5	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	4.5.1	Характеризовать технологические свойства гофрокартона.	понятие
		4.6	Инструменты (канцелярский нож, ножницы), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.	4.6.1	Уметь пользоваться правилами безопасности при работе с канцелярским ножом и ножницами	ДФУ 2
		4.7	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, внесение необходимых дополнений и изменений).	4.7.1	Знать последовательность практических действий при изготовлении изделий из гофрокартона и других материалов (бумага, картон, фольга) в соответствии с решаемой задачей	способ
				4.7.2	Уметь подбирать инструменты при работе с гофрокартоном и другими материалами (бумага, картон, фольга) в соответствии с решаемой задачей.	ДФУ 5

+	-	-
+	-	-
+	-	-
-	-	+ Это может быть творческое задание, проект

				4.7.3	Уметь осуществлять расчет материалов при работе с гофрокартоном и другими материалами (бумага, картон, фольга) в соответствии с решаемой задачей.	ДФУ 6
		4.8	Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой).	4.8.1	Знать виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой).	факт
		4.9	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений	4.9.1	Уметь по образцу конструировать и моделировать изделия из гофрокартона и других материалов (бумага, картон, фольга) по заданным технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным условиям.	ДФУ 3
5	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки 6 ч.	5.1	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.	5.1.1	Знать особенности профессии инженера-конструктора.	факт
		5.2	Разнообразие предметов рукотворного мира. Общие правила создания предметов рукотворного мира.	5.2.1	Перечислять правильные плоские фигуры и объемные геометрические формы (пирамида, куб, параллелепипед, конус, шар).	факт
		5.3	Углубление общих представлений о технологическом процессе.	5.3.1	Знать последовательность практических действий и технологических операций при изготовлении объемных форм из бумаги и картона (пирамида, куб, параллелепипед, конус, шар).	способ

+	-	+ Это может быть творческое задание, проект
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
-	-	+ Это может быть практическое задание

		5.4	Рицовка. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа.	5.4.1	Знать понятие "рицовка".	понятие
				5.4.2	Знать как выполнять рицовку.	способ
				5.4.3	Уметь выполнять рицовку на картон	умение
		5.5	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.	5.5.1	Характеризовать чертеж развертки.	понятие
		5.6	Инструменты и приспособления (угольник, линейка, циркуль), их название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.	5.6.1	Называть инструменты для построения чертежей и разверток.	факт
				5.6.2	Уметь пользоваться правилами безопасности при работе с угольником, линейкой, циркулем.	ДФУ 2
		5.7	Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развертки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.	5.7.1	Знать как читать чертеж по заданному плану.	способ
				5.7.2	Знать линии чертежа развертки, (осевая и центровая).	факт
				5.7.3	Уметь строить развертку призмы с опорой на чертеж.	умение
				5.7.4	Знать как выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль).	способ
				5.7.5	Уметь выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль).	умение
		5.8	Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.	5.8.1	Знать как вносить необходимые дополнения в чертеж по заданным условиям.	способ

		5.9	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	5.9.1	<u>Уметь подбирать материалы (креповая бумага или другие доступные синтетические материалы) в соответствии с решаемой задачей.</u>	ДФУ 5
		5.10	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.	5.10.1	<u>Уметь по образцу</u> конструировать и моделировать изделие по заданным условиям из картона, бумаги.	ДФУ 3
		5.11	Использование измерений и построений для решения практических задач.	5.11.1	Знать как использовать измерения и построения для решения задач по изменению вида и способа соединения деталей.	способ
				5.11.2	Уметь решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции.	умение
		5.12	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	5.12.1	Уметь решать задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	умение
6	Технологии обработки текстильных материалов 4ч.	6.1	Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.	6.1.1	Называть традиционные изделия, предметы рукоделия (2-3) в различных регионах России.	факт

+	-	-
+	-	-
+	-	-
-	-	+
+	-	-
+	-	-

		6.2	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.	6.2.1	Приводить примеры изделий рукотворного мира с использованием машин (вышивальных, вязальных).	понятие
		6.3	Технология обработки текстильных материалов.	6.3.1	Знать способы обработки текстильных материалов.	способ
		6.4	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	6.4.1	Знать как закрепить нитку на ткани.	способ
				6.4.2	Знать как выполнять соединение деталей и отделку изделия строчками: крестик, стебельчатая, петельная.	способ
				6.4.3	Уметь выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками (крестик, стебельчатая,	умение
		6.5	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	6.5.1	Уметь подбирать материалы (различные виды текстиля) в соответствии с решаемой задачей.	ДФУ 5
		6.6	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.	6.6.1	Приводить примеры использования лекала.	понятие

+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	+	+
+	-	-
+	-	-

				6.6.2	Знать как конструировать и моделировать изделия из текстильных материалов с использованием лекала.	способ
				6.6.3	Уметь выкраивать детали кроя.	умение
7	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды 3 ч.	7.1	Разнообразие предметов рукотворного мира. Технология обработки текстильных материалов. Использование нетканых материалов для изготовления изделия.	7.1.1	Называть виды застежек разных времен и эпох.	факт
				7.1.2	Иметь представление о материалах, используемых при изготовлении застежек.	понятие
		7.2	Инструменты и приспособления (иглы), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.	7.2.1	Уметь подбирать инструменты при работе с пуговицами и текстилем в соответствии с решаемой задачей.	ДФУ 5
		7.3	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).	7.3.1	Знать как пришить пуговицы с двумя-четырьмя отверстиями.	способ
		7.4	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	7.4.1.	Уметь изготавливать швейное изделие из нескольких деталей (текстиль, пуговицы).	умение
		7.5	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.	7.5.1	Знать как комбинировать дополнительные материалы (пуговицы, текстиль) в одном изделии.	способ

+	-	-
+	-	-
-	+	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	+	+
+	-	-

				7.5.2	Уметь комбинировать разные материалы (пуговицы, текстиль) в одном изделии по заданным декоративно-художественным условиям.	ДФУ 3
		7.6	Способы неподвижного соединения деталей.	7.6.1	Перечислять способы неподвижного соединения деталей.	способ
				7.6.2	Уметь соединять пуговицы с тканью различными способами.	умение
		7.7	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики.	7.7.1	Знать этапы выполнения коллективного, группового и индивидуального проекта в рамках изучаемой тематики.	способ
		7.8	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчинённый).	7.8.1	Называть социальные роли в малых группах.	факт
				7.8.2	Знать как распределить работу в малых группах.	способ
8	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое) 4 ч	8.1	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных тем, что используются на уроках технологии.	8.1.1	Называть профессии, связанные с обработкой текстильных материалов (швея, швея-мотористка).	факт
		8.2	Мир современной техники.	8.2.1	Приводить пример швейных машин (бытовые, промышленные, современные или другое).	факт

+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
-	+	-
+	-	-

		8.3	Технология обработки текстильных материалов. Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов.	8.3.1	Называть технологии обработки текстильных материалов (ручная, машинная).	факт
		8.4	Использование трикотажа для изготовления изделий.	8.4.1	Приводить пример использования станка для производства трикотажа.	понятие
			Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	8.4.2	Уметь подбирать материалы (трикотаж, другие доступные текстильные материалы) в соответствии с решаемой задачей.	ДФУ 5
					Знать способ стяжки на проволоку.	способ
			Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративнохудожественным).		Уметь комбинировать разные материалы (трикотаж, текстиль, проволока) в одном изделии по заданным декоративно-художественным условиям.	ДФУ 3
9	Подвижное и неподвижное соединение деталей из наборов типа «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов 6 ч.	9.1	Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры. Мир современной техники.	9.1.1	Называть технические профессии (инженер, технолог, конструктор).	факт

		9.2	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие).	9.2.1	Знать природные законы — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма).	факт
				9.2.2	Знать простейшие способы достижения прочности, эстетичности конструкций (соединение деталей внахлест, с помощью крепежных деталей, различными видами клея, сшиванием).	способ
				9.2.3	Уметь применять трубчатые сооружения, треугольник при решении простейших конструкторских задач.	умение
		9.3	Инструменты и приспособления (отвертка, гаечный ключ), название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.	9.3.1	Называть детали набора "Конструктор" (винт, болт, гайка) и инструменты (отвертка, гаечный ключ).	факт
				9.3.2	Уметь организовывать рабочее место при работе с отверткой и гаечным ключом.	ДФУ 1
				9.3.3	Уметь пользоваться правилами безопасности при работе с отверткой и гаечным ключом.	ДФУ 2
		9.4	Углубление общих представлений о технологическом процессе.	9.4.1	Знать последовательность практических действий при использовании отвертки и гаечного ключа.	способ

+	-	-
+	-	-
.+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	-	-

		9.5	Конструирование и моделирование изделий из наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным).	9.5.1	Уметь по образцу конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям.	ДФУ 3
		9.6	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.	9.6.1	Знать технологический и практический смысл подвижных и неподвижных соединений в технических объектах,	понятие
				9.6.2	Знать как соединить и детали набора "Конструктор" подвижным и неподвижным способом.	способ
				9.6.3	Уметь выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.	умение
		9.7	Создание простых макетов и моделей технических устройств, бытовых конструкций.	9.7.1	Знать что такое "макет" и "модель" технического устройства.	понятие
				9.7.2	Знать как создать макет/модель военной техники и бытовых конструкций.	способ
				9.7.3	Уметь создавать макет/модель военной техники и бытовых конструкций.	умение
		9.8	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).	9.8.1	Знать как вносить изменения в конструкцию изделия (отдельных узлов, соединений) по заданным техническим, технологическим и декоративно-прикладным условиям.	способ

+	+	+
-	-	+
-	+	-
+	-	-
+	-	-
-	-	-
+	+	+
+	-	-

				9.8.2	Уметь вносить изменения в конструкцию изделия (отдельных узлов, соединений) по заданным техническим, технологическим и декоративно-прикладным условиям.	ДФУ 4
		9.9	Соблюдение требований к технологическому процессу.	9.9.1	Соблюдать последовательность практических действий при конструировании.	умение
		9.10	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).	9.10.1	Уметь распределять работу в малых группах	умение
				9.10.2	Приводить пример современных технических достижений (роботы как помощники человека)	понятие
				9.10.3	Знать как распределить последовательность действий при выполнении коллективного или группового проекта (макет робота).	способ
				9.10.4	Уметь изготовить макет робота.	умение
				9.10.5	Знать о конструктивных особенностях игрушки-марионетки, куклы-неваляшки	понятие
				9.10.6	Уметь изготовить игрушку-марионетку, куклу-неваляшку	умение

+	-	-
+	-	-
+	-	+
+	-	-
+	-	-
+	+	+
+	-	-
+	+	+

4 КЛАСС						
№ темы	Краткое название темы, количество часов	№ СО	Единицы учебного содержания	№ ОР	Критерий предметного образовательного результата (ОР)	Вид образовательного результата
					Соблюдать правила безопасности при работе с техническими устройствами.	ДФУ
					Уметь работать с цифровыми носителями информации: знают алгоритм поиска информации в интернете по запросу ключевыми словами; умеют пользоваться программой графического редактора; умеют создавать презентации.	ДФУ

Процедуры оценивания и ссылки на задания		
Текущее	Констатирующее	Итоговое
+	+	-
+	+	-

1	Информационно-коммуникативные технологии (3ч)	1.1	<p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. 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.</p> <p>Использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделия. Создание презентаций в программе графического редактора. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p>	2.1.1	Знать, как по ключевым словам искать информацию в интернете.	Способ
				1.1.2	Знать назначение основных устройств компьютера - динамиков, сканера..	Знание
				1.1.3	Уметь самостоятельно соблюдать правила пользования персональным компьютером.	Умение

-	-	-
+	-	-
-	-	-

		1.2	Освоение программы графического редактора.	1.2.1	Уметь редактировать текст в программе Word	Умение
				1.2.2	Уметь редактировать текст в программе PowerPoint	умение
		1.3	Создание презентаций в программе графического редактора.	1.3.1	Уметь создавать презентации	умение
		1.4	Элементарная творческая и проектная деятельность в индивидуальном и групповых проектах.	1.4.1	Уметь применять правила сотрудничества в групповом проекте	Умение
2	Конструирование робототехнических моделей (5ч) (С учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации)	2.1.	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота.	2.1.1	Называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота, электронные устройства (контроллер, датчик, мотор)	Понятие
		2.2	Конструирование робота	2.2.1	Уметь составлять алгоритм конструирования робота.	Умение
				2.2.2	Уметь работать по алгоритму конструирования робота	Способ
		2.3	Презентация робота	2.3.1	Уметь провести презентацию робота	Умение
3	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона (5ч)	3.1	Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	3.1.1	Уметь выбирать инструменты при работе с бумагой	умение
				3.1.2	Уметь организовывать рабочее место при работе с бумагой	ДФУ

-	+	+
-	+	+
+	+	+
-	-	-
-	+	-
+	-	-
-	+	-
-	+	-
-	+	+
-	-	-
+	+	-

				3.1.3	Уметь самостоятельно изготовить сложное изделие из бумаги и картона по собственному замыслу.	Умение
		3.2	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов.	3.2.1	Уметь выполнить чертеж по схеме.	Умение
		3.3	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу. Элементарная творческая и проектная деятельность в группе.	3.3.1	Уметь выполнить изделие по собственному замыслу с опорой на технологическую карту	Умение
4	Конструирование объёмных изделий из разверток (3ч)	4.1	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений.	4.1.1	Уметь выполнять расчеты для изготовления развертки.	ДФУ
				4.1.2	Знать, как выполнить развёртку с помощью линейки и циркуля.	Способ
		4.2	Технология обработки бумаги и картона.	4.2.1	Знать, как происходит процесс обработки бумаги и картона.	Факт

-	+	+
-	+	-
-	+	+
+	+	-
-	-	-
-	-	-

		4.3	Подбор и комбинирование материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Выбор способов отделки.	4.3.1	Уметь подобрать инструменты и материалы для воплощения собственного замысла при изготовлении изделия из картона.	ДФУ
				4.3.2	Уметь выполнять простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему)	Умение
				4.3.3	Уметь вносить необходимые изменения в чертеж в связи с дополнительными (изменёнными) требованиями и особенностями конструкции изделия.	Умения
		4.4	Элементарная творческая и проектная деятельность Коллективные, групповые и индивидуальные проекты.	4.4.1	Уметь подбирать материалы и инструменты для изготовления изделия из картона - упаковки.	Умение
				4.4.2	Уметь изготавливать конусообразное изделие из картона (например, подвеска из пирамидок)	Умение
5	Интерьеры разных времён. Декор интерьеров (3ч)	5.1	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Профессия художника – декоратора.	5.1.1	Знать художественные традиции в архитектуре разных времен	Понятие

+	+	-
+	+	-
+	-	-
-	-	-
-	+	+
-	-	-

		5.2	Освоение доступных художественных техник. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Выбор способов отделки.	5.2.1	Знать конструктивные и декоративно-художественные возможности разных материалов (древесина, камень, кирпич, глина) и возможности их комбинирования для декорирования интерьера.	Понятие
				5.2.2.	Уметь изготавливать изделие в художественной технике (например, ваза с искусственными цветами)	Умение

-	-	-
-	+	+

		5.3	<p>Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий. Конструирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p>	5.3.1	Уметь подбирать материалы для декупажа	Умение
				5.2.3	Знать способ выполнения декупажа	Способ

+	-	-
-	-	-

		5.4	<p>Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий. Конструирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p>	5.4.1	Уметь выполнять декупаж	Умение
				5.3.2	Знать свойства тонкой проволоки	Факт
				5.3.3	Уметь сгибать, скручивать и накручивать проволоку.	Умение

-	+	+
-	-	-
+	-	-

				5.3.4	Уметь изготавливать сувенир с подвижным креплением деталей, соединенных проволокой	Умение
6	Синтетические материалы (5ч)	6.1	<p>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.</p> <p>Синтетические материалы – ткани, полимеры, их свойства. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие)</p> <p>Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Технология обработки синтетических материалов. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.</p>	7.1.1	Знать и определять синтетические материалы	Факт

-	+	+
+	-	-

				6.1.2	Знать варианты применения синтетических материалов	Факт
		6.2	Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.	6.2.1	Приводить примеры экологических проблем.	Понятие

+	-	-
+	-	-

		6.3	<p>ткани, полимеры (пластик, поролон), их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Технология обработки синтетических материалов. пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. 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. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.</p>	6.3.1	Уметь изготавливать изделие из одного из видов полимеров, например, из пенопласта в художественной технике торцевания из гофрированной бумаги (пенопласт как основа)	Умение
				6.3.2	Уметь изготавливать изделия из синтетических тканей (например, коллекцию образцов ткани)	Умение

-	+	+
-	+	+

				6.3.3	Уметь изготавливать объёмные геометрические конструкции с использованием пластиковых трубочек, зубочисток, пластилина, пенопласта, пробок.	Умение
7	История одежды и текстильных материалов (5ч)	7.1	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени.	7.1.1	Знать виды и свойства тканей (натуральные, искусственные, синтетические)	Факт
		7.2	Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.	7.2.1	Уметь выполнять эскиз изделия "Национальный костюм"	Умение
				7.2.2	Уметь выполнять необходимые расчеты и построения для выбранного группой изделия (исторический костюм) с опорой на рисунки, эскиз и схемы.	Умение
		7.3	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.	7.3.1	Уметь кроить детали по готовым лекалам или собственным.	Умение

-	+	+
+	-	-
+	-	-
+	-	-
+	+	-

		7.4	Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Строчка петельного стежка и её варианты.	7.4.1	Уметь выполнять строчки крестообразного и петлеобразного стежка для сшивания и отделки изделия.	Умение
				7.4.2	Соединить петельным стежком раскроенные по готовым выкройкам детали платья с драпировкой.	Умение
		7.5	Простейший ремонт изделий.	7.5.1	Знать как подбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом.	Способ
		7.6	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	7.6.1	Изготовить объёмное или рельефное изделие на тему "Национальный костюм" на основе имеющихся конструкторско - технологических знаний и умений	Умение

+	-	+
+	-	-
-	-	-
-	+	+

8	Подвижные способы соединения деталей усложнённых конструкций (3ч)	8.1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий. Элементарная творческая и проектная деятельность. Конструирование 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.	8.1.1	Знать классификацию игрушек (механические, электронные, игрушки-конструктор, игрушки-мозаика)	Факт
				8.1.2	Уметь конструировать изделия из разных видов «Конструктора».	Умение

+	-	-
-	+	+

		8.2	<p>Групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года.</p> <p>Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов. Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p>Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия.</p> <p>Выбор способов отделки.</p>	8.2.1	Знать механизм работы игрушки-попрыгушки	Способ
--	--	-----	--	-------	--	--------

-	-	-
---	---	---

		8.3	<p>учёт традиционных правил и современных технологий. Элементарная творческая и проектная деятельность. 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. Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Конструирование моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и</p>	8.3.1	Уметь соединять детали игрушки - попрыгушки	Умение
				8.3.2	Уметь соблюдать правила безопасной работы с инструментами (ножницы, шило)	ДФУ

-	+	-
+	+	-

у	ДФУ	1 класс	2 класс
1	Уметь организовывать рабочее место	при работе с природными материалами	при работе с природными материалами
		при работе с пластилином	при работе с природными материалами
		при работе с бумагой	при работе с бумагой
		при работе с тканью	при работе с бумагой
2	Уметь безопасно использовать ...	стеку при работе с пластилином	ножницы при работе с бумагой и картоном
		ножницы при работе с бумагой, картоном	ножницы при работе с тканью
		при работе с тканью	циркуль при работе с бумагой
		клей при работе с бумагой и картоном.	
		швейную иглу	
3	Уметь выполнять по... (схеме, плану, образцу и т.п.)	образцу (рисунку) композицию из природных материалов	по созданию объемной фигуры по образцу
		образцу аппликацию из сухих листьев	
			по эскизу или схеме из тканых/нетканых материалов с картонной основой
		рисунку простые формы из пластилина	по выбранному чертежу.
		рисунку усложненные комбинированные формы из пластилина	
			по декоративно-художественному свойству для изготовления выбранной модели
		схеме изделие-оригами.	
		образцу простые и объемные конструкции из бумаги и картона.	
4	Уметь вносить изменения		в изделия из бумаги и картона в соответствии с собственным замыслом
			в изделия графического чертежа для его совершенствования в соответствии с собственным замыслом.

3 класс	4 класс	
при работе с ПК		
при работе с канцелярским ножом.		
при работе с отверткой и гаечным ключом		
ПК		
угольник, линейку, циркуль.		
канцелярский нож		
отвертку и гаечный ключ		
образцу конструировать и изготавливать изделия из фольги и других доступных материалов		
образцу конструировать и моделировать изделия из гофрокартона и других материалов (бумага, картон, фольга) по заданным технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным условиям.		
образцу конструировать и моделировать изделие по заданным условиям из картона, бумаги.		
по образцу конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям.		
в конструкцию изделия из креповой бумаги (или других доступных синтетических материалов) по заданным техническим, технологическим и декоративно-прикладным условиям.		
в конструкцию изделия (отдельных узлов, соединений) по заданным техническим, технологическим и декоративно-прикладным условиям		

