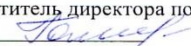


муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 176»

ПРИНЯТО
протокол заседания методической кафедры
учителей НОО
от «27» августа 2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР О.А.Голик

от «27» августа 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Труд (технология)»
для начального общего образования
Срок реализации: 4 года

Составитель:
Литвинова И.Н., учитель труда (технологии)

Новосибирск, 2024

Аннотация

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику предпосылок к его изучению младшими школьниками, а также место в структуре учебного плана.

Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Формирование универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, достигается средствами учебного предмета «Труд (технология)» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается.

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

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Основной **целью** программы по труду (технологии) является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, необходимых для 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 следующих **задач**:

- формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;
- становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;
- формирование основ 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 посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

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

- воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, 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 **модулей**, которые являются общими для каждого года обучения:

- Технологии, профессии и производства.

- Технологии ручной обработки материалов. Работа 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, конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника.

- ИКТ.

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

В программе реализуются межпредметные связи 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»

Общее количество часов по предмету «Труд (технология)» – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

Технологии профессии и производства.

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

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов

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

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

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

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

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

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другое. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские – листья и объёмные – орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и другое) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.

Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла).

Информационно-коммуникативные технологии

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

- участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

- принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
- действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;
- понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;
- организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы; выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

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

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

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. 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.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и другое), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

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

задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). 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.

Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых 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, инструкцией, устной или письменной;
- выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;
- строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;
- воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи.

Работа с информацией:

- получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;
- понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать своё мнение, отвечать на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

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

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие).

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

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

Технологии ручной обработки материалов

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и другие). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и другие), название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развёртки

изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

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

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косоугольного стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Конструирование и моделирование

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора

«Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

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

Информационно-коммуникативные технологии.

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

- читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия; восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

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

- 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 её решения;
- прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;
- выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.
- Совместная деятельность:
- выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;
- справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

Технологии ручной обработки материалов

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

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными 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.

Выполнять развертку с помощью чертежных инструментов.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), её назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для шивания 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 наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

Информационно-коммуникативные технологии

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

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 учётом указанных 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 её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;
- использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
- описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;
- создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

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

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 её в соответствии с планом;

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

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

- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

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

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

Личностные результаты освоения программы по труду (технологии) на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

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

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

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

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

- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации,

мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности; проявление устойчивых волевых качеств;

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося формируются 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, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

• анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

• решать простые задачи на преобразование конструкции;

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

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

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

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

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

Работа с информацией:

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

• на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

• осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

• использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

- описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;
- создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;
- осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека, ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

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 её в соответствии с планом;
- на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;
- выполнять действия контроля (самоконтроля) и оценки, процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

- организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
- проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;
- в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания, выслушивать и принимать к сведению мнение других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;
- применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;
- действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);
- определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и другие), использовать их в практической работе;
- определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки, выделение деталей способами обрывания, вырезания и другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;

- оформлять изделия строчкой прямого стежка;
 - понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация».
 - выполнять задания с опорой на готовый план;
 - обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их, соблюдать правила гигиены труда;
 - рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;
 - распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);
 - называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;
 - различать материалы и инструменты по их назначению;
 - называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
 - качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
 - использовать для сушки плоских изделий пресс;
 - с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
 - различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий; понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
 - понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
 - осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;
 - выполнять несложные коллективные работы проектного характера;
 - называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.
- К концу обучения **во 2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (технологии):
- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линия чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
 - выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
 - распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие), наблюдать гармонию предметов и окружающей среды, называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

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

- анализировать задание (образец) по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и другие);

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

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

- выполнять биговку;

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

- оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

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

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

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

- решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

- выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество; понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под

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

- знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

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

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

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

- называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);
- читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
- узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая); безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
- выполнять рицовку;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
- понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
 - изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
 - выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
 - называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);
 - понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
 - выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
 - использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
 - выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

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

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

- выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
- решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
 - на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;
 - создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией, работать в программах Word, Power Paint;
 - 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

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов			Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Всего	К/р	П/р		
1	<p>Технологи и, профессии и производства</p> <p>Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.</p>	4	0	4	<p>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.</p> <p>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. Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.</p> <p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Профессии родных и знакомых.</p>	<p>Наблюдают и учатся различать мир природы и техническое окружение человека (рекомендуется прогулка, экскурсия).</p> <p>Называют наблюдаемые объекты техники, строительства и другие окружающие предметы.</p> <p>Осознают хрупкость природы, роль и место человека в среде его обитания.</p> <p>Получают первичное представление о мире техники, об освоении человеком сфер природы.</p> <p>Называют основной материал, из которого изготавливаются технические устройства (металл), объясняют причину его использования как основного.</p> <p>Получают представление о значении природы, растений для творчества мастеров-художников.</p> <p>Наблюдают разнообразие природных 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>	4	0	4	<p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Общее понятие об изучаемых</p>	<p>Наблюдают красоту и разнообразие природных форм, возможность их передачи в изделиях из природных материалов.</p> <p>Собирают природные материалы (листья, семена-</p>
	<p>Конструирование и моделирование</p>				<p>материалах, их происхождении, разнообразии. Понятия: «материалы», «природные материалы».</p>	<p>крылатки, желуди, каштаны и другие).</p> <p>Получают представление о разнообразии форм семян растений. Осваивают</p>

	<p>ие. Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. Способы соединения природных материалов</p>				<p>Виды природных материалов. Изготовление изделий с опорой на рисунки. Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>способы засушивания листьев. Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы. Осваивают приемы работы 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	<p>Композиция в художественно-декоративных изделиях</p>	2	0	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, графическую инструкцию, простейшую схему. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка</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 на графическую инструкцию. Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы.</p>

					во время работы, уборка по окончании работы. Взаимосвязь выполняемого действия и результата	
4	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина.	4	0	4	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Традиции народов России, ремесла.</p> <p>Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). 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 изделия.</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, скручивание. 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. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка</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, 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</p>

						цветов пластических масс.
--	--	--	--	--	--	---------------------------

					во время работы, уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование инструментов и хранение	Рассматривают и обсуждают рисунки деталей, вариант композиции. Осознают необходимость экономного использования обрабатываемых материалов, безопасного использования и хранения стек
5	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мир профессий	1	0	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	0	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	0	3	Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи. Основные технологические операции ручной обработки материалов. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание). Способы разметки деталей: на глаз, от руки. Чтение условных графических изображений, называние операций, способов и	Знакомятся с творчеством мастеров, использующих бумажный материал. Расширяют знания и практические умения по формообразованию бумажных деталей – осваивают приемы получения объемных форм сгибанием и складыванием. Выполняют разметку деталей: на глаз. С помощью учителя учатся читать условные изображения – простейшую схему.

					приемов работы,	Изготавливают простые и объемные конструкции из бумаги складыванием. С помощью учителя учатся соотносить выполняемые действия со схемами и результатом
--	--	--	--	--	-----------------	--

					последовательности изготовления изделий. Простые и объемные конструкции из бумаги и способы их создания. Изготовление изделий с опорой на рисунки, простейшую схему. Взаимосвязь выполняемого действия и результата	
8	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий	3	0	3	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>Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами.</p> <p>Расширяют знания о ножницах как режущем инструменте. Знакомятся с их видами и общей конструкцией.</p> <p>Получают общее представление о понятии «конструкция».</p> <p>Опытным путем выводят правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.</p> <p>При необходимости с помощью учителя корректируют наиболее рациональную хватку ножниц (в кольца вставляются большой и средний пальцы).</p> <p>Практическим путем устанавливают прием рационального резания ножницами (средней частью лезвий).</p> <p>Осваивают приемы резания бумаги ножницами по прямой, кривой, ломаной линии.</p> <p>Закрепляют полученные знания и умения в практической работе.</p> <p>Изготавливают изделия с использованием ножниц как приспособления для формообразования деталей (например, вытягивание).</p>

						Совершенствуют умение аккуратной работы клеем. Изготавливают изделие с опорой на рисунки, графическую инструкцию
9	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных	3	03		Традиции и праздники народов России, обычаи. Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное, рациональное и	Знакомятся с орнаментальными традициями у народов России (в одежде, росписях). Получают представление о шаблоне как приспособлении для разметки деталей. Знакомятся с

	деталей по шаблону				<p>безопасное использование.</p> <p>Бережное, 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). 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. Простые и объемные конструкции из разных материалов. Конструирование по</p>	<p>правилами разметки деталей по шаблону (на изнаночной стороне заготовки, экономно).</p> <p>Осваивают приемы разметки (удержание, обведение карандашом).</p> <p>Осваивают разметку по шаблону и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги.</p> <p>Осваивают приемы получения неправильных форм из правильных (например, преобразование круга).</p> <p>Совершенствуют умение наклеивать детали точно, за фрагмент, за всю поверхность.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение подбирать соответствующие инструменты и способы обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий, правильно, 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</p>
--	--------------------	--	--	--	--	---

					модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата.	работы в зависимости от требуемого результата (замысла)
10	Общее представле	1	0	1	Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи. Общее	Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.

	ие о тканях и нитках. Мир профессий				представление о тканях (текстиле), их получении и свойствах: виды тканей (льняные, хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые), сферы использования. Организация рабочего места при работе с тканями	Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев, связанных с изучаемыми материалами. Расширяют представления о тканях; о швейных нитках. Практически исследуют 2–3 вида ткани, наблюдают их строение, основные свойства (гладкость, шероховатость, сминаемость, эластичность и другие). С помощью учителя осваивают приемы резания ткани ножницами. Осваивают организацию рабочего места при работе с тканями
11	Швейные иглы и приспособле ния	1	0	1	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки, наперстки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку. Швейные иглы, история, использование, разнообразие, назначение, правила хранения (в игольницах, футлярах), правила безопасного использования. Виды ручных стежков и строчек	Получают представление о швейных приспособлениях для ручной швейной работы. Осваивают приемы отмеривания нитки оптимальной длины, вдевания в иголку, завязывания узелка. Знакомятся со строчкой прямого стежка и упражняются в ее выполнении
12	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3	0	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.	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 –

					Способы соединения деталей в изделии: сшивание. Использование дополнительных отделочных материалов. Отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация и другое)	мережкой, отделку края изделия – осыпанием, отделку изделия вышивкой, дополнительными материалами. Подбирают материалы, инструменты и способы обработки в соответствии поставленной задачей
13	Выставка	1	0	1	Выставка работ. Подведение итогов	Анализируют свои достижения

	работ.				за год	за учебный год
14	Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	1	0	1	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации	Реализуется в рамках тем

2 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Всег	К/р	П/р		
1	Технологии, профессии и производства. Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствам и.	4	0	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 материалов и инструментов, поддержание порядка во время	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 материалов в

					работы, уборка по окончании	творческих работах мастеров; использование растительных сюжетов в росписях художественных изделий. Осваивают организацию рабочего места в
--	--	--	--	--	-----------------------------	--

					работы. Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Профессии родных и знакомых.	зависимости от вида работы, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы. Обсуждают профессии сферы обслуживания, профессии родных и знакомых
2	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. Способы соединения природных материалов	4	0	4	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Понятия: «материалы», «природные материалы». Виды природных материалов. Изготовление изделий с опорой на рисунки. Приемы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Взаимосвязь выполняемого действия и результата	Наблюдают красоту и разнообразие природных форм, возможность их передачи в изделиях из природных материалов. Собирают природные материалы (листья, семякрылатки, желуди, каштаны и другие). Получают представление о разнообразии форм семян растений. Осваивают способы засушивания листьев. Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы. Осваивают приемы работы 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)
3	Композиция в художественно-декоративных	2	0	2	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Приемы работы с природными	Знакомятся с понятиями «композиция», «орнамент», «центровая композиция». Рассматривают возможности использования изучаемых природных материалов для изготовления композиций.

	изделиях				<p>материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание). Способ разметки по линейке (как направляющему и н</p>	<p>Отбирают листья, продумывают образ, составляют композицию. Размечают центр композиции и направления выкладывания листьев по линейке. Осваивают точечный способ наклеивания листьев</p>
--	-----------------	--	--	--	---	---

					<p>откладывания размеров). Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. 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. Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>на основу. Осваивают приемы аккуратной работы с клеем, пользования кисточкой. Изготавливают изделие с опорой на графическую инструкцию. Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы.</p>
4	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина.	4	0	4	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Традиции народов России, ремесла. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). Свойства пластических масс. Основные технологические операции ручной обработки пластических масс: разметка деталей на глаз, выделении деталей формообразование деталей (сминание, скатывание, скручивание и др.), сборка изделия. Способы соединения деталей в изделии: с</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изготовлением изделий из пластических масс, связанными с ними народными традициями, ремеслами. Расширяют знания о пластических массах, их видах (пластилин, пластика и другое). Сравнивают их свойства. Используют в практической работе инструмент стеку. Выполняют основные технологические операции обработки пластических масс: разметка деталей на глаз, выделение деталей (отрезание, отрывание), формообразование деталей (сминание, скатывание, скручивание и др.), сборка изделия.</p>

					<p>помощью пластилина, скручивание.</p> <p>Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз и от руки, отделение части (стекой,</p>	<p>Комбинируют разные материалы с пластическими массами. 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</p>
					<p>отрыванием), придание формы. Простые и объемные конструкции из пластических масс. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. 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>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. Осознают необходимость экономного использования обрабатываемых материалов, безопасного использования и хранения стек</p>
5	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мир профессий.	1	0	1	<p>Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Наиболее распространенные виды бумаги, свойства.</p> <p>Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание. Подготовка к работе.</p> <p>Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы</p>	<p>Знакомятся с несколькими названиями профессий, связанных с бумажной промышленностью (например, работников типографии).</p> <p>Обобщают и расширяют знания о бумаге, свойствах бумаги. Знакомятся с названиями распространенных видов бумаги (писчая, рисовальная, книжная, газетная и др.).</p> <p>Практически исследуют свойства 2–3 видов бумаги, сравнивают их, находят общее и различия. Делают выводы</p>
6	Картон. Его	1	0	1	Общее понятие о видах картона, их	Обобщают и расширяют знания о картоне как

	основные свойства. Виды картона				разнообразии. Наиболее распространенные виды картона. Их общие свойства	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	0	3	Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи. Основные технологические операции ручной обработки материалов. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание). Способы разметки деталей: на глаз, от руки. Чтение условных графических изображений, название операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий. Простые и объемные конструкции из бумаги и способы их создания. Изготовление изделий с опорой на рисунки, простейшую схему. Взаимосвязь выполняемого действия и результата	Знакомятся с творчеством мастеров, использующих бумажный материал. Расширяют знания и практические умения по формообразованию бумажных деталей – осваивают приемы получения объемных форм сгибанием и складыванием. Выполняют разметку деталей: на глаз. С помощью учителя учатся читать условные изображения – простейшую схему. Изготавливают простые и объемные конструкции из бумаги складыванием. С помощью учителя учатся соотносить выполняемые действия со схемами и результатом
8	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий	3	0	3	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	Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами. Расширяют знания о ножницах как режущем инструменте. Знакомятся с их видами и общей конструкцией. Получают общее представление «конструкция» Опытным путем выводят правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. При необходимости с помощью учителя корректируют наиболее рациональную хватку ножниц (в кольца вставляются большой и средний пальцы). Практическим путем устанавливают прием рационального резания ножницами (средней частью лезвий).

					<p>конструктивных особенностей бумаги при изготовлении изделий. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий)</p>	<p>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 работы клеем. Изготавливают изделие с опорой на рисунки, графическую инструкцию</p>
9	Шаблон– приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	3	0	3	<p>Традиции и праздники народов России, обычаи. Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное, рациональное и безопасное использование. Бережное, 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). Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p>	<p>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, рационально и безопасно их использовать. Осваивают умение конструировать простые и объемные изделия из разных материалов. С помощью учителя читают условные графические изображения и выполняют работу по ним с опорой на</p>

						<p>готовый план работы. С помощью учителя устанавливают взаимосвязь выполняемого действия и результата; осваивают элементарное</p>
--	--	--	--	--	--	--

					<p>Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Простые и объемные 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)</p>	<p>прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла)</p>
10	Общее представление о тканях и нитках. Мир профессий	1	0	1	<p>Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи. Общее представление о тканях (текстиле), их получении и свойствах: виды тканей (льняные, хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые), сферы использования. Организация рабочего места при работе с тканями</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами. Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев, связанных с изучаемыми материалами. Расширяют представления о тканях; о швейных нитках. Практически исследуют 2–3 вида ткани, наблюдают их строение, основные свойства (гладкость, шероховатость, сминаемость, эластичность и другие). С помощью учителя осваивают приемы резания ткани ножницами. Осваивают организацию рабочего места при работе с тканями</p>
11	Швейные иглы и приспособлен	1	0	1	<p>Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки, наперстки и другие). Отмеривание и заправка нитки в</p>	<p>Получают представление о швейных приспособлениях для ручной швейной работы. Осваивают приемы отмеривания нитки оптимальной</p>

	ия				<p>иголку. Швейные иглы, история, использование, разнообразие, назначение, правила хранения (в игольницах, футлярах), правила безопасного использования. Виды ручных стежков и строчек</p>	<p>длины, вдевания в иголку, завязывания узелка. Знакомятся со строчкой прямого стежка и упражняются в ее выполнении</p>
--	-----------	--	--	--	--	---

12	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3	0	3	<p>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)</p>	<p>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</p>
13	Выставка работ. Итоговое занятие	1	0	1	<p>Выставка работ. Подведение итогов за год</p>	<p>Анализируют свои достижения за учебный год</p>
14	Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	1	0	1	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации</p>	<p>Реализуется в рамках тем</p>

3 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		Всего	К/р	П/р		
1	Технологии, профессии и производства. Природное и техническое окружение	2	0	2	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие	Обсуждают, рассуждают о непрерывности процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культур; о материальных и духовных потребностях человека как движущей силе прогресса, о разнообразии творческой трудовой деятельности в современных условиях.

	человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствам и.				<p>творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. 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). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего. Мир современной техники.</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 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. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека.</p> <p>Решение человеком инженерных задач на основе</p>
--	---	--	--	--	---	---

					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)	изучения природных законов – жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие)
2	Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование. Природные	4	0	4	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача	Наблюдают красоту и разнообразие природных форм, возможность их передачи в изделиях из природных материалов. Собирают природные материалы (листья, семена-крылатки, желуди, каштаны и другие). Получают представление о разнообразии форм семян растений. Осваивают способы засушивания листьев.

	материалы. Свойства. Технологии обработки. Способы соединения природных материалов					Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы. Осваивают приемы работы 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)
3	Технологии ручной обработки материалов.	4	0	4	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. Некоторые (доступные в обработке)	Наблюдают, рассуждают, обсуждают особенности творческой деятельности мастеров-художников (скульпторов, гончаров, художников-декораторов, художников по росписи и других), их изделия:

<p>Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги). Мир профессий</p>				<p>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. Стилиевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление). Инструменты и приспособления (канцелярский нож), название и выполнение приемов их рационального и безопасного использования. Анализ устройства и назначения изделия, выстраивание</p>	<p>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. Знакомится 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 процарапыванием, вдавливанием, наклепом, многослойным вырезанием. Подбирают подходящие для этой работы инструменты. Осваивают приемы безопасной работы канцелярским ножом, правила его хранения.</p>
				<p>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. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный</p>	<p>Знакомятся с креповой бумагой, исследуют ее свойства. Осваивают способы и приемы получения объемных форм из нее (скручиванием, вытягиванием, торцеванием). 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</p>

					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	дополнения и изменения. Используют разнообразные ранее освоенные технологии и способы обработки материалов. Выбирают материалы по их декоративно-художественным свойствам.
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий	1	0	1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. Разнообразие предметов рукотворного мира: декоративно-прикладного искусства. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий.	Знакомятся с разнообразием предметов рукотворного мира, изготовленных из различных материалов, в том числе с изделиями, изготавливаемыми из фольги или с ее использованием. Получают общее представление о сырье, из которого она изготавливается. Практически исследуют образцы фольги, определяют ее физические и технологические свойства. Сравнивают со свойствами других материалов (например, бумаги), выделяют сходства и различия. Упражняются в получении различных форм из тонкой фольги сминанием, скручиванием, плетением из жгутиков, продавливанием, облепком объемных форм, обертыванием плоских форм. Изготавливают рельефное изделие с использованием фольги.

					Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Конструирование изделий из	Конструируют изделие из различных материалов. Подбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Используют разнообразные технологии и способы обработки материалов
--	--	--	--	--	---	---

					различных материалов	
5	Архитектура и строит-во. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования. Мир профессий	1	0	1	<p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура. 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 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</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, 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>
					изделий из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным,	Выполняют приемы безопасного использования инструментов (канцелярский нож, ножницы)

					<p>декоративно- художественным). Инструменты (канцелярский нож, ножницы), выполнение приемов их рационального и безопасного использования</p>	
6	<p>Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертёж развёртки. Мир профессий</p>	6	0	6	<p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. 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 и изменений). Рицовка. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа. Изготовление объемных изделий из разверток. Преобразование разверток несложных форм.</p>	<p>Обсуждают, рассуждают об особенностях деятельности инженера- конструктора – поиск форм будущих 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 рицовки. Упражняются в ее выполнении с помощью металлической линейки и канцелярского ножа. Изготавливают объемные изделия из разверток. Соблюдают требования к технологическому процессу. Выбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественным и технологическим</p>

					<p>Инструменты и приспособления (угольник, линейка, циркуль), их название и выполнение приемов их рационального и безопасного использования. 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 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>	<p>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>
7	Технология обработки текстильных материалов	4	0	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,</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</p>

					размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Технология обработки	вязальных машин). Знакомятся с вариантами косого стежка (крестик, стебельчатая строчка), с петельной строчкой и ее вариантами. Осваивают способы их выполнения. Осваивают узелковое закрепление нитки на ткани.
--	--	--	--	--	--	---

					<p>текстильных материалов. 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. Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам.</p> <p>Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</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. Используют дополнительные материалы. Комбинируют разные материалы в одном изделии</p>
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	2	0	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-</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</p>

					художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	и четырьмя отверстиями. Делают вывод о неподвижном способе соединения пуговиц с тканью. Изготавливают швейные изделия из нескольких деталей. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам,
--	--	--	--	--	--	---

					Использование дополнительных материалов. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. 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)	выполняют разметку по лекалу, выкраивают детали кроя, выполняют отделку пуговицами, сшивают. Используют дополнительные материалы. Комбинируют разные материалы в одном изделии. Выполняют коллективный или групповой проект с использованием освоенных знаний и умений
9	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мир профессий	4	0	4	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных тем, что используются на уроках технологии. Мир современной техники. Технология обработки текстильных материалов. Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов. Использование трикотажа для	Наблюдают, читают, обсуждают информацию об эволюционных изменениях в техническом оснащении традиционных производств в прежние века и на современном производстве. Знакомятся с эволюцией швейных машин, ткацких станков (бытовых и современных или другое), с сохранением названий старых и появлением новых профессий. Обсуждают наличие или отсутствие изменений в выполнении технологических

					<p>изготовления изделий. 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. Конструирование</p>	<p>операций, использовании материалов. Сравнивают технологии ручной и машинной обработки материалов, делают выводы. Изготавливают изделия из трикотажа. Подбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Используют дополнительные материалы. Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)</p>
--	--	--	--	--	---	--

					<p>и моделирование изделий 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»</p>	6	0	6	<p>Многообразие технического окружения. Мир профессий. Профессии технической, инженерной направленности. Робототехника, функции роботов в современном мире. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным,</p>	<p>Наблюдают многообразие технического окружения. Называют профессии технической, инженерной направленности. Обсуждают требования к техническим конструкциям (прочность, эстетичность). Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности предлагаемых несложных конструкций, обеспечение их прочности используемыми материалами, делают выводы. Знакомятся с деталями набора типа</p>

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

				<p>человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие). Инструменты и приспособления</p>	<p>материалы, инструменты. Выстраивают порядок практической работы. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики – моделирование и конструирование.</p>
--	--	--	--	---	--

					(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)	
11	Проверочные работы по тематическим разделам учебника выполняются в рамках последнего урока – до 10 мин на каждую					
12	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	0	1	Проверка знаний	Выполняют задания

