

## СОДЕРЖАНИЕ

[Пояснительная записка 3](#_bookmark0)

[Содержание обучения 6](#_bookmark1)

1. [класс 6](#_bookmark2)
2. [класс 9](#_bookmark3)
3. [класс 12](#_bookmark4)
4. [класс 15](#_bookmark5)

[Планируемые результаты освоения программы по труду (технологии)](#_bookmark6)

[на уровне начального общего образования 20](#_bookmark6)

[Личностные результаты 20](#_bookmark7)

[Метапредметные результаты 20](#_bookmark8)

[Предметные результаты 22](#_bookmark9)

[Тематическое планирование 28](#_bookmark10)

1. [класс 28](#_bookmark11)
2. [класс 40](#_bookmark12)
3. [класс 57](#_bookmark13)
4. [класс 75](#_bookmark14)

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

«Труд (технология)», тематическое планирование.

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

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

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

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач: формирование общих представлений о культуре и организации трудовой

деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии

с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ 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 структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

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

В процессе освоения программы по труду (технологии) обучающиеся

овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по труду (технологии) осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами),

«Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности),

«Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее число часов, рекомендованных для изучения 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 ОБУЧЕНИЯ

## КЛАСС

### Технологии, профессии и производства

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

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

Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.

### Технологии ручной обработки материалов

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

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

Способы разметки деталей: «на глаз» и «от руки», по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) и изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и другое. Приемы 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). Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка «на глаз», отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

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

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

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

### Конструирование и моделирование

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

## ИКТ

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение труда (технологии) в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

# Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические и исследовательские действия:

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

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

### Работа с информацией:

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

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

# Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

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

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 нем порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

# Совместная деятельность:

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

принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы,

в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

## 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 уч етом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человека.

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

### Технологии ручной обработки материалов

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

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

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, схема. Чертежные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приемы 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 чертеж, 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 ее варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и другие).

### Конструирование и моделирование

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

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

## ИКТ

Демонстрация учителем 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 уч етом указанных критериев;

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

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

### Работа с информацией:

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

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

# Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

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

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.

## КЛАСС

### Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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

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

### Технологии ручной обработки материалов

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

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и другие), знание приемов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений

и изменений). Рицовка. Изготовление объемных изделий из разверток. Преобразование разверток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развертки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз. Выполнение измерений, расчетов, 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 косого стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

### Конструирование и моделирование

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

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

## ИКТ

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

# Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические и исследовательские действия:

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с учетом предложенных условий; классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение,

способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертеж (эскиз) развертки изделия; восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

### Работа с информацией:

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов; на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных

способов работы;

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

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

# Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

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

# Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

# Совместная деятельность:

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

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

выполнять роли лидера, подчиненного, соблюдать равноправие

и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

## КЛАСС

### Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщенное представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от ее назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и ее варианты («тамбур» и другие), ее назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

### Конструирование и моделирование

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе конструктора, по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско- технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

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

## ИКТ

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

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с 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 учетом 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 ее и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое; использовать средства информационно-коммуникационных технологий

для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет,

под руководством учителя.

# Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

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

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

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

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

# Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

# Совместная деятельность:

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

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

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные

учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

# Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия; делать обобщения (технико-технологического и декоративно-

художественного характера) по изучаемой тематике;

использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно- художественной задачей;

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

### Работа с информацией:

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

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

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

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

# Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики- уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи,

аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

# Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация и самоконтроль:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы; планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

# Совместная деятельность:

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

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

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

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приемы ручной обработки материалов при изготовлении изделий; ориентироваться в наименованиях основных технологических операций:

разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец»,

«заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»,

«аппликация»;

выполнять задания с опорой на готовый план;

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

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

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

качественно выполнять операции и приемы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей «на глаз», «от руки», по шаблону,

по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий; понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема),

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных

работах под руководством учителя;

выполнять несложные коллективные работы проектного характера;

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

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

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта,

«чертеж», «эскиз», «линии чертежа», «развертка», «макет», «модель»,

«технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие), наблюдать гармонию предметов и окружающей среды, называть характерные особенности изученных видов декоративно -прикладного искусства;

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

самостоятельно 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 чертежных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертеж (эскиз), чертить окружность с помощью циркуля;

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками; понимать смысл понятия «развертка» (трехмерного предмета), соотносить

объемную конструкцию с изображениями ее развертки;

отличать макет от модели, строить трехмерный макет из готовой развертки; определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей

и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

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

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

понимать смысл понятий «чертеж развертки», «канцелярский нож», «шило»,

«искусственный материал»;

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

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространенные в крае ремесла;

называть и описывать свойства наиболее распространенных изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие); читать чертеж развертки и выполнять разметку разверток с помощью

чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая); безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

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

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

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих

способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

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

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

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

формировать общее представление о мире профессий, их социальном

значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

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

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту

или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

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

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

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

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

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

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

работать с доступной информацией, работать в программах Word, PowerPoint; решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный

замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименованиеразделов и тем | Количествочасов | Программное содержание | Основные виды деятельностиобучающихся |
| 1 | **Технологии,****профессии****и производства.**Природноеи техническоеокружение человека. Мир профессий.Профессии, связанные с изучаемымиматериаламии производствами | 4 | Природное и техническоеокружение человека. Роль труда в создании материального мира. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров.Красота и разнообразиеприродных форм, их передача в изделиях из различныхматериалов.Наблюдения природыи фантазия мастера – условия создания изделия. Бережное отношение к природе.Общее понятие об изучаемыхматериалах, их происхождении, разнообразии.Подготовкак работе. Рабочее место, его организация в зависимостиот вида работы. Рациональноеразмещение на рабочем месте | Наблюдают и учатся различать мирприроды и техническое окружение человека (рекомендуется прогулка, экскурсия).Называют наблюдаемые объекты техники, строительства и другие окружающие предметы.Осознают хрупкость природы, рольи место человека в среде его обитания.Получают первичное представлениео мире техники, об освоении человеком сфер природы.Называют основной материал, из которого изготавливаютсятехнические устройства (металл), объясняют причину его использования как основного.Получают представление о значении природы, растений для творчествамастеров-художников.Наблюдают разнообразие природных |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | материалов и инструментов,поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.Профессии, связанныес изучаемыми материаламии производствами. Профессии сферы обслуживания.Профессии родных и знакомых. | материалов в творческих работахмастеров; использование растительных сюжетов в росписях художественных изделий.Осваивают организацию рабочего места в 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 | Использование конструктивных особенностей материаловпри изготовлении изделий.Общее понятие об изучаемыхматериалах, их происхождении, разнообразии.Понятия: «материалы»,«природные материалы». Виды природных материалов.Изготовление изделий с опорой на рисунки.Приемы работы с природными материалами: подборматериалов в соответствии с замыслом, составлениекомпозиции, соединение деталей | 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 представлениео 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 |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | графическую инструкцию,простейшую схему. Подготовка к работе. Рабочее место, его организацияв зависимости от вида работы.Рациональное размещение на рабочем месте материалови инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.Взаимосвязь выполняемогодействия и результата | на графическую инструкцию.Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы |
| 4 | Пластические массы. Свойства.Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина.Мир профессий | 4 | Профессии, связанныес 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, выделение деталей (отрезание, отрывание), формообразование деталей (сминание, скатывание,скручивание и др.), сборка | Знакомятся с профессиями, связанными с изготовлением изделийиз пластических масс, связанными с ними народными традициями,ремеслами.Расширяют знания о пластическихмассах, 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, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | изделия.Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, скручивание.Приемы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глази от руки, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Простые и объемные конструкции из пластическихмасс. Бережное, экономноеи 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 материалови инструментов, поддержаниепорядка во время работы, уборка по окончании работы.Рациональное и безопасное использование и хранениеинструментов | скатывание, скручивание и др.), сборкаизделия.Комбинируют разные материалы с пластическими массами.Получают общее представлениео конструкции изделия: основа, детали изделия, их взаимное расположениев общей конструкции.С помощью учителя учатся анализировать конструкции образцов изделий и изготавливать изделияпо рисункам и графической инструкции (инструкционным картам).Изготавливают изделие из пластилина по образцу и рисункам.Выполняют работу по группам.С помощью учителя обсуждают сюжет и детали будущих композиций.Осваивают приемы получения усложненных, комбинированных форм деталей из пластилина по цвету, форме, соединению частей (налеп).Изготавливают объемные фигурки из нескольких цветов пластических масс.Рассматривают и обсуждают рисункидеталей, вариант композиции. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Осознают необходимость экономногоиспользования обрабатываемыхматериалов, безопасного использования и хранение стек |
| 5 | Бумага. Ее основные свойства. Видыбумаги.Мир профессий | 1 | Профессии родных и знакомых.Профессии, связанныес 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 организацияв зависимости от вида работы | Знакомятся с несколькими названиями профессий, связанных с бумажнойпромышленностью (например, работников типографии).Обобщают и расширяют знания о бумаге, свойствах бумаги.Знакомятся с названиямираспространенных 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. Видыкартона | 1 | Общее понятие о видах картона, их разнообразии.Наиболее распространенные виды картона. Их общие свойства | Обобщают и расширяют знанияо картоне как материале, изобретенном человеком: сырье, технология изготовления (общее представление), сферы применения.Знакомятся с названиямираспространенных видов картона (толстый, тонкий, гофрированный). Практически исследуют свойства |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 2–3 видов картона, сравнивают их,находят общее и различия.Делают выводы |
| 7 | Сгибаниеи складывание бумаги | 3 | Традиции и праздники народовРоссии, 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, называниеопераций, 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 выполняемогодействия и результата | Знакомятся с творчеством мастеров,использующих бумажный материал. Расширяют знания и практические умения по формообразованиюбумажных 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 схемамии результатом |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | Ножницы – режущийинструмент.Резание бумагии тонкого картона ножницами.Понятие«конструкция». Мир профессий | 3 | Профессии, связанныес 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 бумагипри изготовлении изделий. Чтение условных графических изображений (называниеопераций, способов и приемов работы, последовательности изготовления изделий) | Знакомятся с профессиями, связаннымис изучаемыми материалами.Расширяют знания о ножницах какрежущем инструменте. Знакомятся с их видами и общей конструкцией.Получают общее представление о понятии «конструкция».Опытным путем выводят правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.При необходимости с помощью учителя корректируют наиболее рациональную хватку ножниц (в кольца вставлюется большой и средний пальцы).Практическим путем устанавливают прием рационального резания ножницами (средней частью лезвий).Осваивают приемы резаниябумаги ножницами по прямой, кривой, ломаной линии.Закрепляют полученные знания и умения в практической работе.Изготавливают изделияс использованием ножниц какприспособления для формообразования деталей (например, вытягивание).Совершенствуют умение аккуратной |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | работы клеем.Изготавливают изделие с опоройна рисунки, графическую инструкцию |
| 9 | Шаблон –приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону | 5 | Традиции и праздники народовРоссии, обычаи.Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное,рациональное и безопасное использование.Бережное, экономноеи рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материаловпри 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 (называниеопераций, способов и приемов работы, последовательностиизготовления изделий). | Знакомятся с орнаментальнымитрадициями 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 шаблонуи вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги.Осваивают приемы получения неправильных форм из правильных (например, преобразование круга).Совершенствуют умение наклеивать детали точечно, за фрагмент, за всю поверхность.С помощью учителя осваивают умение подбирать соответствующиеинструменты и способы обработкиматериалов в зависимости от их свойств и видов изделий, правильно, |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | (текстиле), их получениии свойствах: виды тканей (льняные, хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые), сферы использования.Организация рабочего места при работе с тканями | Приводят примеры традицийи праздников народов России, ремесел, обычаев, связанных с изучаемымиматериалами.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 иглыи приспособления | 1 | Швейные инструментыи 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 стежкови строчек | Получают представление о швейныхприспособлениях для ручной швейной работы.Осваивают приемы отмеривания ниткиоптимальной длины, вдевания в иголку, завязывания узелка.Знакомятся со строчкой прямого стежка и упражняются в ее выполнении |

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

## КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименованиеразделов и тем учебного предмета | Количествочасов | Программное содержание | Основные виды деятельностиобучающихся |
| 1 | **Технологии,****профессии****и производства.** Средства художественной выразительности(композиция, цвет, форма, размер, тон,светотень, симметрия) в работах мастеров.Мир профессий.Мастера и их профессии | 5 | Рукотворный мир – результаттруда человека. Традиции и современность.Мир профессий. Мастера и ихпрофессии, правила мастера.Новая жизнь древнихпрофессий. Совершенствование их технологических процессов. Техника на службе человека.Культурные традиции.Общее представлениео технологическом процессе.Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, егодетализация и воплощение). Многообразие материалов, их свойств и их практическоеприменение в жизни.Выбор материалов по ихдекоративно-художественным и конструктивным свойствам. | Называют известные и изученныепрофессии.Наблюдают, рассуждают, обсуждают произведения и изделия художников и мастеров декоративно-прикладного искусства, выделяют средства художественной выразительности,используемые мастерами в их работах. Вспоминают и называют изученные группы материалов, инструменты, основные технологические операции.Получают первичное представление о средствах художественнойвыразительности, используемыхмастерами, как необходимом условии (принципе) создания художественно- декоративных изделий: цвет, форма, размер, тон, светотень.Расширяют представления о композиции (вертикальная и горизонтальная).Наблюдают, обсуждают, рассуждают о возможных способах получения |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Элементарные представленияоб основном принципе создания мира вещей: прочностьконструкции, удобствоиспользования, эстетическая выразительность.Средства художественнойвыразительности (композиция, цвет, тон и другие).Симметрия, способы разметкии конструирования симметричных форм.Обработка материала с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия,проверка изделия в действии, внесение необходимыхдополнений и изменений | симметричных изображений.Выполняют известные способы и приемы формообразования бумажных деталей(вытягивание, скручивание, складывание,сгибание, надрезание и другие), соединения деталей (точечное наклеивание, наклеивание за всю поверхность).Используют линейку для построения осевых, направляющих линий композиций.Режут ножницами по прямому, кривому и ломаному направлениям.Вносят элементарные изменения в конструкции своих изделийпо сравнению с предложеннымиобразцами |
| 2 | **Технологии ручной обработки материалов.****Конструирование и моделирование.**Технологияи технологические операции ручнойобработки материалов | 4 | Многообразие материалов, их свойств и их практическоеприменение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механическихи технологических свойствразличных материалов. Выбор материалов по их декоративно- | Исследуют и сравнивают элементарные физические, механическиеи технологические свойства тонкого картона и плотной бумаги (гладкость, плотность, толщина, гибкость).Выявляют проблему их сгибания и складывания.Обсуждают, рассуждают о возможныхспособах сгибания и складывания |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | художественными конструктивным свойствам. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.Общее представлениео технологическом процессе: анализ устройстваи назначения изделия, выстраивание последовательности практических действийи технологических операций, подбор материалови инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополненийи изменений.Изготовление изделийиз различных материалов с соблюдением этаповтехнологического процесса.Изготовление изделийпо рисунку, схеме. | тонкого картона и плотной бумагидля предотвращения их ломкости, неровности сгиба.Знакомятся с биговкой и осваиваютспособ ее выполнения.Опытным путем подбирают инструменты для выполнения биговки (линейка, пустая шариковая ручка, закрытые лезвия ножниц или другие).Осваивают приемы выполнения биговки по кривым линиям.Знакомятся с условными графическими обозначениями: линий внешнегои внутреннего контура, читают схемы, рисунки.Обсуждают, как с помощью биговкиможно плоское изображение (или его детали) превращать в объемное.С помощью учителя анализируют устройство и назначение изделия, выстраивают последовательность практических действийи технологических операций. Изготавливают объемные детали изделий и сами изделия с помощью биговкипо рисункам, схемам.Вносят элементарные конструктивные |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Внесение элементарныхконструктивных изменений и дополнений в изделие.Элементарная творческаяи проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные,групповые проекты | изменения и дополнения в изделия.Выполняют групповуюили коллективную творческую работу (проект) с использованием объемных изделий, изготовленных с применением биговки |
| 3 | Технологияи технологические операции ручнойобработки материалов (общее представление) | 1 | Общее представлениео технологическом процессе, технологических операциях. выстраиваниепоследовательности практических действийи технологических операций, подбор материалови инструментов, экономнаяразметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделияв действии, внесение необходимых дополнений и изменений.Называние и выполнениеосновных технологических | Знакомятся с понятием «технологическаяоперация», называют известные им.Обобщают и систематизируют знанияо названиях технологических операций, их основной последовательности, способах выполнения.Выбирают материалы по их декоративно- художественным и конструктивным свойствам.Изготавливают изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Называюти выполняют основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимостиот вида и назначения изделия |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Назначение линий чертежа(контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).Чтение условных графическихизображений.Построение прямоугольника от одного прямого угла.Разметка деталей с опоройна простейший чертеж (эскиз).Изготовление изделийпо рисунку, простейшему чертежу.Использованиесоответствующих способов обработки материаловв зависимости от видаи назначения изделия.Конструированиеи моделирование изделий по простейшему чертежу или эскизу.Внесение элементарныхконструктивных изменений и дополнений в изделие | (контрольно-измерительным)инструментом, с видами линеек, их назначением.Упражняются в проведении линийпо линейке, построении отрезков. Осознают начало отсчета размеров на линейке – нулевая отметка.С помощью учителя осваивают умение размечать делать прямоугольной формы (строить прямоугольник) от одногопрямого угла с опорой на простейший чертеж и на инструкционную карту.С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие по рисунку и простейшему чертежу.Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия |
| 5 | Разметкапрямоугольных деталей от двух | 3 | Называние и выполнение основных технологическихопераций ручной обработки | Закрепляют полученные знания о чертеже.Упражняются в узнавании линий |

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

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | обработки материаловв зависимости от вида и назначения изделия.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.Средства художественнойвыразительности. Изготовление изделий с учетом данногопринципа.Изготовление изделийпо рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие | Осваивают умение размечать круглуюдеталь по простейшему чертежу с помощью циркуля.С помощью учителя анализируютустройство и назначение изделия, выстраивают последовательность практических действийи технологических операций. Изготавливают конусообразные бумажные детали из частей круга. Конструируют и изготавливают плоскостные и объемные изделия по рисунку и простейшему чертежу или эскизу, схеме.Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей.Вносят элементарные конструктивныеизменения и дополнения в изделия |
| 8 | Подвижноеи неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия | 5 | Общее представлениео подвижных и неподвижных соединениях.Общее представлениео технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности | Называют знакомые сооруженияи механизмы с подвижными узлами конструкции.Практически исследуют знакомыеокружающие предметы, сравнивают их конструкции и способы соединения деталей.Делают выводы о подвижном |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | практических действийи технологических операций, подбор материалови инструментов, экономнаяразметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия,проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.Подвижное соединение деталей конструкции.Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.Технология обработки бумаги и картона.Изготовление изделийпо рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.Изготовление изделийиз различных материалов с соблюдением этаповтехнологического процесса.Использованиесоответствующих способов обработки материаловв зависимости от вида | и неподвижном соединении деталей.Знакомятся с шарнирным механизмом. Исследуют свойства соединительных материалов.Выбирают материалы и инструменты по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по рисункам, инструкционной или технологической карте.С помощью учителя анализируют, выстраивают последовательность практических действийи технологических операций в зависимости от конструкции и назначения изделия.Изготавливают изделия по рисункам, простейшему чертежу, схемес соблюдением этапов технологического процесса.Используют соответствующие способыобработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.Проводят испытания изготовленных конструкций на подвижность узлов.Вносят элементарные конструктивные |

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и продольное направлениенитей). Ткани и ниткирастительного, животного происхождения (полученныена основе натурального сырья). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), егостроение и основные свойства. Виды ниток (швейные, мулине и другие). Их назначение, использование. Ниткирастительного происхождения (полученные на основенатурального сырья).Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивнымсвойствам.Изготовление изделийпо рисунку или эскизу, схеме из различных материаловс соблюдением этаповтехнологического процесса.Использованиесоответствующих способов обработки материалов | хлопчатобумажных тканей.Знакомятся с трикотажным полотном. Проводят практическое исследование образцов ткани и трикотажного полотна, сравнивают их строение, сырье, свойства, делают выводы.Практически исследуют строение нетканых полотен, знакомятся с их видами (синтепон, флизелин, ватные диски), сферами применения.Знакомятся с несколькими видами ниток: швейные, шелковые, мулине, пряжа.Обсуждают сферы их применения. Наблюдают, сравнивают, исследуют свойства разных видов ниток, делают выводы.Выбирают материалы по их декоративно- художественным и конструктивным свойствам.Изготавливают изделия по рисунку или эскизу, схеме из различныхматериалов с соблюдением этаповтехнологического процесса. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | изготовления несложногошвейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).Выстраивание последовательности практических действийи технологических операций, подбор материалови инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополненийи изменений. Использование дополнительных материалов (например, пряжа, бусиныи другие).Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальныепроекты | технологических последовательностейизготовления изделий из разных материалов и сходстве способоввыполнения технологических операций.Изготавливают изделия из различных материалов (ткани, нитки и другое)с использованием известных и новых строчек, с соблюдением этапов технологического процесса.Используют дополнительные материалы (например, пряжа, бусины и другие).Осваивают приемы пришивания бусины, пуговицы.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | Информационно-коммуникационные технологии | реализуетсяв рамках тем | Демонстрация учителемготовых материаловна информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации |  |
| 13 | Итоговый контрольза год (проверочная работа) | 1 | Проверка знаний | Выполнение задания |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 |  |  |

## КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименованиеразделов и тем учебного предмета | Количествочасов | Программное содержание | Основные виды деятельностиобучающихся |
| 1 | **Технологии,****профессии****и производства.**Современные производства и профессии, связанныес обработкой материалов | 2 | Непрерывность процессадеятельностного освоения мира человеком и создания культуры.Материальные и духовныепотребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельностив современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира:архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанныес обработкой материалов.Общие правила созданияпредметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнегооформления изделия его | Обсуждают, рассуждаюто непрерывности процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культур; о материальных и духовныхпотребностях человека как движущей силе прогресса, о разнообразиитворческой трудовой деятельности в современных условиях.Наблюдают разнообразные предметырукотворного мира: архитектуру, технику, предметы быта и декоративно- прикладного искусства.Вспоминают и называют общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,материала и внешнего оформления изделия его назначению.Рассуждают, обсуждают и делаютвыводы о закономерностях творческогопроцесса, его основных этапах: рождение замысла, подбор материалов |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Персональныйкомпьютер (ПК) и его назначение |  | информации.Информационные технологии. Источники информации, используемые человекомв 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 компьютерадля ввода, вывода и обработки информации.Работа с доступнойинформацией (книги, музеи, беседы, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором | Расширяют, обобщают знания о значенииИКТ в жизни современного человека. Знакомятся с использованием компьютеров в различных сферах деятельности человека.Знакомятся и выполняют правила пользования ПК для сохранения здоровья.Знакомятся и называют назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.Знакомятся с запоминающимиустройствами носителями информации.Осваивают правила набора текста в текстовом редакторе.Создают и сохраняют текст в текстовом редакторе, редактируют его,форматируют (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца).Выполняют простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывание, чтение).Используют возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимойинформации при выполнении |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | обучающих, творческих и проектныхзаданий |
| 3 | **Технологии ручной****обработки материалов**. Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс,креповой бумаги). Мир профессий | 4 | Современные производстваи профессии, связанныес обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.Некоторые (доступные в обработке) видысинтетических материалов. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельностив современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира:декоративно-прикладного искусства.Стилевая гармонияв предметном ансамбле, гармония предметнойи окружающей среды (общеепредставление).Инструменты и приспособления (канцелярский нож), называние | Наблюдают, рассуждают, обсуждаютособенности творческой деятельности мастеров-художников (скульпторов, гончаров, художников-декораторов, художников по росписи и других),их изделия: художественные образы, использование природных мотивов, средств художественнойвыразительности, разнообразие материалов и другое.Знакомятся с распространенными видами декоративно-прикладного искусстванародов России.Называют материалы, из которых они изготовлены, способы отделки; сюжеты, связанные с традициями, обрядами.Знакомятся с понятием «фактура»,«рельеф», основными его видами (барельеф, горельеф).Обсуждают технологические свойства пластических масс для выполнениярельефных изображений.Упражняются в изготовлении многослойных заготовок из пластилина. Осваивают способы получения рельефов |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и выполнение приемов ихрационального и безопасного использования.Анализ устройства и назначенияизделия, выстраивание последовательности практических действийи технологических операций, подбор материалови инструментов, экономнаяразметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия,проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.Разнообразие технологий и способов обработкиматериалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использованиесоответствующих способов | процарапыванием, вдавливанием,налепом, многослойным вырезанием. Подбирают подходящие для этой работы инструменты.Осваивают приемы безопасной работы канцелярским ножом, правила егохранения.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 действийи технологических операций, подбирают материалы и инструменты, экономноразмечают материалы, обрабатывают их с целью получения деталей, собирают изделия, выполняют отделку, проверяют изделия в действии, вносят необходимые дополнения и изменения.Используют разнообразные ранее освоенные технологии и способы обработки материалов.Выбирают материалы по их декоративно- |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | обработки материаловв зависимости от назначенияизделия | художественным и технологическимсвойствам |
| 4 | Способы полученияобъемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги.Мир профессий | 1 | Современные производстваи профессии, связанныес обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.Разнообразие предметов рукотворного мира: декоративно-прикладного искусства.Общие правила созданияпредметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнегооформления изделия его назначению.Разнообразие технологий и способов обработкиматериалов в различных видах изделий.Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использованиесоответствующих способов | Знакомятся с разнообразием предметоврукотворного мира, изготовленных из различных материалов, в том числе с изделиями, изготавливаемымииз фольги или с ее использованием. Получают общее представление о сырье, из которого она изготавливается.Практически исследуют образцы фольги, определяют ее физическиеи 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, облепом объемных форм, обертыванием плоских форм.Изготавливают рельефное изделие с использованием фольги.Конструируют изделие из различныхматериалов.Подбирают материалы по их декоративно-художественным |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и технологическим свойствам,использованиесоответствующих способов обработки материаловв зависимости от назначения изделия.Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой).Выполнение измерений, расчетов, несложных построений.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим,функциональным, декоративно- художественным).Инструменты (канцелярский нож, ножницы), выполнение приемов их рациональногои безопасного использования | гофрокартона ножницами, канцелярскимножом.Изготавливают изделия на основе гофрокартона (плоскостныеили объемные конструкции).Конструируют изделия из различных материалов.Подбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественными технологическим свойствам,используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно- художественным).Выполняют приемы безопасного использования инструментов (канцелярский нож, ножницы) |
| 6 | Объемные формы деталей и изделий.Развертка. | 6 | Разнообразие творческой трудовой деятельностив современных условиях. | Обсуждают, рассуждаютоб особенностях деятельности инженера- конструктора – поиск форм будущих |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Чертеж развертки.Мир профессий |  | Профессия инженера-конструктора. Разнообразие предметов рукотворного мира.Общие правила созданияпредметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнегооформления изделия его назначению.Углубление общих представленийо технологическом процессе (анализ устройстваи назначения изделия, выстраивание последовательности практических действийи технологических операций, подбор материалови инструментов, экономная разметка материалов,обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделияв действии, внесениенеобходимых дополнений | конструкций при моделированииразличных 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 внешнегооформления 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и изменений).Рицовка. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа.Изготовление объемных изделий из разверток.Преобразование разверток несложных форм.Инструменты и приспособления (угольник, линейка, циркуль), их называние и выполнениеприемов их рациональногои безопасного использования. Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развертки изделия. Разметка деталейс опорой на простейшийчертеж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и измененийв схему, чертеж, эскиз.Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использованиесоответствующих способовобработки материалов | с помощью металлической линейкии канцелярского ножа. Изготавливают объемные изделия из разверток.Соблюдают требованияк технологическому процессу.Выбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественными технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.Выполняют разметку разверток с опорой на их чертеж, используют измеренияи построения для решения практических задач.Решают задачи на мысленнуютрансформацию трехмерной конструкции в развертку (и наоборот).Преобразуют развертки несложных форм |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | в зависимости от назначенияизделия.Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.Использование измерений и построений для решенияпрактических задач. Решениезадач на мысленнуютрансформацию трехмерной конструкции в развертку(и наоборот) |  |
| 7 | Технологии обработкитекстильных материалов | 4 | Украшение жилища предметамирукоделия, традиционными изделиями в различныхрегионах.Разнообразие творческой трудовой деятельностив современных условиях.Общие правила созданияпредметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнегооформления изделия егоназначению. | Расширяют представления о культурномнаследии России: украшение жилищпредметами рукоделия, традиционными изделиями в различных регионах.Получают представления о современных производствах, продолжающих традиции (например, использование вышивальных и вязальных машин).Знакомятся с вариантами косого стежка (крестик, стебельчатая строчка),с петельной строчкой и ее вариантами. Осваивают способы их выполнения.Осваивают узелковое закрепление нитки |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Технология обработкитекстильных материалов.Углубление общих представленийо технологическом процессе.Использование вариантовстрочки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие)и (или) петельной строчкидля соединения деталей изделия и отделки.Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использованиесоответствующих способов обработки материаловв зависимости от назначения изделия.Использование дополнительныхматериалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Конструированиеи моделирование изделийиз различных материалов | на ткани.Изготавливают швейные изделия из нескольких деталей.Выбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, выполняют разметкупо лекалу, выкраивают детали кроя,выполняют отделку вариантом строчки косого стежка, сшивают.Используют дополнительные материалы.Комбинируют разные материалы в одном изделии |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | Пришивание пуговиц.Ремонт одежды | 2 | Использование нетканыхматериалов для изготовления изделий.Инструменты и приспособления(иглы), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.Пришивание пуговиц (с двумя, четырьмя отверстиями).Изготовление швейных изделийиз нескольких деталей.Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использованиесоответствующих способов обработки материаловв зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов. Элементарная творческая и проектная деятельность.Коллективные, групповыеи индивидуальные проекты | Знакомятся с историей застежекна одежде в разные времена и эпохи,их видами (крючки, шнуровка, пуговицы и другие), материалами, из которых их изготавливали (металл, древесина,раковины, нити и другие).Знакомятся с современными застежками, материалами, из которых их изготавливают.Рассматривают виды современных пуговиц: «на ножке», с двумя и четырьмя отверстиями.Упражняются в пришивании пуговиц с двумя 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, выполняют разметкупо лекалу, выкраивают детали кроя, выполняют отделку пуговицами, сшивают.Используют дополнительные материалы. Комбинируют разные материалы в одномизделии. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | в рамках изучаемой тематики.Совместная работа в малых группах, осуществлениесотрудничества, распределениеработы, выполнение социальных ролей(руководитель (лидер) и подчиненный) | Выполняют коллективныйили групповой проект с использованием освоенных знаний и умений |
| 9 | Современныепроизводства и профессии(история швейноймашины или другое). Мир профессий | 4 | Разнообразие творческойтрудовой деятельностив современных условиях. Современные производства и профессии, связанныес обработкой материалов, аналогичных тем, что используются на уроках технологии.Мир современной техники. Технология обработки текстильных материалов.Некоторые (доступные в обработке) видысинтетических материалов. Использование трикотажа для изготовления изделий.Выбор материалов по ихдекоративно-художественным | Наблюдают, читают, обсуждаютинформацию об эволюционныхизменениях 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 операций, использовании материалов.Сравнивают технологии ручнойи машинной обработки материалов, делают выводы.Изготавливают изделия из трикотажа.Подбирают материалы по их |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и технологическим свойствам,использованиесоответствующих способов обработки материаловв зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.Комбинирование разных материалов в одном изделии.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим,функциональным, декоративно-художественным) | декоративно-художественными 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) |
| 10 | **Конструирование и моделирование.** Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов«Конструктор» по заданным условиям.Мир профессий | 6 | Многообразие технического окружения.Мир профессий. Профессии технической, инженерной направленности.Робототехника, функциироботов в современном мире.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов, | Наблюдают многообразие технического окружения.Называют профессии технической, инженерной направленности.Обсуждают требования к техническим конструкциям (прочность, эстетичность). Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенностипредлагаемых несложных конструкций,обеспечение их прочности |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | в том числе наборов«Конструктор» по заданным условиям (технико- технологическим, функциональным, декоративно- художественным).Способы подвижногои 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 доработкуконструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий(требований).Выполнение заданийна доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учетом дополнительных условий (требований).Использование измерений | используемыми материалами, делаютвыводы.Знакомятся с деталями набора типа«Конструктор», с крепежными деталями (винт, болт, гайка), инструментами.Осваивают приемы работыинструментами (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 набораконструктора.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, подбираютматериалы и технологию изготовления. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и построений для решенияпрактических задач. Решение человеком инженерных задач на основеизучения природных законов – жесткость конструкции(трубчатые сооружения,треугольник как устойчивая геометрическая формаи другие).Инструменты и приспособления (отвертка, гаечный ключ), называние и выполнениеприемов их рациональногои безопасного использования.Элементарная творческая и проектная деятельность.Коллективные, групповые и индивидуальные проектыв рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществлениесотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей(руководитель (лидер)и подчиненный) | Обсуждают тему игрушек.Придумывают конструкцию, подбирают материалы, инструменты и технологию изготовления.Подбирают необходимые дополнительные материалы, инструменты.Выстраивают порядок практической работы.Выполняют коллективныйили групповой проект в рамках изучаемой тематики – моделирование и конструирование |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | Проверочные работыпо тематическимразделам учебникавыполняются в рамках последнего урока –до 10 мин на каждую |  |  |  |
| 12 | Итоговый контроль за год (проверочная работа) | 1 | Проверка знаний | Выполняют задания |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 |  |  |

## КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименованиеразделов и тем учебного предмета | Количествочасов | Программное содержание | Основные виды деятельностиобучающихся |
| 1 | **Технологии,****профессии****и производства.**Современные производства и профессии | 2 | Профессии и технологиисовременного мира.Мир профессий. Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).Изобретение и использование синтетических материаловс определенными заданными свойствами в различныхотраслях и профессиях.Нефть как универсальноесырье. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).Использование достижений науки в развитии технического прогресса.Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человекана окружающую среду. | Обсуждают, рассуждают о культурныхтрадициях и необходимости их сохранения.Обсуждают, рассуждают о современномтехническом окружении, местных производствах, называют профессии людей, работающих на них.Рассуждают о влиянии современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.Вспоминают изученные технологии ручной обработки материалов.Выполняют практическую работу по курсу третьего класса.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Изготавливают изделия с учетомтрадиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье,вышивка и другое). |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и проектных работ,использование рисунков из ресурса компьютерав оформлении изделий и другое.Создание презентацийв программе графического редактора.Современные требованияк техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).Элементарная творческая и проектная деятельность.Коллективные, групповые и индивидуальные проекты | о сохранившихся древних способаххранения информации, о значении книги как древнейшем источнике информации. Знакомятся с понятием «Интернет».Осваивают алгоритмы поиска необходимой информации в Интернете по запросу ключевыми словами.Упражняются в поиске заданной информации. Осваивать программу графического редактора.Учатся создавать презентации на основе ресурса компьютера, Интернета.Учатся находить, отбиратьи использовать разные виды информации в Интернете по заданным критериямдля презентации групповыхи коллективных проектных работ.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики. Самостоятельно или спомощью учителя формулируют тему. Создают презентацию.Обсуждают результаты работы групп.Выступают с защитой проекта |
| 3 | **Конструирование и моделирование.**Конструирование | 5 | Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов, | Определяют с помощью учителя оптимальные и доступные новыерешения конструкторско- |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | робототехническихмоделей |  | в том числе конструктора,по проектному заданию или собственному замыслу.Современные требованияк техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).Робототехника. Конструктивные,соединительные элементыи основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота.Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота.Программирование, тестирование робота.Преобразование конструкции робота. Презентация робота.Элементарная творческая и проектная деятельность.Коллективные, групповые и индивидуальные проекты | технологических проблем на всех этапаханалитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческихи коллективных проектных работ. Изучают конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.Конструируют робототехнические модели.Называют основные конструктивные элементы робота, электронныеустройства (контроллер, датчик, мотор). Составляют алгоритм в визуальной среде программирования.Проводят испытания и презентацию робота.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Выступают с защитой проекта |
| 4 | **Конструирование****и моделирование.** | 4 | Сохранение и развитиетрадиций прошлого. | Обсуждают традиционные праздникии памятные даты (День защитника |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Технологии ручной****обработки материалов.** Конструирование сложных изделий из бумаги и картона |  | Комбинированноеиспользование разных материалов.Использование измерений,вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условныеграфические изображения в соответствиис дополнительными(измененными) требованиями к изделию.Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определениеоптимальных способовразметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.Совершенствование умений выполнять разные способыразметки с помощью | Отечества, Международный женскийдень, День Победы), необходимость подготовки подарков.Определяют с помощью учителяоптимальные и доступные новые решения конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологическогопроцесса при выполнении индивидуальных творческихи коллективных проектных работ. Обсуждают варианты изделий-подарков (открытки, сувениры).Рассматривают и обсуждают образцы папок-футляров, открыток, анализируют их по материалам, конструктивным особенностям.Анализируют образцы изделий.Продумывают образ и конструкцию будущего своего изделия, егоконструкцию, технологию изготовления, размеры.Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы.Подбирают материалы и инструменты.Изготавливают изделие. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | чертежных инструментов.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.Поиск оптимальныхи доступных новых решений конструкторско- технологических проблемна всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческихи коллективных проектных работ.Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты | Проверяют в действии.Оценивают его качество.Выполняют коллективные, групповые проекты.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Выступают с защитой проекта |
| 5 | Конструированиеобъемных изделий из разверток | 3 | Использование измерений,вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условныеграфические изображенияв соответствии | Рассматривают образцы упаковок,емкостей, футляров (прошлого и современных).Обсуждают, рассуждают об ихназначении, особенностях конструкций, материалов, способах отделки, эстетичности; о способах достижения |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | с дополнительными(измененными) требованиями к изделию. Технологияобработки бумаги и картона.Подбор материаловв соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способовразметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одномизделии. Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертежных инструментов.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов.Использованиекомбинированных техник создания конструкцийпо заданным условиям в выполнении учебных проектов.Элементарная творческая | прочности их конструкций.Рассматривают и анализируют сложные конструкции картонных упаковок, обсуждают возможные способы их изготовления, построения разверток.Обсуждают требования к современным упаковкам (прочность, удобство, экологичность, яркость).На доступных примерах рассуждаюто способах изменения высоты, ширины путем достраивания, изменения размеров развертки упаковки.Осваивают способ построения развертки призмы, конуса, пирамиды.Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры.Выполняют необходимые расчеты построения разверток с опоройна рисунки и схемы.Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие.Оценивают его качество.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Выступают с защитой проекта |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и проектная деятельность.Коллективные, групповыеи индивидуальные проекты |  |
| 6 | Интерьеры разныхвремен. Декор интерьера.Мир профессий | 3 | Сохранение и развитиетрадиций прошлогов творчестве современных мастеров. Мир профессий. Дизайнер интерьеров, художник-декоратор.Изготовление изделий с учетом традиционных правили современных технологий.Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определениеоптимальных способовразметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии. | Наблюдают архитектурные строенияразных времен и их интерьеры. Рассуждают об их функциональном назначении, декоре, убранстве; о стилях разных эпох, стилевом соответствии внешнего архитектурного и внутреннего декоративного оформления строений.Знакомятся с профессией дизайнера интерьеров, художника-декоратора.Обсуждают конструктивныеи декоративно-художественные возможности разных материалов (древесина, камень, кирпич).Знакомятся с традиционными домами разных народов.Знакомятся с техникой декупаж.Осваивают способ и приемы выполнения декупажа.Наблюдают мотивы, используемые художниками-декораторами в своих работах.Обсуждают источники вдохновения художников – природа.Рассматривают образцы декора |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Освоение доступныххудожественных техник.Поиск оптимальныхи доступных новых решений конструкторско- технологических проблемна всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческихработ.Элементарная творческая и проектная деятельность.Коллективные, групповые и индивидуальные проекты | обсуждают средства художественнойвыразительности.Рассуждают о месте сувениров в декоре помещений, о разновидностях сувениров. Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности образцов изделий или их рисунков.Исследуют свойства тонкой проволоки. Осваивают способы сгибания,скручивания, накручивания проволоки.Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления.Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения самостоятельноили с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие.Оценивают его качество.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Выступают с защитой проекта |
| 7 | Синтетические материалы.Мир профессий | 5 | Использование достижений науки в развитии техническогопрогресса. Изобретение | Наблюдают изделия из полимерных материалов.Получают представление о сырье, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | и использование синтетическихматериалов с определенными заданными свойствамив различных отрасляхи профессиях.Нефть как универсальноесырье. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человекана окружающую среду, способы ее защиты.Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон), их свойства. Общеезнакомство, сравнение свойств.Создание синтетических материалов с заданными свойствами.Технология обработки синтетических материалов. Самостоятельное определение технологий их обработкив сравнении с освоеннымиматериалами. | из которого они изготавливаются, –нефть.Знакомятся с многообразием продуктов нефтепереработки.Знакомятся с профессиями людей,работающих в нефтяной и химической отраслях.Рассуждают, обсуждают сходстваи различия полимерных материалов. Классифицируют на группы: пластик, пластмасса, полиэтилен, поролон, пенопласт.Исследуют физическиеи технологические свойства нескольких образцов полимеров в сравнении.Рассматривают и анализируют о образцыконструкций, называют используемые материалы.Изготавливают объемные геометрические конструкциис использованием синтетических материалов, пластиков.Вспоминают и называют видынатуральных тканей, сырье, из которого их изготавливают.Знакомятся с производствомсинтетических тканей из нефти (общее |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подбор материаловв соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способовразметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.Поиск оптимальныхи доступных новых решений конструкторско- технологических проблемна всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческихработ.Элементарная творческая и проектная деятельность. | представление), с их некоторымизаданными свойствами(водонепроницаемость, огнеупорность, теплозащита).Обсуждают использование этих тканей людьми опасных профессий.Исследуют образцы натуральныхи синтетических тканей в сравнении. Выявляют сходные и различные свойства.Изготавливают изделиес использованием синтетических тканей.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Выступают с защитой проекта |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ручных строчек для сшиванияи отделки изделий.Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданногоили собственного замысла, поиск оптимальных конструктивныхи технологических решений).Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержанияматериала, изучаемого в течение учебного года | Рассматривают изображениянациональной одежды разных народов и своего региона.Обсуждают их особенностипо компонентам, материалам, декору. Обращают внимание на головные уборы, их многообразие, историческое назначение.Обсуждают необходимость аксессуаров в одежде, их назначение.Обсуждают материалы для аксессуаров, способы отделки.Знакомятся со строчкамикрестообразного и петлеобразного стежка.Упражняются в их выполнении.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Создают презентацию. Защищают свои проекты.Обсуждают результаты работы групп |
| 9 | **Конструирование и моделирование.** Конструирование изделий из разныхматериалов, в том | 3 | Современные требованияк техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие). | Обсуждают разнообразие мира игрушек. Классифицируют игрушки.Обсуждают современные материалы, из которых они изготовлены.Обсуждают конструктивные особенности |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | числе наборов«Конструктор»,по заданным условиям |  | Конструированиеи моделирование изделий из различных материалов, в том числе конструктора, по проектному заданию или собственному замыслу.Поиск оптимальныхи доступных новых решений конструкторско- технологических проблемна всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческихи коллективных проектных работ.Использованиекомбинированных техник создания конструкцийпо заданным условиям в выполнении учебных проектов.Элементарная творческая и проектная деятельность.Групповые и индивидуальные проекты на основе содержания | механических (динамических) игрушек,их принципы и механизмы движения. Знакомятся с простыми механизмами. Отбирают объекты или придумывают свои конструкции.Рассматривают качающиесяконструкции, ножничный механизм игрушки (образец, рисунок), рычажный механизм игрушки (образец, рисунок), его конструктивные особенности, соединение деталей, выполняютиз набора или имеющихся материалов. Обсуждают требования к техническим конструкциям (прочность, эстетичность). Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенностипредлагаемых несложных конструкций, обеспечение их прочностииспользуемыми материалами, делают выводы.Выполняют сборку моделей из деталей набора типа «Конструктор».Выстраивают порядок практической работы.Соблюдают правила безопасной работы инструментами.Проверяют в действии. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | материала, изучаемогов течение учебного года | Оценивают его качество.Выполняют коллективный илигрупповой проект в рамках изучаемой тематики.Создают презентацию. Защищают свои проекты.Обсуждают результаты работы групп |
| 10 | Проверочные работы по тематическимразделам учебникавыполняются в рамках последнего урока –до 10 мин на каждую |  |  |  |
| 11 | Подготовка портфолиои итоговый контрольза год (проверочная работа) | 1 | Проверка знаний | Выполняют задания |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 |  |  |