

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Ирбитское МО

МОУ "Рудновская ООШ"

Приложение №18
к основной образовательной программе начального общего
образования
МОУ «Рудновская ООШ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ID 4552707)
Учебного предмета
«ТЕХНОЛОГИЯ»**

(для 1-4 классов образовательных организаций)

Составители: Гайдученко А.Н., Годова Л.П., Лапина Л.Н., Ведерникова Е.В.
учителя начальных классов

с.Рудное

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывается через модули. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов.

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

Математика — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Окружающий мир — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции.

Родной язык — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности.

Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся младшего школьного возраста.

Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей школьников, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним.

Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как предпосылки для успешной социализации личности младшего школьника.

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета.

Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение системы приоритетных задач: образовательных, развивающих и воспитательных.

Образовательные задачи курса:

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

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

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

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

Развивающие задачи:

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

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

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

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

Воспитательные задачи:

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

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» В 1 классе 32 часа, во 2 - 4 классах — по 34 часа (по 1 часу в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. 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 др.).

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

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

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

2. Технологии ручной обработки материалов

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

3. Конструирование и моделирование

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

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

4. Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;
выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;
строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;
воспроизводить порядок действий при решении учебной/практической задачи;
осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

Работа с информацией:

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

Коммуникативные УУД:

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

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

Регулятивные УУД:

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 одноклассников, 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

В результате изучения предмета «Технология» у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

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

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

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Познавательные УУД:

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

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

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

делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

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

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

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

Работа с информацией:

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

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

работать с моделями;

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

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

Коммуникативные УУД:

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевою саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе:

обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

К концу обучения **во втором** классе обучающийся научится:

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

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

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

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

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

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

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

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

чертить окружность с помощью циркуля;

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

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

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

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

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА							
1.1.	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров	1	0	1	изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями; изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий;	Практическая работа;	РЭШ Б#p\$://re\$b.еби.т/\$и^ес{/1е\$\$оп/5363/таг/167846/
1.2.	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии	1	0	1	формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений; рассматривать возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и др. людьми разных профессий;	Практическая работа;	РЭШ Б#p\$://re\$b.еби.т/\$и^ес{/1е\$\$оп/5365/сошрес{/167914/
1.3.	Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы	1	0.5	0.5	подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании работы под руководством учителя; изучать важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий;	Практическая работа; Входная диагностическая работа (творческое задание);	Электронное приложение к учебнику (презентация)
1.4.	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1	0	1	знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
1.5.	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1	0	1	приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
Итого по модулю		5					
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ							

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1.	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий	1	0	1	под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место; соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
2.2.	Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей	1	0	1	рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы; анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
2.3.	Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему	2	0	2	выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
2.4.	Чтение условных графических изображений (название операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)	1	0	1	читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
2.5.	Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги	1	0	1	выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)

2.6.	Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем	1	0	1	<p>соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями; применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем;</p> <p>определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), использовать их в практической работе; под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность);</p> <p>читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя; под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу;</p> <p>планировать свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради;</p>	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
2.7.	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)	1	0	1	<p>под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу;</p>	Практическая работа;	Инфоурок кйр8://ш{0нгок.гп/рге2еп1аауа-ро-1ете-о1де1кач2деНуа-2387940.к1;t1
2.8.	Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий	1	0	1	<p>соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями; определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), использовать их в практической работе;</p>	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)

2.9.	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др.	1	0	1	под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
2.10	Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон	1	0	1	применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем;	Практическая работа;	РЭШ Шр\$://re\$b.eби.т/\$n^ec{/1e\$\$on/5965/\$1ш1/170616/
2.11.	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).	1	0	1	Отбирать пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму; Использовать пластические массы для соединения деталей; Изготавливать изделия по образцу, инструкции, собственному замыслу; Изготавливать конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям;	Практическая работа;	РЭШ Шр\$://re\$b.eби.т/\$n^ec{/1e\$\$on/5095/tar/168046/
2.12.	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы	1	0	1	Отбирать пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму; Использовать приёмы выделения деталей стекой и другими приспособлениями;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
2.13.	Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки)	1	0	1	Объяснять свой выбор природного материала для выполнения изделий; Осознавать необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству; Отбирать природный материал в соответствии с выполняемым изделием; Называть известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал; Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их форме. Рассуждать о соответствии форм природного материала и известных геометрических форм; Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности; Понимать особенности работы с природными материалами; Выполнять практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); изготавливать простые композиции;	Практическая работа;	РЭШ Шр\$://re\$b.eби.т/ш1yeй/1e\$\$on/4224/таш/190441/

2.14.	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей	1	0	1	Отбирать природный материал в соответствии с выполняемым изделием; Называть известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал; Понимать особенности работы с природными материалами;	Практическая работа;	РЭШ Шр\$://re\$b.eёи.т/ш1уейTe\$оп/5094/таш/190462/
2.15.	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах	1	0	1	Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; Убирать рабочее место; Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.;	Практическая работа;	РЭШ Шр\$://re\$к.еди.гиАи^ес1;/1е\$оп/4228/тат/170852/
2.16.	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др)	1	0	1	Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; Убирать рабочее место; Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.; Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы;	Практическая работа;	РЭШ к11р\$://re\$b.eби.т/§и^ес1/1е\$оп/5366/тат/190504/

2.17.	Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка	1	0	1	<p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.;</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы;</p> <p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок;</p> <p>Знать виды ниток (швейные, мулине), их назначение;</p> <p>Определять лицевую и изнаночную стороны ткани; Выбирать виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения;</p> <p>Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами;</p> <p>Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками;</p> <p>Выполнять подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу;</p> <p>Выполнять строчку прямого стежка;</p>	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
-------	--	---	---	---	---	----------------------	---

2.18.	Использование дополнительных отделочных материалов	1	0	1	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте;</p> <p>Убирать рабочее место;</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.;</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы;</p> <p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок;</p> <p>Определять лицевую и изнаночную стороны ткани; Выбирать виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения;</p> <p>Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами;</p> <p>Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками;</p> <p>Выполнять подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу;</p> <p>Знать понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», понимать назначение иглы;</p> <p>Использовать различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий;</p> <p>Обсуждать варианты выполнения работы, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного; открывать новое знание и практическое умение через тренировочные упражнения (отмеривание нитки для шитья, вдевание нитки в иглу);</p>	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
Итого по модулю		19					

3.1.	Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания	1	0	1	Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме; Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку;	Практическая работа;	Инфоурок БЯр8://ш{0игок.ги/рге2еп1аауа-тобеНг^аше-ькошЦиноуашечг-гагНсЪшк-та1еп1о^2508303.Б1т1
3.2.	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции	1	0	1	Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме; Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
3.3.	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов	1	0	1	Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку; Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
3.4.	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку	1	0	1	Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме; Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку; Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов; Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)

3.5.	Конструирование по модели (на плоскости)	1	1	0	Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Диагностическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
3.6.	Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла	1	0	1	Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
Итого по модулю		6					
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ							
4.1.	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	0	1	Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях; Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
4.2.	Информация. Виды информации	1	0	1	Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях; Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику (презентация)
Итого по модулю		2					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		32	1.5	30.5			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА								
1.1.	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса	0.5	0	0.5				
1.2.	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства	0.5	0	0.5				
1.3.	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии	1	0	1				
1.4.	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению	1	0	1				
1.5.	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)	1	0	1				
1.6.	Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека	1	0	1				
1.7.	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.)	1	0	1				
1.8.	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего	1	0	1				
1.9.	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики	0.5	0	0.5				
1.10.	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)	0.5	0	0.5				
Итого по модулю		8						
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ								
2.1.	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов	1	0	1				
2.2.	Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.)	1	0	1				
2.3.	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия	0.5	0	0.5				

2.4.	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования	0.5	0	0.5				
2.5.	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). Биговка (рицовка)	1	0	0.5				

2.6.	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм	0.5	0	0.5				
2.7.	Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.)	0.5	0	0.5				
2.8.	Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия	0.5	0	0.5				
2.9.	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз	0.5	0	0.5				
2.10	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений	0.5	0	0.5				
2.11.	Выполнение рифловки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом	0.5	0	0.5				
2.12.	Технология обработки текстильных материалов	0.5	0	0.5				
2.13.	Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий	0.5	0	0.5				
2.14.	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки	0.5	0	0.5				
2.15.	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)	0.5	0	0.5				
2.16.	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей	0.5	0	0.5				
2.17.	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии	0.5	0	0.5				
Итого по модулю		10						
Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ								
3.1.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)	2	0	2				
3.2.	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	2	0	2				
3.3.	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций	2	0	2				
3.4.	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований)	2	0	2				
3.5.	Использование измерений и построений для решения практических задач	2	0	2				
3.6.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)	2	0	2				
Итого по модулю		12						
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ								

4.1.	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации	0.5	0	0.5				
4.2.	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.	0.5	0	0.5				

4.3.	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	1	0	1				
4.4.	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)	1	0	1				
4.5.	Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим	1	0	1				
Итого по модулю		4						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	33.5				

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА								
1.1.	Профессии и технологии современного мира	1	0	1				
1.2.	Использование достижений науки в развитии технического прогресса.	1	0	1				
1.3.	Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)	1	0	1				
1.4.	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)	1	0	1				
1.5.	Информационный мир: место и роль в жизни и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты	1	0	1				
1.6.	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)	1	0	1				

1.7.	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)	2	0	2				
1.8.	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года	2	0	2				
1.9.	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	2	0	2				
Итого по модулю		12						
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ								
2.1.	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами	0.5	0	0.5				
2.2.	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию	0.5	0	0.5				
2.3.	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	0.5	0	0.5				
2.4.	Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия	0.5	0	0.5				
2.5.	Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии	0.5	0	0.5				

Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

2.6.	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник	0.5	0	0.5				
2.7.	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования	0.5	0	0.5				
2.8.	Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	0.5	0	0.5				
2.9.	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным	0.5	0	0.5				
2.10.	Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные)	0.5	0	0.5				
2.11.	Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий	0.5	0	0.5				
2.12.	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	0.5	0	0.5				
Итого по модулю		6						
Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ								
3.1.	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)	1	0	1				
3.2.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.	2	0	2				
3.3.	Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ	2	0	2				
3.4.	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота	1	0	1				
3.5.	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота	1	0	1				
3.6.	Преобразование конструкции робота. Презентация робота	3	0	3				
Итого по модулю		10						
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ								
4.1.	Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	1	0	1				
4.2.	Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности	2	0	2				

4.3.	Работа с готовыми цифровыми материалами	1	0	1				
4.4.	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	1	0	1				
4.5.	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	1	0	1				
Итого по модулю		6						

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	34	
-------------------------------------	----	---	----	--

Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1 класс

Технология, 1 класс/Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

2 класс

Технология, 2 класс/Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

3 класс

Технология, 3 класс/Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

4 класс

Технология, 4 класс/Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- [Бйр^/шпёо^.ееи/гц](http://shpeo.ee.ru/)
2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - [Бйр://8сбоо1-со11екйоп.ееи/ги](http://8cbool-collection.ee.ru/)
3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» -[Бйр://Лсгюг.ей.и.гц](http://lscg.ee.ru/),
[Бйр://еог.ееи.ги](http://eog.ee.ru/)
4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы [Бйр://кабЮ§ло1;т/](http://kablozlo1.t/)
5. Библиотека материалов для начальной школы [Бйр://№^№.пасБа1ка.сот/ЫЫю1;ека](http://№^№.pasba1ka.com/ЫЫю1;ека)
6. [МелёкаЪтел;еи](http://meloka.tel;ei): информационно-методический кабинет [Бйр://^^.тел:одкаЪтел;.еи/](http://^^.tel:odkaTel;.ei/)
7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» [Бйр://сабЮд.ю1;т](http://cablod.y1;t)
8. Российский образовательный портал [Бйр://^^.8сбоо1.ееи.ги](http://^^.8cbool.ee.ru/)
9. Портал «Российское образование [Бйр://^^.ееи.ги](http://^^.ee.ru/)
10. Российская электронная школа [Бйр8://ге8Ь.ееи.ги/](http://ge8b.ee.ru/)
11. Инфоурок [Бйр8://тйэишк.ги/](http://tjeshk.ru/)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Интернет - класс [Бйр8://^^.к1а8839.ги/к1а88пуе-ге8иг8у/](http://^^.k1a8839.ru/k1a88puе-ге8иг8у/)

Российская электронная школа [Бйр8://ге8Ь.ееи.ги/](http://ge8b.ee.ru/)

Детская энциклопедия [Бйр://епак1ореШуа1.ги/](http://epak1oreShua1.ru/) (Природные материалы)

Творим вместе с детьми [Бйр8://ЛуогсЬе8^о.^огфге88.сот/](http://Lyogcbe8^o.^ogfge88.com/)

Страна Мастеров [Бйр8://8^апатa8^e^OV.^и/^есЬп^с8](http://8^апатa8^e^OV.^и/^есЬп^с8) (технологии поделок).

Поделки из бумаги своими руками [Бйр8://туБаётаёе7.сот/](http://tubaetaee7.com/)

Коробочка идей и мастер - классов [Бйр8://роёе1Ы-ёота.ги/](http://roee1Y-ёота.ги/)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки.

Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки обучающихся.

Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки обучающихся Учебные пособия.

Технические средства обучения:

Экран или интерактивная доска;

Колонки;

Ноутбук или ПК;

Мультимедийный проектор или телевизор;

Принтер;

Сканер;

Экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации).

Материалы для практических работ:

бумага (цветная мелованная двухсторонняя, офисная для аппликаций, калька, копирка, писчая, альбомная, газетная, ватманская, гофрированная, самоклеящаяся, крепированная),

картон (цветной, гофрированный),

лоскутки хлопчатобумажной и льняной ткани,

шерстяной (сукна, драпа),

вельвет,

нитки швейные,

мулине,

пряжа для вязания, узкая и широкая тесьма, тонкий шнур,

фурнитура (пуговицы, бусинки, бисеринки), пластилин,

масса для моделирования, глина,

пластическая масса из соленого теста, фольга,

природные материалы (засушенные листья,

цветущие растения, стебли, веточки, семена и плоды растений, шишки, желуди, скорлупа грецких орехов, яичная скорлупа), и др.).

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Настенная доска.

2. Набор инструментов для работы с различными материалами в соответствии с программой обучения (ножницы, иглы, линейки и др.).

3. Конструкторы для изучения простейших конструкций и механизмов.

4. Действующие модели механизмов.

Объемные модели геометрических фигур.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ