

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии (предметная область «Технология ») для обучающихся 4 класса является частью Образовательной программы, реализующейся в Мугенской СОШ – филиал МАОУ «СОШ п.Демьянка» УМР

* Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования ,утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 №286
* Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)
* учебного плана основного общего образования Мугенской СОШ – филиал МАОУ «СОШ п.Демьянка» УМР на 2022–2023 уч. год
* концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы

(утверждена решением Коллегии Министерства просвещения и науки РФ от 24.12.2018 года);

Используется учебник УМК «Начальная школа XXI века»: «Технология» для 4 класса под редакцией Лутцевой Е. А. Издательство: Вентана-Граф, 2019 г.

В соответствии с учебным планом на изучение технологии во 4 классе отводится 34 часа в год, 1 час в неделю.

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединёнными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика, Это создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления, формирования и развития функциональной грамотности младших школьников на уроках технологии

Содержание обучения раскрывается через модули.

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.

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.

**«Обеспечение особых условий для обучающихся с ОВЗ»**

Для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи обеспечивается соблюдение особых условий:

Занятия, направленные на уточнение и обогащение словарного запаса. Развитие связной речи, развитие грамматического строя речи. Развитие словесно-логического мышления. Развитие временных представлений. Развитие мелкой моторики и зрительно-двигательной координации.

Дифференцированный подход в обучении с учетом индивидуальных особенностей ребенка.

Для обучающихся с задержкой психического развития обеспечивается соблюдение особых условий:

Развитие познавательной активности, обеспечение положительной мотивации в различных видах деятельности. Расширение и систематизация знаний об окружающей действительности. Развитие свойств памяти, произвольного внимания и поведения. Развитие наглядно-образного и вербально-логического мышления, процессов анализа, синтеза, обобщения, сравнения, классификации, установление причинно-следственных связей, выделение существенных признаков. Развитие словесно-логического мышления. Развитие общей и мелкой моторики и зрительнодвигательной координации. Выработка навыков самоорганизации и самоконтроля.

Дифференцированный подход в обучении с учетом индивидуальных особенностей ребенка.

**Единство урочной и внеурочной деятельности реализуется через**

* привлечение внимания гимназистов к ценностному аспекту изучаемых на уроках фактов;
* использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся;
* интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию гимназистов; где полученные на уроке знания дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников участию в команде и взаимодействию с другими детьми;
* инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает им возможность приобретать навык самостоятельного решения теоретической проблемы, опыт публичного

выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения; (конференция

«Ломоносовские чтения», «Шаг в будущее»)

* проведение общегимназических предметных тематических дней, когда все учителя по одной теме проводят уроки в том числе интегрированные на метапредметном содержании материала. Он может проходить как непосредственно в саму дату, так и накануне. Это день Гимназии (29 октября), День IT технологий (4 декабря), День науки (8 февраля), День космонавтики (12апреля) и День Победы (9 мая). День русского языка проводится на базе Детского школьного лагеря.

**Содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля**

1. **Технологии, профессии и производства**

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

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

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

1. **Технологии ручной обработки материалов**

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

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

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

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

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

Простейший ремонт изделий.

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

Комбинированное использование разных материалов.

1. **Конструирование и моделирование**

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

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

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

1. **Информационно-коммуникативные технологии**

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

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

**Универсальные учебные действия**  *Познавательные УУД:*

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия; решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

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

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку

(используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев; анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции. *Работа с информацией:*

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы; использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями; осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ; использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и

практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя. *Коммуникативные УУД:*

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

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

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 УУД:*

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

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

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

выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия; проявлять волевуюсаморегуляцию при выполнении задания.

*Совместная деятельность:*

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

проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения; в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение одноклассников, их советы и пожелания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля**

**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 (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 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 декоративноприкладного 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 волевуюсаморегуляцию 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 в **четвёртом** классе обучающийся научится:

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и

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

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса; самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например,

плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками; выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды

технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу; решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции

изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия; на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские

задачи по созданию изделий с заданной функцией; создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием

изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать в программах Word, PowerPoint; решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел,

осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности; осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи

для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе. понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например,

плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строч-ками; выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды

технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу; решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции

изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия; на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские

задачи по созданию изделий с заданной функцией;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием

изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать в программах Word, PowerPoint; решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел,

осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности; осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи

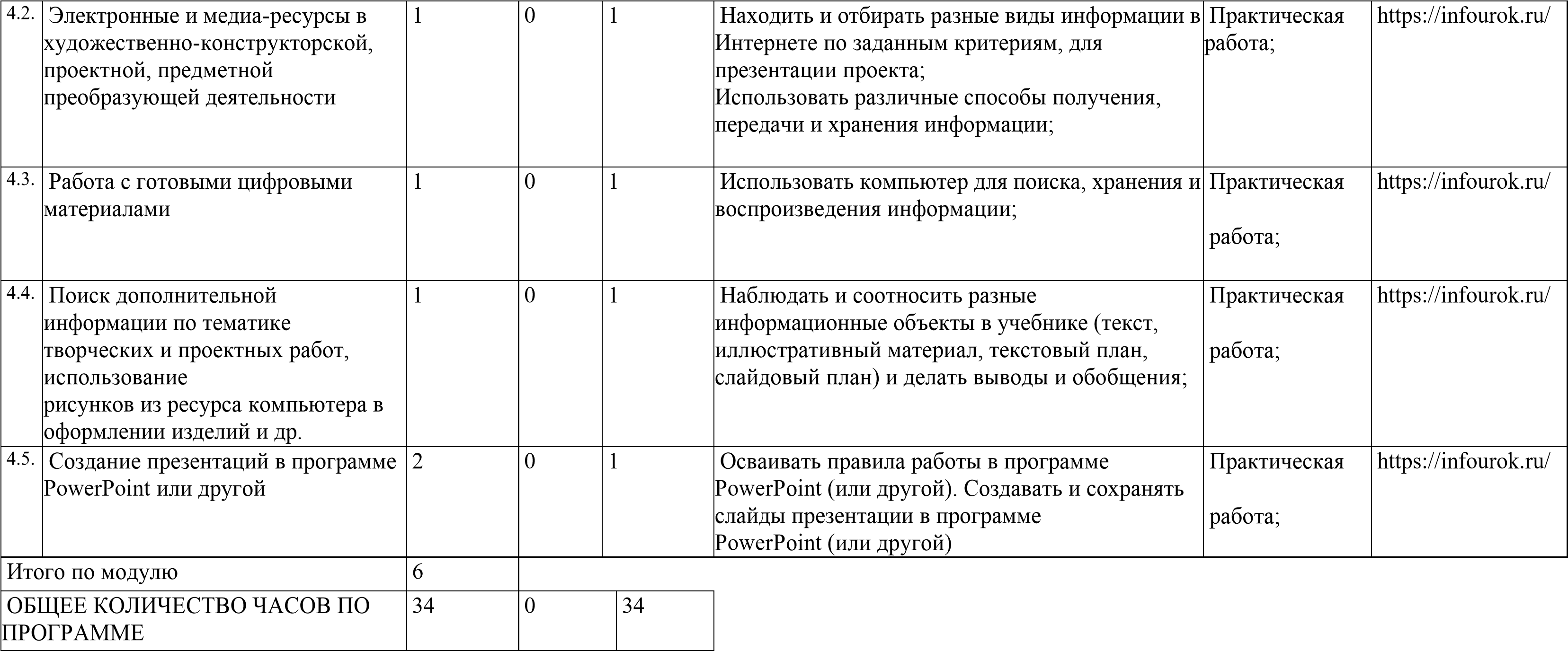
для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Виды деятельности** | **Виды,**  **формы**  **контроля** | **Электронные**  **(цифровые)**  **образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контроль**  **ные работы** | **практическ**  **ие работы** |
| 1.1. | Профессии и технологии современного мира | 1 | 0 | 1 | Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса; | Устный опрос; | https://mosmetod.r u/ |
| 1.2. | Использование достижений науки в развитии технического прогресса. | 1 | 0 | 1 | Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса; | Устный опрос; | https://mosmetod.r u/ |
| 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 | Рассматривать использование нефти в производстве как универсального сырья. Называть материалы, получаемые из нефти; Осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия;  Создавать синтетические материалы с заданными свойствами.; | Практическая работа; | https://mosmetod.r u/ |
| 1.4. | Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.) | 1 | 0 | 1 | Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса; | Практическая работа; | https://mosmetod.r u/ |
| 1.5. | Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты | 1 | 0 | 1 | Изучать влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты; | Практическая работа; | https://mosmetod.r u/ |

**Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 ) | | 1 | | 0 | | | 1 | | Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий; Изготавливать изделия с учётом традиционных правил и  современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др.); | | Практическая работа; | | https://mosmetod.r u/ | |
| 1.7. | Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений) | | 1 | | 0 | | | 1 | | Вырабатывать навыки по содержанию; оформлению и выполнению творческого  проекта.;  Развивать самостоятельность и способность учащихся решать творческие и изобретательские задачи.; | | Практическая работа; | | https://mosmetod.r u/ | |
| 1.8 | Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года | | 1 | | 0 | | | 1 | | Соблюдать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. Рационально и безопасно использовать и хранить  инструменты, с которыми ученики работают на уроках;  Классифицировать инструменты по  назначению: режущие, колющие, чертёжные;  Проверять и определять исправность инструментов; | | Практическая работа; | | https://mosmetod.r u/ | |
| 1.9. | Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов | | 1 | |  | | 0 | 1 | | Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий;  Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов;  Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы; | | Практическая работа; | https://mosmetod.r u/ | |
| Итого по модулю | | | 9 | |  | |  | | | | | | | |
| 2.1. | Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами | | 1 | |  | | 0 | 1 | | Самостоятельно 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 самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; | | Практическая работа; | https://mosmetod.r u/ | |
| 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 | | 1 | | 0 | | | 1 | | Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов; | Контрольная работа; | | https://mosmetod.r u/ | |
| 2.3. | | Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия | | 1 | | 0 | | | 1 | | Обосновывать использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия; Осваивать отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая). | Практическая работа; | | https://mosmetod.r u/ | |
| 2.4. | | Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия | | 1 | | 0 | | | 1 | | Читать графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме; | Практическая работа; | | https://mosmetod.r u/ | |
| 2.5. | | Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии | | 1 | | 0 | | | 1 | | Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия,  ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж; | Практическая работа; | | https://mosmetod.r u/ | |
| 2.6. | | Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных  инструментов. Освоение доступных художественных техник | | 1 | | 0 | | | 1 | | Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений в схему,чертёж,эскиз | Практическая работа; | | https://mosmetod.r u/ | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.7. | | Технология обработки текстильных материалов.Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования | | 1 | | 0 | | 1 | Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость); | Практическая работа; | | | https://mosmetod.r u/ |
| 2.8. | | Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия | | 1 | | 0 | | 1 | Определять и/или выбирать текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия, объяснять свой выбор;  Самостоятельно выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия; | Практическая работа; | | | https://mosmetod.r u/ |
| 2.9. | | Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным | | 1 | | 0 | | 1 | Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам); | Практическая работа; | | | https://mosmetod.r u/ |
| 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) | | 1 | | 0 | | 1 | Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи; | Практическая работа; | | | https://mosmetod.r u/ |
| 2.11  . | | Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий | | 1 | | 0 | | 1 | Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки изделий; | Практическая работа; | | | https://mosmetod.r u/ |
| 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 | | 1 | | 0 | | 1 | | Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др.), правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями  обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; Осознанно соблюдать правила рационального | Практическая работа; | |  | https://mosmetod.r u/ |
| Итого по модулю | | | 12 | |  | | | | | | |  | |
| 3.1. | Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.) | | 1 | | 0 | | 1 | | Изучать требования к техническим устройствам  (экологичность; безопасность; эргономичность и др.); | | Практическая работа; | https://infourok.ru/ | |
| 3.2. | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов«Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. | | 1 | | 0 | | 1 | | Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы;  Выбирать необходимые для выполнения изделия детали  конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное); Применять навыки работы с металлическим конструктором; | | Практическая работа; | https://infourok.ru/ | |
| 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 | | 1 | | 0 | | 1 | | Анализировать и обсуждать конструктивные особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной конструкции; | | Практическая работа; | https://infourok.ru/ | |
| 3.4. | Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.  Инструменты и деталидля создания робота. Конструирование робота | | 2 | | 0 | | 1 | | Распознавать и называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота;  Подбирать необходимые инструменты и детали для создания робота; | | Практическая работа; | https://infourok.ru/ | |
| 3.5. | Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота | | 1 | | 0 | | 1 | | Составлять простой алгоритм действий робота; Программировать робота выполнять простейшие доступные операции | | Практическая работа; | https://infourok.ru/ | |
| 3.6. | Преобразование конструкции робота. Презентация робота | | 1 | | 0 | | 1 | | Выполнять простейшее преобразование конструкции робота; Презентовать робота | | Практическая работа; | https://infourok.ru/ | |
| Итого по модулю | | | 7 | |  | | | | | | | | |
| 4.1. | Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации | | 1 | | 0 | | 1 | | Понимать и самостоятельно соблюдать правила пользования персональным компьютером. Называть и определять назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках); Знать современные требования к техническим устройствам  (экологичность, безопасность, эргономичность ) | | Практическая работа; | https://infourok.ru/ | |



**Календарно-тематическоепланирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | | **Тема урока** | | **Количество часов** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Дата**  **изучения** | | | | **Виды,**  **формы**  **контроля** | | | | | **Индикаторы функциональной грамотности** | | | |
| **всего** | | | | | | | **КР** | | | | | **ПР** | | | | | | |
| 1. | | Профессии и технологии современного мира.  Кроссворд. | | 1 | | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | | |  | | | | Устный опрос;  Практичес кая работа | | | | | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 2. | | Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Макет автомобиля. | | 1 | | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | | |  | | | | Устный опрос;  Практическая работа | | | | | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 3. | | Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Панно в технике чеканки. | | 1 | | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 4. | | Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)  Изделие из вторсырья. | | 1 | | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практичес кая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 5. | | Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). Кроссворд. | | 1 | | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практичес кая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 6. | | Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Компьютерная презентация. | | 1 | | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практичес кая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 7. | | Влияние современных технологий и преобразующей  деятельности человека  на  окружающую среду, способы её защиты.  Плакат. | | 1 | | | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 8. | | Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительноеотношени е людей к культурным традициям. Тест. | | | 1 | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 9. | | Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий  (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Изделие из перчатки «Зайчик». | | | 1 | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 10. | | Элементарная творческая и проектная деятельность.  Макет автомобиля. | | | 1 | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 11. | | Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Коллективный проектвыставка «Берегите природу». | | | 1 | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | | Практичес кая работа; | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 12. | | Использование комбинированных техник  создания конструкций  по заданным условиям в выполнении учебных проектов.  «Подставка для карандашей и ручек». | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Определять, каким образом можно применить информацию, представленную в тексте, в реальном мире. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. | | | |
| 13. | | Синтетические материалы —ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства.  Игрушка из поролона. | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Применять сделанные выводы к новым ситуациям. | | | |
| 14. | | Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.  Игрушка «Клоун». | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Применять сделанные выводы к новым ситуациям. | | | |
| 15. | | Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов.  Гирлянда «дракон». | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Применять сделанные выводы к новым ситуациям. | | | |
| 16. | | Освоение доступных художественных техник. Подвеска для ёлки. | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Находить специфическую информацию. Соотносить визуальное изображение с вербальным текстом. Сравнивать информацию, представленную в тексте. | | | |
| 17. | | Технология обработки текстильных материалов. Строчка петельного стежка и её варианты , её назначение и/или  строчки петлеобразного и  крестообразного стежков. Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Сюрпризница. | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Применять сделанные выводы к новым ситуациям. | | | |
| 18. | | 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. | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Применять сделанные выводы к новым ситуациям. | | | |
| 19. | | Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.) Силуэтная кукла. | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | | | |
| 20. | | Конструирование и  моделирование изделий  из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Проект  «Город будущего». | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | |  | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | | | |
| 21. | | Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско- технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Проект «Город будущего». | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | | | |  | | | Практическая работа; | | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. |
| 22. | Робототехника. Модель робота. | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | | | |  | | | Практическая работа; | | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | |
| 23. | Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Модель робота. | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | | | |  | | | Практическая работа; | | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | |
| 24. | Инструменты и детали для создания робота.  Модель робота. | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | | | | |  | | | Практическая работа; | | | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | |
| 25. | | | | Конструирование робота. | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практичес кая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | | |
| 26. | | | | Составление алгоритма действий робота.  Модель робота. | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | | |
| 27. | | | | Программирование, тестирование робота. | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | | |
| 28. | | | | Преобразование конструкции робота | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте. Демонстрировать понимание причинноследственных связей. Находить специфическую информацию. Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления. | | |
| 29. | | | | Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Сообщение по теме  «Животные Тюменской области». | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие выводы. Оценить легкость поиска информации на веб-сайте. Сделать выводы из информации, представленной на нескольких веб-сайтах. Сравнить информацию, представленную на вебсайте/на разных вебсайтах. | | |
| 30. | | | | Электронные и медиаресурсы в художественно- конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Дизайн упаковки. | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Находить специфическую информацию. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. Сделать выводы из информации, представленной на нескольких веб-сайтах. | | |
| 31. | | | | Работа с готовыми цифровыми материалами. Таблица. | | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Находить специфическую информацию. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. Сделать выводы из информации, представленной на нескольких веб-сайтах. | | | |
| 32. | | | | Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ. Дизайн комнаты для куклы. | | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Находить специфическую информацию. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. Сделать выводы из информации, представленной на нескольких веб-сайтах. | | | |
| 33. | | | | Использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Гостиная – эскиз. | | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | Анализировать, интерпретировать данные  и делать соответствующие  выводы. Выделить специфическую информацию, представленную в виде графических изображений .Находить специфическую информацию. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. Сделать выводы из информации, представленной на нескольких веб-сайтах. | | | |
| 34. | | | | Создание презентаций в программе  PowerPoint или другой. | | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | | 1 | | | | |  | | | | | | Практическая работа; | | Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы. Выделить специфическую информацию, представленную в виде графических изображений .Находить специфическую информацию. Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный. Сделать выводы из информации, представленной на нескольких веб-сайтах. | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | | | | | | | | | 34 | | | | | 0 | | | | | | 34 | | | | |  | | | | | | | |  | | | |