



**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. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность».

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.

* 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.
* 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 учебныхтекстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности.

**Литературное чтени**е—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 нихфункциональной 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 4 классе — 34

часа (по 1 часу в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

* 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 волевую саморегуляцию при выполнении задания.

*Совместная деятельность:*

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

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

* 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 «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

* 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**

* 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 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 волевую саморегуляцию при выполнении работы.

**Совместная деятельность:**

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе:

обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и 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 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, Power Point;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | |  | **Дата** | **Виды деятельности** | **Виды, формы** | **Электронные (цифровые)** |
| **п/п** |  |  |  |  | **изучения** |  | **контроля** | **образовательные ресурсы** |
|  |  | **всего** | **контрольные** | **практические** |  |  |  |  |
|  |  |  | **работы** | **работы** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА** | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | **Профессии и технологии современного мира** | 1 | 0 | 0 |  | Рассматривать профессии и технологии | Устный опрос; | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  |  |  |  |  |  | современного мира, использование достижений |  | tehnologii-mir-sovremennih-professiy- |
|  |  |  |  |  |  | науки в развитии технического прогресса; |  | 645289.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. | **Использование достижений науки в развитии** | 1 | 0 | 1 |  | Изучать влияние современных технологий и | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **технического прогресса.** |  |  |  |  | преобразующей деятельности человека на | работа; | tehnologii-na-temu-chto-takoe-nauchno- |
|  |  |  |  |  |  | окружающую среду, способы её защиты; |  | tehnicheskij-progress-4-klass-4417411.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3. | **Изобретение и использование синтетических** | 1 | 0 | 1 |  | Рассматривать использование нефти в производстве | Практическая | http://www.myshared.ru/slide/1378086/ |
|  | **материалов с определёнными заданными** |  |  |  |  | как универсального сырья. Называть материалы, | работа; |  |
|  | **свойствами в различных отраслях и** |  |  |  |  | получаемые из нефти; |  |  |
|  | **профессиях. Нефть как универсальное сырьё.** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Материалы, получаемые из нефти (пластик,** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **стеклоткань, пенопласт и др.)** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | **Профессии, связанные с опасностями** | 1 | 0 | 1 |  | Приводить примеры традиций и праздников | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po-predmetu- |
|  | **(пожарные, космонавты, химики и др.)** |  |  |  |  | народов России, ремёсел, обычаев и производств, | работа; | tehnologiya-professii-svyazannie-s- |
|  |  |  |  |  |  | связанных с изучаемыми материалами и |  | elektrichestvom-2552584.html |
|  |  |  |  |  |  | производствами; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5. | **Информационный мир, его место и влияние на** | 1 | 0 | 1 |  | Изучать влияние современных технологий и | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **жизнь и деятельность людей. Влияние** |  |  |  |  | преобразующей деятельности человека на | работа; | informatike-na-temu-informacionnaya- |
|  | **современных технологий и преобразующей** |  |  |  |  | окружающую среду, способы её защиты; |  | deyatelnost-cheloveka-1752952.html |
|  | **деятельности человека на окружающую среду,** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **способы её защиты** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6. | **Сохранение и развитие традиций прошлого в** | 2 | 0 | 1 |  | Изготавливать изделия с учётом традиционных | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **творчестве современных мастеров. Бережное и** |  |  |  |  | правил и современных технологий (лепка, шитьё, | работа; | tehnologii-na-temu-vishivka-krestom- |
|  | **уважительное отношение людей к культурным** |  |  |  |  | вышивка и др.); |  | 679424.html |
|  | **традициям. Изготовление изделий с учётом** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **традиционных правил и современных** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **и др.)** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7. | **Элементарная творческая и проектная** | 2 | 0 | 1 |  | Осознанно выбирать материалы в соответствии с | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **деятельность (реализация заданного или** |  |  |  |  | конструктивными особенностями изделия; | работа; | tehnologii-na-temu-tvorcheskaya-proektnaya- |
|  | **собственного замысла, поиск оптимальных** |  |  |  |  |  |  | deyatelnost-klass-2512543.html |
|  | **конструктивных и технологических решений)** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8. | **Коллективные, групповые и индивидуальные** | 1 | 0 | 1 |  | Соблюдать правила безопасной работы, выбирать | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **проекты на основе содержания материала,** |  |  |  |  | инструменты и приспособления в зависимости от | работа; | tehnologii-na-temu-tvorcheskaya-proektnaya- |
|  | **изучаемого** |  |  |  |  | технологии изготавливаемых изделий. Рационально |  | deyatelnost-klass-2512543.html |
|  | **в течение учебного года** |  |  |  |  | и безопасно использовать и хранить инструменты, с |  |  |
|  |  |  |  |  |  | которыми ученики работают на уроках; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.9. | **Использование комбинированных техник** | 2 | 0 | 1 |  | Определять этапы выполнения изделия на основе | Самооценка с | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **создания конструкций по заданным условиям** |  |  |  |  | анализа образца, графической инструкции и | использованием | tehnologii-na-temu-tvorcheskaya-proektnaya- |
|  | **в выполнении учебных проектов** |  |  |  |  | самостоятельно; | «Оценочного | deyatelnost-klass-2512543.html |
|  |  |  |  |  |  |  | листа»; |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по модулю | | 12 |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ** | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | **Синтетические материалы — ткани,** | 0.25 | 0 | 0.25 |  | Объяснять выбор использования пластичных | Практическая | http://www.myshared.ru/slide/1002548/ |
|  | **полимеры (пластик, поролон). Их свойства.** |  |  |  |  | материалов их конструктивной и технологической | работа; |  |
|  | **Создание синтетических материалов с** |  |  |  |  | необходимостью для конкретного изделия или |  |  |
|  | **заданными свойствами** |  |  |  |  | сочетания с другими материалами; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. | **Использование измерений, вычислений и** | 0.25 | 0 | 0.25 |  | Выполнять несложные расчёты размеров деталей | Практическая | http://www.myshared.ru/slide/1002548/ |
|  | **построений для решения практических** |  |  |  |  | изделия, ориентируясь на образец, эскиз, | работа; |  |
|  | **задач. Внесение дополнений и изменений в** |  |  |  |  | технический рисунок или чертёж; |  |  |
|  | **условные графические изображения в** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **соответствии с** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **дополнительными/изменёнными** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **требованиями к изделию** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3. | **Технология обработки бумаги и** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Осваивать отдельные новые доступные приёмы | Практическая | nfourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na- |
|  | **картона. Подбор материалов в соответствии с** |  |  |  |  | работы с бумагой и картоном (например, | работа; | temu-bumaga-istoriya-vidi-primenenie-klass- |
|  | **замыслом, особенностями конструкции** |  |  |  |  | гофрированная бумага и картон, салфеточная, |  | 269371.html |
|  | **изделия** |  |  |  |  | креповая и др.); |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4. | **Определение оптимальных способов разметки** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки | Практическая | nfourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-eskiz- |
|  | **деталей, сборки изделия** |  |  |  |  | изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на | работа; | detali-razmetka-zagotovki-2741932.html |
|  |  |  |  |  |  | простейший чертёж, эскиз. Решать задачи на |  |  |
|  |  |  |  |  |  | внесение необходимых дополнений и изменений в |  |  |
|  |  |  |  |  |  | схему, чертёж, эскиз; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5. | **Выбор способов отделки. Комбинирование** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Выбирать различные материалы по техническим, | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku- |
|  | **разных материалов в одном изделии** |  |  |  |  | технологическим и декоративно-прикладным | работа; | tehnologii-na-temu-dekorativnie-karmashki- |
|  |  |  |  |  |  | свойствам в зависимости от назначения изделия; |  | iz-tkani-otdelka-izdeliya-shov-petlya- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | vprikrep-umk-garmoniya-klas-1635543.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.6. | **Совершенствование умений выполнять** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Читать графические схемы изготовления изделия и | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku- |
|  | **разные способы разметки с помощью** |  |  |  |  | выполнять изделие по заданной схеме; | работа; | tehnologii-na-temu-dekorativnie-karmashki- |
|  | **чертёжных инструментов. Освоение доступных** |  |  |  |  |  |  | iz-tkani-otdelka-izdeliya-shov-petlya- |
|  | **художественных техник** |  |  |  |  |  |  | vprikrep-umk-garmoniya-klas-1635543.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.7. | **Технология обработки текстильных** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Различать натуральные (растительного и животного | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-tehnologiya- |
|  | **материалов. Обобщённое представление о** |  |  |  |  | происхождения) и химические (искусственные и | работа; | obrabotka-tekstilnih-materialov- |
|  | **видах тканей (натуральные, искусственные,** |  |  |  |  | синтетические) ткани, определять свойства |  | 3691334.html |
|  | **синтетические), их свойствах и областей** |  |  |  |  | синтетических тканей. Сравнивать свойства |  |  |
|  | **использования** |  |  |  |  | синтетических и натуральных тканей; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.8. | **Дизайн одежды в зависимости от её** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Иметь представление о дизайне одежды в | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **назначения, моды, времени. Подбор** |  |  |  |  | зависимости от её назначения, моды, времени, | работа; | tehnologii-dizayner-odezhdi-3894232.html |
|  | **текстильных материалов в соответствии с** |  |  |  |  | изготовление моделей народного или |  |  |
|  | **замыслом, особенностями конструкции** |  |  |  |  | исторического костюма народов России. |  |  |
|  | **изделия** |  |  |  |  | Использовать и различать виды аксессуаров в |  |  |
|  |  |  |  |  |  | одежде; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.9. | **Раскрой деталей по готовым лекалам** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Выполнять раскрой деталей по готовым | Самооценка с | https://multiurok.ru/files/urok-tekhnologii- |
|  | **(выкройкам), соб-** |  |  |  |  | собственным несложным лекалам (выкройкам); | использованием | prezentatsiia-na-temu-raskroi-far.html |
|  | **ственным несложным** |  |  |  |  |  | «Оценочного |  |
|  |  |  |  |  |  |  | листа»; |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.10. | **Строчка петельного стежка и её варианты** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **(«тамбур» и др.), её назначение (соединение и** |  |  |  |  | изделий; | работа; | tehnologii-na-temu-strochka-petelnogo- |
|  | **отделка деталей) и/или строчки петлеобразного** |  |  |  |  |  |  | stezhka-2748271.html |
|  | **и крестообразного стежков (соединительные и** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **отделочные)** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.11. | **Подбор ручных строчек для сшивания** | 1 | 1 | 0 |  | Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки | Контрольная | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **и отделки изделий. Простейший ремонт** |  |  |  |  | изделий; | работа; | tehnologii-na-temu-strochka-petelnogo- |
|  | **изделий** |  |  |  |  |  |  | stezhka-2748271.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.12. | **Технология обработки синтетических** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Самостоятельно организовывать свою деятельность: | Практическая | http://www.myshared.ru/slide/1002548/ |
|  | **материалов. Пластик, поролон, полиэтилен.** |  |  |  |  | подготавливать рабочее место для работы с | работа; |  |
|  | **Общее знакомство, сравнение свойств.** |  |  |  |  | материалом по выбору учителя (например, пластик, |  |  |
|  | **Самостоятельное определение технологий их** |  |  |  |  | поролон, пенопласт, соломка или пластиковые |  |  |
|  | **обработки в сравнении с освоенными** |  |  |  |  | трубочки и др.), правильно и рационально |  |  |
|  | **материалами.** |  |  |  |  | размещать инструменты и материалы в |  |  |
|  | **Комбинированное использование разных** |  |  |  |  | соответствии с индивидуальными особенностями |  |  |
|  | **материалов** |  |  |  |  | обучающихся, в процессе выполнения изделия |  |  |
|  |  |  |  |  |  | самостоятельно контролировать и при |  |  |
|  |  |  |  |  |  | необходимости восстанавливать порядок на |  |  |
|  |  |  |  |  |  | рабочем месте; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по модулю | | 6 |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ** | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1. | **Современные требования к техническим** | 1 | 0 | 1 |  | Самостоятельно организовывать свою деятельность: | Практическая | https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k- |
|  | **устройствам (экологичность, безопасность,** |  |  |  |  | подготавливать рабочее место для работы с бумагой | работа; | uroku-tekhnika-tekhnicheskie-ustro.html |
|  | **эргономичность и др.)** |  |  |  |  | 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; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. | **Конструирование и моделирование изделий из** | 2 | 0 | 2 |  | Определять основные этапы конструирования | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **различных материалов, в том числе наборов** |  |  |  |  | изделий с опорой на готовую модель, схему, план | работа; | tehnologii-na-temu-konstruirovanie-i- |
|  | **«Конструктор» по проектному заданию или** |  |  |  |  | работы, заданным условиям; понимать |  | modelirovanie-4245863.html |
|  | **собственному замыслу.** |  |  |  |  | информацию, представленную в разных формах; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3. | **Поиск оптимальных и доступных новых** | 1 | 0 | 1 |  | На основе анализа образца самостоятельно | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **решений конструкторско-технологических** |  |  |  |  | выбирать необходимые детали на каждом этапе | работа; | tehnologii-na-temu-konstruirovanie-i- |
|  | **проблем на всех этапах аналитического и** |  |  |  |  | сборки; |  | modelirovanie-4245863.html |
|  | **технологического процесса при выполнении** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **индивидуальных творческих и коллективных** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **проектных работ** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4. | **Робототехника. Конструктивные,** | 2 | 0 | 2 |  | Выполнять соединения металлических деталей при | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **соединительные элементы и основные узлы** |  |  |  |  | помощи гаечного ключа и отвёртки, используя | работа; | robototehnike-klass-3460192.html |
|  | **робота. Инструменты и детали для создания** |  |  |  |  | винты и гайки, использовать изученные способы |  |  |
|  | **робота. Конструирование робота** |  |  |  |  | соединения деталей; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.5. | **Составление алгоритма действий робота.** | 2 | 0 | 2 |  | Выбирать необходимые для выполнения изделия | Практическая | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **Программирование, тестирование робота** |  |  |  |  | детали конструктора (при необходимости заменить | работа; | robototehnike-na-temu-pervie-shagi-v- |
|  |  |  |  |  |  | на доступные) и виды соединений (подвижное или |  | robototehniku-1349264.html |
|  |  |  |  |  |  | неподвижное); |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.6. | **Преобразование конструкции робота.** | 2 | 1 | 1 |  | Презентовать готовые конструкции при | Контрольная | https://infourok.ru/prezentaciya-po- |
|  | **Презентация робота** |  |  |  |  | выполнении творческих и коллективных проектных | работа; | robototehnike-na-temu-pervie-shagi-v- |
|  |  |  |  |  |  | работ; |  | robototehniku-1349264.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по модулю | | 10 |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1. | **Работа с доступной информацией в** | 1 | 0 | 1 |  | Находить и отбирать разные виды информации в | Практическая | nfourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na- |
|  | **Интернете и на цифровых носителях** |  |  |  |  | Интернете по заданным критериям, для презентации | работа; | temu-informaciya-internet-klass- |
|  | **информации** |  |  |  |  | проекта; |  | 3835303.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2. | **Электронные и медиа-ресурсы в** | 1 | 0 | 1 |  | Использовать компьютер для поиска, хранения и | Практическая | infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na- |
|  | **художественно-конструкторской, проектной,** |  |  |  |  | воспроизведения информации; | работа; | temu-informaciya-internet-klass- |
|  | **предметной преобразующей деятельности** |  |  |  |  |  |  | 3835303.html |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3. | **Работа с готовыми цифровыми материалами** | 1 | 0 | 1 |  | Осваивать правила работы в программе PowerPоint | Практическая | https://pptcloud.ru/4klass/informatika/internet |
|  |  |  |  |  |  | (или другой). Создавать и сохранять слайды | работа; |  |
|  |  |  |  |  |  | презентации в программе PowerPоint (или другой); |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.4. | **Поиск дополнительной информации по** | 2 | 0 | 2 |  | С помощью учителя создавать печатные | Практическая | https://pptcloud.ru/4klass/informatika/internet |
|  | **тематике творческих и проектных работ,** |  |  |  |  | публикации с использованием изображений на | работа; |  |
|  | **использование рисунков из ресурса** |  |  |  |  | экране компьютера; оформлять слайды презентации |  |  |
|  | **компьютера в оформлении изделий и др.** |  |  |  |  | (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, |  |  |
|  |  |  |  |  |  | выравнивание абзаца); работать с доступной |  |  |
|  |  |  |  |  |  | информацией; работать в программе PowerPoint |  |  |
|  |  |  |  |  |  | (или другой); |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.5. | **Создание презентаций в программе PowerPoint** | 1 | 1 | 0 |  | Набирать текст и размещать его на слайде | Контрольная | https://uchitelya.com/informatika/30059- |
|  | **или другой** |  |  |  |  | программы PowerPoint (или другой), размещать | работа; | prezentaciya-sozdanie-prezentaciy-4- |
|  |  |  |  |  |  | иллюстративный материал на слайде, выбирать |  | klass.html |
|  |  |  |  |  |  | дизайн слайда; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого | по модулю | 6 |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 27 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# ПОУРОЧНОЕПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Темаурока** | **Количествочасов** | | | **Датаизучения** | **Виды, формыконтроля** |
| **всего** | **контрольныеработы** | **практическиеработы** |
| 1. | Профессии и технологии современного мира. | 1 | 0 | 0 | 02.09.2022 | Устныйопрос |
| 2. | Использование достижений наук и в развитии технического прогресса. | 1 | 0 | 0 | 00.09.2022 | Устныйопрос |
| 3. | Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. | 1 | 0 | 0 | 16.09.2022 | Устныйопрос |
| 4. | Нефть как универсальное сырьё.Материалы, получаемые изнефти (пластик, стеклоткань,пенопласти др.) | 1 | 0 | 0 | 23.09.2022 | Устный опрос |
| 5. | Профессии, связанные сопасностями (пожарные,космонавты,химикиидр.). | 1 | 0 | 0 | 30.09.2022 | Устныйопрос |
| 6. | Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. | 1 | 0 | 0 | 07.10.2022 | Устныйопрос |
| 7. | Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. | 1 | 0 | 0 | 14.10.2022 | Устныйопрос |
| 8. | Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. | 1 | 0 | 0 | 21.10.2022 | Устныйопрос |
| 9. | Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий(лепка,вязание,шитьё,вышивка и др.). | 1 | 0 | 1 | 28.10.2022 | Практическаяработа |
| 10. | Э л е м е н т ар н а я т в о р ч е ск а я и п р о е к т н а я д е я т е льность(реализация зад а н н о г о и л и с о б с т в е н ного з амысла,поиск оптимальных конструктив н ы х и т е х н о л о г и ч е с к ихр е ше н и й ). | 1 | 0 | 0 | 11.11.2022 | Проектнаядеятельность |
| 11. | Коллективные, групповые ииндивидуальные проекты наоснове содержания материала,изучаемого в течение учебногогода | 1 | 0 | 0 | 18.11.2022 | Творческаяработа |
| 12. | Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов. | 1 | 0 | 0 | 25.11.2022 | Устныйопрос |
| 13. | Синтетические материалы —ткани, полимеры (пластик,поролон).Ихсвойства. | 1 | 0 | 0 | 02.12.2022 | Устныйопрос |
| 14. | Технология обработки бумаги икартона. Подбор материалов всоответствии с замыслом,особенностями конструкцииизделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выборспособовотделки.  Комбинирование разныхматериаловводномизделии | 1 | 0 | 1 | 09.12.2022 | Практическаяработа |
| 15. | Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. | 1 | 0 | 1 | 16.12.2022 | Практическая работа |
| 16. | О с в о е н и е д о с т у п н ы х ху д о ж е с т в е н н ы х т е х н ик. | 1 | 0 | 1 | 23.12.2023 | Практическая работа |
| 17. | Технология обработкитекстильных материалов.Обобщённое представление овидах тканей (натуральные,искусственные, синтетические),их свойствах и областейиспользования. Дизайн одеждыв зависимости от её назначения,моды, времени. Подбортекстильных материалов всоответствии с замыслом,особенностями конструкцииизделия Раскрой деталей поготовым лекалам (выкройкам),собственнымнесложным.  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. | 1 | 0 | 1 | 13.01.2023 | Практическаяработа |
| 18. | Технология обработки синтетических материалов.Пластик,поролон,полиэтилен.Общее знакомство, сравнениесвойств Самостоятельноеопределение технологий ихобработки в сравнении сосвоеннымиматериалами.  Комбинированноеиспользование разныхматериалов | 1 | 0 | 1 | 20.01.2023 | Практическаяработа |
| 19. | Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность,эргономичность и др.). | 1 | 0 | 0 | 27.01.2023 | Устныйопрос |
| 20. | Конструирование имоделирование изделий изразличных материалов, в томчисле наборов «Конструктор»по проектному заданию или собственному замыслу | 1 | 0 | 1 | 03.02.2023 | Практическаяработа |
| 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. | 1 | 0 | 0 | 10.02.2023 | Устныйопрос |
| 22. | Робототехника | 1 | 0 | 1 | 17.02.2023 | Практическаяработа |
| 23. | Конструктивные,соединительные элементы иосновныеузлыробота. | 1 | 0 | 1 | 24.02.2023 | Практическаяработа |
| 24. | Инструменты и детали длясозданияробота. | 1 | 0 | 1 | 03.03.2023 | Практическаяработа |
| 25. | Конструированиеробота. | 1 | 0 | 1 | 10.03.2023 | Практическая работа |
| 26. | Составление алгоритмадействийробота. | 1 | 0 | 0 | 17.03.2023 | Устный опрос |
| 27. | Программирование,тестированиеробота. | 1 | 0 | 0 | 24.03.2023 | Зачет |
| 28. | Преобразование конструкцииробота | 1 | 0 | 0 | 07.04.2023 | Зачет |
| 29. | Работа с доступнойинформацией в Интернете и нацифровых носителяхинформации | 1 | 0 | 1 | 14.04.2023 | Практическаяработа |
| 30. | Электронные и медиа ресурсы в художественно конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. | 1 | 0 | 0 | 21.04.2023 | Устныйопрос |
| 31. | Работа с готовыми цифровыми материалами. | 1 | 0 | 0 | 28.04.2023 | Самооценка сиспользованием  «Оценочноголиста» |
| 32. | Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ. Использование рисунков изресурса компьютера воформленииизделийидр. | 1 | 0 | 1 | 05.05.2023 | Практическаяработа |
| 33. | Промежуточная аттестация | 1 | 0 | 1 | 12.05.2023 | Проектнаяработа |
| 34. | Создание презентаций впрограмме PowerPoint или другой. | 1 | 0 | 1 | 19.05.2023 | Практическаяработа |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 15 |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология, 4 класс/Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. и др., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ** Печатные пособия.

Таблицы в соответствии с основными разделами программы:

* технология обработки ткани;
* технология обработки бумаги и картона;
* технология организации рабочего места.

Альбомы демонстрационного и раздаточного материала:

* коллекция «Бумага и картон», «Лён», «Хлопок», «Шерсть»; Технические средства обучения.

-персональный компьютер;

* проектор для демонстрации слайдов.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

https://pedsovet.su/load/242-1-3

...https://infourok.ru

...https://nsportal.ru

https://edsoo.ru/

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

* набор инструментами для работы с различными материалами в соответствии с программой;
* набор демонстрациооных материалов, коллекции;
* наборы цветной бумаги, картона
* заготовки природного материала.

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ** Мультимедийный проектор.