

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету. В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов. В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

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

Изобразительное искусство  — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна. Окружающий мир  — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции.

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

Литературное чтение  — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии. Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторскотехнологических 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

Место курса «Технология» в учебном плане: На изучение технологии в начальной школе отводится 1 ч в неделю. Курс рассчитан на 135 ч: 33 ч - в 1 классе (33 учебные недели), по 34 ч - во 2, 3 и 4 классах (34 учебные недели в каждом классе.)

**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 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 волевую саморегуляцию при выполнении задания.

*Совместная деятельность:*

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

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

в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение 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**

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 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**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| **Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Профессии и технологии современного мира** | 1 | 0 | 0 | 02.09.2022 | Рассматривать профессии и технологии; современного мира; использование достижений; науки в развитии технического прогресса;  ; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 1.2. | **Использование достижений науки в развитии технического прогресса.** | 1 | 0 | 0 | 09.09.2022 | Изучать возможности использования изучаемых; инструментов и приспособлений людьми разных; профессий;; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 0 | 16.09.2022 | 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;  ; | Тестирование; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 1.4. | **Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)** | 1 | 0 | 0 | 23.09.2022 | Изучать влияние современных технологий и; преобразующей деятельности человека на; окружающую среду;  способы её защиты;; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 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** | 2 | 0 | 0 | 30.09.2022  07.10.2022 | Изучать возможности использования изучаемых; инструментов и приспособлений людьми разных; профессий;; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.6. | **Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)** | 2 | 0 | 1 | 14.10.2022  21.10.2022 | 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;; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 1.7. | **Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)** | 1 | 0 | 1 | 11.11.2022 | Осознанно выбирать материалы в соответствии с; конструктивными особенностями изделия;  ; | Проектная деятельность; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.8. | **Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года** | 1 | 0 | 0 | 18.11.2022 | Определять этапы выполнения изделия на основе;  анализа образца; графической инструкции и; самостоятельно;  ; | творческая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 1.9. | **Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов** | 2 | 0 | 0 | 25.11.2022  02.12.2022 | Использовать конструктивные и художественные; свойства материалов в зависимости от; поставленной задачи;  ; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по модулю | | 12 |  | | | | | |
| **Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами** | 0.5 | 0 | 0 | 09.12.2022 | Осознанно соблюдать правила рационального и; безопасного использования инструментов;  ; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.2. | **Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с**  **дополнительными/изменёнными требованиями к изделию** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Осваивать отдельные новые доступные приёмы;  работы с бумагой и картоном (например;  ;  гофрированная бумага и картон; салфеточная;  ;  креповая и др.); | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3. | **Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия** | 0.5 | 0 | 0.5 | 16.12.2022 | Решать простейшие задачи; требующие выполнения; несложных эскизов развёрток изделий с; использованием условных обозначений;; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.4. | **Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Узнавать; называть; выполнять и выбирать; технологические приёмы ручной обработки; материалов в зависимости от их свойств; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.5. | **Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии** | 0.5 | 0 | 0 | 23.12.2022 | Выбирать различные материалы по техническим;  ;  технологическим и декоративно- прикладным; свойствам в зависимости от назначения изделия; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.6. | **Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник** | 0.5 | 0.5 | 0 |  | Читать графические схемы изготовления изделия и; выполнять изделие по заданной схем; | Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.7. | **Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования** | 0.5 | 0.5 | 0 | 13.01.2023 | Определять и/или выбирать текстильные и; волокнистые материалы для выполнения изделия;  ;  объяснять свой выбор;; | Тестирование; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.8. | **Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия** | 0.5 | 0 | 0 |  | Подбирать текстильные материалы в соответствии с; замыслом; особенностями конструкции изделия;; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.9. | **Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), соб- ственным несложным** | 0.5 | 0 | 0.5 | 20.01.2023 | Выполнять раскрой деталей по готовым; собственным несложным лекалам (выкройкам);; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.10. | **Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные)** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | Самостоятельно применять освоенные правила; безопасной работы инструментами и аккуратной; работы с материалами;  ; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.11. | **Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий** | 0.5 | 0 | 0 | 27.01.2023 | Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки; изделий;; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 2.12. | **Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.**  **Комбинированное использование разных материалов** | 0.5 | 0 | 0.5 |  | В ходе исследования определять способы разметки;  ;  выделения и соединения деталей; выполнения; сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных; умений;; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по модулю | | 6 |  | | | | | |
| **Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1. | **Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)** | 1 | 0 | 0 | 03.02.2023 | Учитывать при выполнении практической работы; современные требования к техническим; устройствам (экологичность; безопасность;  ;  эргономичность и др.);; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.2. | **Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов** | 2 | 0 | 1 | 10.02.2023 | Создавать | Практическая | https://resh.edu.ru/ |
| **«Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.** | 17.02.2023 | изделие по | работа; | https://uchi.ru |
| собственному |
| замыслу; ; |
| 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 | 0 | 24.02.2023 | Анализировать и обсуждать конструктивные; особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной; конструкции;  ; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.4. | **Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота** | 3 | 0 | 3 | 03.03.2023  17.03.2023 | Распознавать и называть конструктивные;  ;  соединительные элементы и основные узлы робота; Подбирать необходимые инструменты и детали для; создания робота;; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.5. | **Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота** | 2 | 0 | 0 | 07.04.2023 | Составлять простой алгоритм действий робота; Программировать робота выполнять простейшие; доступные операции; Сравнивать с образцом и тестировать робот; | Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 3.6. | **Преобразование конструкции робота. Презентация робота** | 1 | 0 | 0 | 14.04.2023 | Выполнять простейшее преобразование; конструкции робота; Презентовать робота (в том числе с использованием; средств ИКТ); | Зачет; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по модулю | | 10 |  | | | | | |
| **Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации** | 1 | 0 | 1 | 21.04.2023 | Использовать различные способы получения;  ;  передачи и хранения информации;  ; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2. | **Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности** | 1 | 0 | 0 | 28.04.2023 | Использовать различные способы получения;  ;  передачи и хранения информации; Использовать компьютер для поиска; хранения и;  воспроизведения информации; Наблюдать и соотносить разные  информационные; объекты в учебнике (текст; иллюстративный; материал; текстовый план; слайдовый план) и;  делать выводы и обобщения;  ; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.3. | **Работа с готовыми цифровыми материалами** | 1 | 0 | 0 | 05.05.2023 | С помощью учителя создавать печатные; публикации с использованием изображений на; экране компьютера; оформлять слайды презентации; (выбор шрифта; размера;  цвета шрифта;  ;  выравнивание абзаца); работать с доступной; информацией; работать в программе PowerPoint;  (или другой); Осваивать правила работы в программе PowerPоint;  (или другой). Создавать и сохранять слайды; презентации в программе PowerPоint (или другой); | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.4. | **Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.** | 2 | 0 | 1 | 12.05.2023  19.05.2023 | Использовать компьютер для поиска; хранения и;  воспроизведения информации; Наблюдать и соотносить разные  информационные; объекты в учебнике (текст; иллюстративный; материал; текстовый план; слайдовый план) и;  делать выводы и обобщения;  ; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| 4.5. | **Создание презентаций в программе PowerPoint или другой** | 1 | 0 | 1 | 26.05.2023 | Осваивать правила работы в программе PowerPоint;  (или другой). Создавать и сохранять слайды; презентации в программе PowerPоint (или другой); Выбирать средства ИКТ; компьютерные программы;  для презентации разработанных проектов;; | Практическая работа; | https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru |
| Итого по модулю | | 6 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 1 | 12 |  | | | |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Дата  по плану | Дата  по факту | Виды,формы контроля |
| 1. | Профессии и технологии современного мира | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 2. | Использование достижений науки в развитии технического прогресса. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 3. | Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 4. | Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.) | 1 |  |  | Практическая работа; |
| 5. | Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 6. | Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 7. | Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 8. | Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 9. | Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий  (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). | 1 |  |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10. | Элементарная творческая и проектная деятельность(реализация заданного или собственного замысла,поиск оптимальных конструктивных технологических решений). | 1 |  |  | проектная деятельность; |
| 11. | Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года | 1 |  |  | творческая работа; |
| 12. | Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 13. | Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства.  Создание синтетических материалов с заданными свойствами. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 14. | Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. | 1 |  |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15. | Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 16. | О с в о е н и е д о с т у п н ы х х у д о ж е с т в е н н ы х т е х н и к. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 17. | Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей их свойствах и областей использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени.Простейший ремонт изделий. | 1 |  |  | Практическая работа; |
| 18. | Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Комбинированное использование разных материалов | 1 |  |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19. | Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 20. | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу | 1 |  |  | Практическая работа; |
| 21. | Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторскотехнологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |
| 22. | Робототехника | 1 |  |  | Практическая работа; |
| 23. | Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. | 1 |  |  | Практическая работа; |
| 24. | Инструменты и детали для создания робота. | 1 |  |  | Практическая работа; |
| 25. | Конструирование робота. | 1 |  |  | Письменный контроль; |
| 26. | Составление алгоритма действий робота. | 1 |  |  | Письменный контроль; |
| 27. | Программирование, тестирование робота. | 1 |  |  | Зачет; |
| 28. | Преобразование конструкции робота | 1 |  |  | Зачет; |
| 29. | Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации | 1 |  |  | Практическая работа; |
| 30. | Электронные и медиаресурсы в художественноконструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. | 1 |  |  | Устный опрос;  Практическая работа |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 31. | Работа с готовыми цифровыми материалами. | 1 |  | |  | Практическая работа |
| 32. | Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ | 1 |  | |  | Практическая работа; |
| 33. | Использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др | 1 |  | |  | Практическая работа; |
| 34. | Создание презентаций в программе PowerPoint или другой. | 1 |  | |  | Практическая работа; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  |  | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Примерная рабочая программа начального общего образования.Технология. (для 1-4 классов образовательных организаций.) Москва 2021г.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru