**‌**​ **МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования и науки Тюменской области

Департамент по образованию Администрации города Тобольска

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №18»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании ШМО учителей начальных классов  Протокол №1 от 28.08.2023 | **Согласовано**  Заместитель директора  по УВР  Павлова С.И.  «31» августа 2023 г | **Утверждено**  приказом МАОУ СОШ №18  от 31.08.2023 №151-О |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета (курса)

«Технология»

для 4-х классов начального общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составители: Гусева К.В., учитель начальных классов

Денисова С.Н., учитель начальных классов

Мурзина Ю.А., учитель начальных классов

Рахимова М.Р., учитель начальных классов

Курманова Г.М. учитель начальных классов

Тобольск, 2023 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

​

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

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

Программа по технологии направлена на решение системы задач:

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

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

формирование основ 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;

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;

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.

Содержание программы по технологии включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

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

В процессе освоения программы по технологии обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «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).

‌Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю). ‌‌

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**4 КЛАСС**

**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 другие).

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

**Технологии ручной обработки материалов**

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

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными (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 другие), 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.

**Конструирование и моделирование**

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

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.

**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 другое. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение технологии в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические и исследовательские действия:**

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций, подбирать материал и инструменты, выполнять экономную разметку, сборку, отделку изделия;

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

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

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с 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 другое;

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

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

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 Российской Федерации;

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

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

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация и самоконтроль:**

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

планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять 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 других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

**​**

**​**

​**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

понимание культурно-исторической ценности традиций, 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**

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические и исследовательские действия:**

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 универсальные учебные действия:**

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

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**

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

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

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

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

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

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), 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, 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**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов**  **и тем программы** | **Количество часов** | | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Виды деятельности по формированию функциональной грамотности обучающихся** | **Электронные**  **цифровые**  **образовательные**  **ресурсы** | **Воспитательный компонент,**  **профориентационный минимум** |
| **всего** | **конт-е работы** | **прак-е работы** |
| **Раздел 1.** | | | | | | | | |
| **1** | Повторение и обобщение изученного в третьем классе | 1 |  |  | **Соблюдать** правила безопасной работы, **выбирать** инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливае  мых  изделий. Рационально и безопасно **использовать,** и **хранить** инструменты, с которыми ученики работают на уроках. | **Классифицировать** инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные. | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Создание условий для формирования ответственного отношения к своей семье, обществу, людям, гражданско-патриотической компетентности, приобретение опыта участия в общественной жизни, гражданских инициативах, социально значимых проектах. |
| **2** | Информационно-коммуникативные технологии | 3 |  |  | **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 | **Осваивать** способы решения проблем творческого и поискового характера: работа над проектами и исследованиями; | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Создание условий для развития внимательного и чуткого отношения к людям, культуры поведения, чувства долга и чести, уважения человеческого достоинства, приобщения к общечеловеческим ценностям. |
| **3** | Конструирование робототехнических моделей | 5 |  |  | **Соблюдать** правила безопасной работы.  **Организовы**  **вать** рабочее место.  **Распознавать** и **называть** конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.  **Подбирать** необходимые инструменты и детали для создания робота.  **Конструиро**  **вать** робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом.  **Составлять** простой алгоритм действий робота. | **Использовать** в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Сформировать стремление к познанию себя и окружающего мира. |
| **4** | Конструирование сложных изделий из бумаги и картона | 5 |  |  | **Анализировать** конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; **выделять** детали, форму и способы соединения деталей.  **Повторять** в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.  **Составлять** на основе анализа готового образца план выполнения изделия. | **Добывать** новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебные пособия, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих. | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Создание условий для активного и полезного взаимодействия школы и семьи по вопросам воспитания учащихся; формирования у детей и родителей позитивных семейных ценностей; преодоление негативных тенденций в воспитании учащихся в отдельных семьях. |
| **5** | Конструирование объемных изделий из разверток | 3 |  |  | **Создавать** изделие по собственному замыслу.  **Учитывать** при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).  **Осуществлять** поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ (изменение  конструкции изделия, способов отделки, соединения деталей и др.) | **Использовать** знаково-символические средства, в том числе моделирование. | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> |  |
| **6** | Интерьеры разных времен. Декор интерьера | 3 |  |  | 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. | **Овладевать** логическими действиями сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям. | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> |  |
| **7** | Синтетические материалы | 5 |  |  | **Соблюдать** правила безопасной работы, **выбирать** инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливае  мых  изделий. Рационально и безопасно **использовать,** и **хранить** инструменты, с которыми ученики работают на уроках. | **Систематизировать** знания о свойствах пластичных материалов. | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Воспитать бережное и ответственное отношение к природе и окружающей среде. Как формировать экологическую культуру в школе. |
| **8** | История одежды и текстильных материалов | 5 |  |  | 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. | **Контролировать** и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Привить любовь к Родине и уважение к народам России. |
| **9** | Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций | 3 |  |  | Соблюдать правила безопасной работы.  Организовы  вать рабочее место.  Распознавать и называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.  Подбирать необходимые инструменты и детали для создания робота.  Конструиро  вать робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом.  Составлять простой алгоритм действий робота. | **Составлять** на основе анализа готового образца план выполнения изделия. | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Создание условий для позитивного общения учащихся в школе и за её пределами, для проявления инициативы и самостоятельности, ответственности, искренности и открытости в реальных жизненных ситуациях, интереса к внеклассной деятельности на всех возрастных этапах. |
| **10** | Резервное время | 1 |  |  | **Ориентироваться** в содержании учебника «Технология» и его навигационной системе при изучении тем раздела. | **Находить** и **отбирать** разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта. | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Сформировать традиционные российские семейные ценности. |
| **Общее количество часов** | | 34 | 0 | 0 |  |  |  |  |

**Поурочное (календарно-тематическое) планирование, 4 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образователь-ные ресурсы** | **Виды и формы контроля** | **Дата по плану** | | **Дата по факту** | |
| **всего** | **контр-е**  **работы** | **практ-е**  **работы** |  |  |  |  |
| 1 | Повторение и обобщение изученного в третьем классе. Вводный инструктаж по ТО. Инструктаж по ТО на рабочем месте. | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Тематический контроль |  |  |  |  |
| 2 | Информация. Интернет | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Фронтальная  работа |  |  |  |  |
| 3 | Графический редактор | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 4 | Проектное задание по истории развития техники | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Комбинированный тип контроля |  |  |  |  |
| 5 | Робототехника. Виды роботов | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Индивидуальная  работа |  |  |  |  |
| 6 | Конструирование робота. Преобразование конструкции робота | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Тематический контроль |  |  |  |  |
| 7 | Электронные устройства. Контроллер, двигатель | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Фронтальная  работа |  |  |  |  |
| 8 | Программирование робота | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 9 | Испытания и презентация робота | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Комбинированный тип контроля |  |  |  |  |
| 10 | Конструирование сложной открытки | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Индивидуальная  работа |  |  |  |  |
| 11 | Конструирование папки-футляра | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Фронтальная  работа |  |  |  |  |
| 12 | Конструирование альбома (например, альбом класса) | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 13 | Конструирование объемного изделия военной тематики | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Комбинированный тип контроля |  |  |  |  |
| 14 | Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Индивидуальная  работа |  |  |  |  |
| 15 | Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки) | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Тематический контроль |  |  |  |  |
| 16 | Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида) | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Фронтальная  работа |  |  |  |  |
| 17 | Развертка многогранной пирамиды циркулем. Повторный инструктах по ОТ. Инструктаж по ОТ на рабочем месте. | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 18 | Декор интерьера. Художественная техника декупаж | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Комбинированный тип контроля |  |  |  |  |
| 19 | Природные мотивы в декоре интерьера | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Индивидуальная  работа |  |  |  |  |
| 20 | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку) | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 21 | Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Комбинированный тип контроля |  |  |  |  |
| 22 | Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например) | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Фронтальная  работа |  |  |  |  |
| 23 | Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 24 | Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Тематический контроль |  |  |  |  |
| 25 | Синтетические ткани. Их свойства | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Фронтальная  работа |  |  |  |  |
| 26 | Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 27 | Способ драпировки тканей. Исторический костюм | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Комбинированный тип контроля |  |  |  |  |
| 28 | Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Индивидуальная  работа |  |  |  |  |
| 29 | Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Тематический контроль |  |  |  |  |
| 30 | Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка.Аксессуары в одежде | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Фронтальная  работа |  |  |  |  |
| 31 | Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор» | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Групповая  работа |  |  |  |  |
| 32 | Качающиеся конструкции | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Комбинированный тип контроля |  |  |  |  |
| 33 | Конструкции со сдвижной деталью | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Индивидуальная  работа |  |  |  |  |
| 34 | Резервный урок | 1 |  |  | <https://urok.apkpro.ru>  <https://resh.edu.ru> | Тематический контроль |  |  |  |  |
| **Общее количество часов по программе:** | | 34 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌Технология: 4-й класс: учебник, 4 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ‌​

​‌ ‌

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​Методическое пособие с поурочными разработками. 4 класс: учеб.пособие для общеобразоват. организаций / Е. А. Лутцева, Т. П. Зуева.‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

<https://urok.apkpro.ru>

<https://resh.edu.ru>