**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Алтайского края**

**Комитет по образованию Администрации Ребрихинского района**

**‌‌‌ МБОУ "Станционно-Ребрихинская СОШ"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_Чупикова Л.Ф.  Приказ № 4 от «30» мая 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УЧ  \_\_\_\_\_\_\_ Кочергина В.Н.  Приказ №1 от «31» мая 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Дорофеева Г.В.  Приказ 122/ 1 от «1» июня 2023 г. |

Рабочая программа по учебному предмету

**Адаптивная технология**

**4 класс**

начального общего образования для

обучающихся

с задержкой психического развития

(Вариант 7.2.)

на 2023-2024 учебный год

**Ст.Ребриха, 2023**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа по технологии на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ОВЗ.

Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом психофизических особенностей обучающихся с ЗПР начальных классов. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. 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». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной темы, с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР.

Изучение предмета «Технология» представляет значительные трудности для обучающихся с ЗПР в силу их психофизических особенностей:

* незрелость эмоционально-волевой сферы приводит к сложностям инициации волевых усилий при начале работы над изделием;
* отставание в сформированности регуляции и саморегуляции поведения затрудняет процесс длительного сосредоточения на каком-либо одном действии;
* недостаточное развитие восприятия является основой возникновения трудностей при выделении существенных (главных) признаках объектов, построении целостного образа, сложностям узнавания известных предметов в незнакомом ракурсе;
* импульсивность действий, недостаточная выраженность ориентировочного этапа, целенаправленности, низкая продуктивность деятельности приводят к низкому качеству получаемого изделия, недовольству полученным результатом;
* нарушение внимания: его неустойчивость, сниженная концентрация, повышенная отвлекаемость, нередко сопровождающееся повышенной двигательной и речевой активностью, влечет за собой сложности понимания технологии работы с тем или иным материалом;
* медленное формирование новых навыков требует многократных указаний и упражнений для их закрепления.

Адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. Одни факты изучаются таким образом, чтобы обучающиеся с ЗПР смогли опознать их, опираясь на существенные признаки, по другим вопросам обучающиеся получают только общие представления. Ряд сведений познается обучающимися с ЗПР в результате практической деятельности.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей, что также способствует лучшему усвоению образовательной программы обучающимися с ЗПР.

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

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

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

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

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

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

*Основной целью* предмета является успешная социализация обучающихся с ЗПР, формирование у них функциональной грамотности на базе знакомства и 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 данного предмета необходимо решение системы приоритетных задач: образовательных, коррекционно-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.

*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 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.

**Коррекционно-развивающее значение учебного предмета «Технология»**

Обучающиеся с ЗПР характеризуются существенными индивидуально-типологическими различиями, которые проявляются устойчивостью учебных затруднений (из-за дефицита познавательных способностей), мотивационно-поведенческими особенностями, степенью проявления дисфункций (нарушений ручной моторики, глазомера, возможностей произвольной концентрации и удержания внимания). В связи с этим от учителя требуется обеспечение индивидуального подхода к обучающимся. На уроках технологии для всех обучающихся с ЗПР необходимо:

при анализе образца изделий уточнять название и конкретизировать значение каждой детали;

выбирать для изготовления изделие с простой конструкцией, которое можно изготовить за одно занятие;

осуществлять постоянную смену деятельности для профилактики утомления и пресыщения;

трудности в проведении сравнения выполняемой работы с образцом, предметно-инструкционным или графическим планом требуют предварительного обучения указанным действиям.

Кроме того недостаточное овладение разными видами контроля результата (глазомерный, инструментальный) повышают роль педагога как внешнего регулятора деятельности и помощника в формировании необходимых навыков, а недостаточность пространственной ориентировки, недоразвитие моторных функций (нарушены моторика пальцев и кисти рук, зрительно-двигательная координация, регуляция мышечного усилия) требует действий, направленных на коррекцию этих дисфункций не только от учителя, но и от других специалистов психолого-педагогического сопровождения.

Психокоррекционная направленность учебного предмета «Технология» заключается в расширении и уточнении представлений обучающихся с ЗПР об окружающей предметной и социальной действительности, что реализуется за счет разнообразных заданий, стимулирующих интерес младшего школьника с ЗПР к себе и к миру. Требования речевых отчетов и речевого планирования, постоянно включаемые процесс выполнения работы, способствуют появлению и совершенствованию рефлексивных умений, которые рассматриваются как одно из важнейших психологических новообразований младшего школьного возраста. Коррекция отдельных сторон психической деятельности происходит через развитие восприятия, зрительной памяти и внимания. Уточняются представления о свойствах предметов (цвет, форма, величина) и способах их преобразования. Выполнение различных операций осуществляет пропедевтическую функцию, обеспечивающую усвоение таких тем как измерение, единицы измерения, геометрические фигуры и их свойства, симметрия и др.

**Место учебного предмета «Технология» в учебном плане**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ОВЗ учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для изучения. Содержание предмета «Технология» структурировано как система тематических модулей и входит в учебный план 1–4 классов программы начального общего образования в объёме одного учебного часа в неделю. Изучение содержания всех модулей в 1–4 классах обязательно.

Общее число часов, отведённых на изучение учебного предмета «Технология», — 168 ч (один час в неделю в каждом классе).

1 класс — 33 ч, 1 дополнительный класс — 33 ч, 2 класс — 34 ч, 3 класс — 34 ч, 4 класс — 34 ч.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается концентрически от класса к классу. При этом учитывается, что собственная логика данного учебного курса не является столь же жёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии этот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными и учитывать индивидуальные особенности и особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР.

**Основные модули курса «Технология»:**

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[[1]](#footnote-1).

1. Конструирование и моделирование:

* работа с «Конструктором»[[2]](#footnote-2)\*;
* конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;
* робототехника\*.

1. Информационно-коммуникативные технологии\*.

**4 КЛАСС**

**Модуль «Технологии, профессии и производства» (12 ч)**

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.

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.

**Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (6 ч)**

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. Раскрой деталей по несложным готовым лекалам (выкройкам). 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.

Комбинированное использование разных материалов.

**Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)**

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.

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.

**Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (6 ч)**

Работа с доступной информацией в Интернете[[3]](#footnote-3) 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 с опорой на план 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, при необходимости обращаясь к помощи учителя;
* выстраивать с опорой на образец 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 с помощью учителя результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
* классифицировать с опорой на образец изделия по 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 с опорой на образец 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 под руководством учителя;
* 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 под руководством учителя;
* 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: задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению (на доступном для обучающихся с ЗПР уровне);
* создавать тексты-рассуждения с опорой на план: 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, определять цели учебно-познавательной деятельности под руководством учителя;
* планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;
* 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 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**

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося с ЗПР 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;
* проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности; 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, умение справляться с доступными проблемами;
* готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

**Метапредметные результаты**

К концу обучения в начальной школе у обучающегося с ЗПР 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 на доступном уровне;
* осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков с опорой на план;
* сравнивать с опорой на план группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;
* использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
* 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 под руководством учителя поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её по предложенному плану;
* анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме;
* использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом);
* следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

*Коммуникативные УУД:*

* вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать на доступном уровне; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;
* создавать по плану тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
* строить по плану простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
* объяснять с опорой на план, схему последовательность совершаемых действий при создании изделия.

*Регулятивные УУД:*

* 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 с опорой на план;
* устанавливать простые причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать под руководством учителя действия для получения необходимых результатов;
* выполнять действия контроля и оценки;
* проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

*Совместная деятельность:*

* организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: принимать участие в обсуждении задачи, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;
* проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения; оказывать при необходимости помощь;
* понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

**Предметные результаты**

**4 КЛАСС**

К концу обучения **в четвёртом классе** обучающийся с ЗПР 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 технологической карты 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;
* понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
* выполнять под руководством учителя более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.); оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками с опорой на образец;
* понимать и создавать с опорой на образец простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
* создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) под руководством учителя;
* работать под руководством учителя в программах Word, Power Point;
* 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.

**4 КЛАСС Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Повторение и обобщение изученного в третьем классе | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 2 | Информационно-коммуникативные технологии | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 3 | Конструирование робототехнических моделей | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 4 | Конструирование сложных изделий из бумаги и картона | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 5 | Конструирование объемных изделий из разверток | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 6 | Интерьеры разных времен. Декор интерьера | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 7 | Синтетические материалы | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 8 | История одежды и текстильных материалов | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 9 | Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 10 | Резервное время | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Повторение и обобщение изученного в третьем классе | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 2 | Информация. Интернет | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 3 | Графический редактор | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 4 | Проектное задание по истории развития техники | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 5 | Робототехника. Виды роботов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 6 | Конструирование робота. Преобразование конструкции робота | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 7 | Электронные устройства. Контроллер, двигатель | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 8 | Программирование робота | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 9 | Испытания и презентация робота | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 10 | Конструирование сложной открытки | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 11 | Конструирование папки-футляра | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 12 | Конструирование альбома (например, альбом класса) | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 13 | Конструирование объемного изделия военной тематики | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 14 | Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 15 | Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки) | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 16 | Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида) | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 17 | Развертка многогранной пирамиды циркулем | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 18 | Декор интерьера. Художественная техника декупаж | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 19 | Природные мотивы в декоре интерьера | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 20 | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку) | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 21 | Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 22 | Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например) | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 23 | Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 24 | Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 25 | Синтетические ткани. Их свойства | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 26 | Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 27 | Способ драпировки тканей. Исторический костюм | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 28 | Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 29 | Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 30 | Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка.Аксессуары в одежде | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 31 | Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор» | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 32 | Качающиеся конструкции | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 33 | Конструкции со сдвижной деталью | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 34 | Резервный урок | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 0 |

​

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

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

​​‌‌​

1. Например, пластик, поролон, фольга, солома и др. [↑](#footnote-ref-1)
2. Звёздочками отмечены модули, реализуемые с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации». [↑](#footnote-ref-2)
3. Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации. [↑](#footnote-ref-3)