

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Астраханской области  
Управление образования муниципального образования  
«Городской округ города Астрахани»  
МБОУ г. Астрахани "СОШ № 51"

РАССМОТРЕНО

На заседании МО нач.кл.

Зас

Засухина О.В.

Протокол № 1 от  
29.08.2025.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

С/

Лелекова А.С.

30.08.2025.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Багорукой И.В.

Приказ № 1 от  
01.09.2025.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 8772270)

**учебного предмета «Труд (технология)»**

для обучающихся 4 класса

**Астрахань 2025**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» (далее соответственно - программа по труду (технологии), труд (технология)) 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 труду (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, необходимых для разумной организации собственной жизни воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

Программа по труду (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 чертежно-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;

воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда;

воспитание готовности участия в трудовых делах школьного коллектива;

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

- технологии, профессии и производства;
- технологии ручной обработки материалов: работы с бумагой и картоном, с пластичными материалами, с природным материалом, с текстильными материалами и другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома);
- 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);
- ИКТ (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по труду (технологии) обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на

развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по труду (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, отведенных на изучение предмета «Труд (технология)» – 135 часов: 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).

Мир профессий. 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 областях 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 шивания 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 конструктора, 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.

### **ИКТ.**

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

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 корректизы в выполняемые действия;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 труду (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 труда (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 труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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.

У обучающегося будут сформированы **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 корректизы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

У обучающегося будут сформированы **умения совместной деятельности**:

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 помочь;

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 труду (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 корректизы 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, PowerPoint;

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

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**4 КЛАСС**

№	Тема урока / п	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Технологии, профессии и производства</b>						
1.1	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии	2				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
	Итогоразделу	2				
<b>Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии</b>						
2.1	Информационно-коммуникационные технологии	3				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
	Итогоразделу	3				
<b>Раздел 3. Конструирование и моделирование</b>						
3.1	Конструирование и моделирование	5				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
	Итогоразделу	5				
<b>Раздел 4. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование</b>						
4.1	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	4				Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
4.2	Конструирование объемных	3				Библиотека ЦОК

	изделий из разверток				<a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
4.3	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мирпрофессий	3			Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
4.4	Синтетические материалы. Мирпрофессий	5			Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
4.5	История одежды и текстильных материалов. Мирпрофессий	5			Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
4.6	Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям	3			Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
	Итогопоразделу	23			
	<b>Раздел 5.Итоговый контроль за год</b>				
5.1	Подготовка портфолио. Проверочная работа	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/20/04">https://lesson.edu.ru/20/04</a>
	Итогопоразделу	1			
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	34	1	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАННИРОВАНИЕ**  
**4 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ec351bda">https://m.edsoo.ru/ec351bda</a>
2	Современные производства и профессии	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
3	Информация. Интернет	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>
4	Графический редактор	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aa">https://m.edsoo.ru/341c8aa</a>
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">https://m.edsoo.ru/ceccf420</a>
6	Робототехника. Виды роботов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
7	Конструирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a74007cd">https://m.edsoo.ru/a74007cd</a>
9	Программирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
10	Испытания и презентация робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>

11	Конструирование сложной открытки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aaf">https://m.edsoo.ru/341c8aaf</a>
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">https://m.edsoo.ru/ceccf420</a>
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aaf">https://m.edsoo.ru/341c8aaf</a>
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">https://m.edsoo.ru/ceccf420</a>
17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/d4ef9152">https://m.edsoo.ru/d4ef9152</a>
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/d51dd163">https://m.edsoo.ru/d51dd163</a>
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/90a79dd6">https://m.edsoo.ru/90a79dd6</a>

22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/0af65b52">https://m.edsoo.ru/0af65b52</a>
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6929ee2c">https://m.edsoo.ru/6929ee2c</a>
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/26725911">https://m.edsoo.ru/26725911</a>
25	Синтетические ткани, их свойства	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ea8eedb">https://m.edsoo.ru/ea8eedb</a>
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f05deee5">https://m.edsoo.ru/f05deee5</a>
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a75d3c7f">https://m.edsoo.ru/a75d3c7f</a>
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/dcccd97ad">https://m.edsoo.ru/dcccd97ad</a>
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>

	«Конструктор»				
32	Конструкции с ножничным механизмом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>
33	Конструкция с рычажным механизмом. Проверочная работа	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>
34	Подготовка портфолио.	1			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ecc351bda">https://m.edsoo.ru/ecc351bda</a>
2	Современные производства и профессии	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
3	Информация. Интернет	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>
4	Графический редактор	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aaaf">https://m.edsoo.ru/341c8aaaf</a>
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/cecccf420">https://m.edsoo.ru/cecccf420</a>
6	Робототехника. Виды роботов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
7	Конструирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a74007cd">https://m.edsoo.ru/a74007cd</a>
9	Программирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
10	Испытания и презентация робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>

11	Конструирование сложной открытки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aaf">https://m.edsoo.ru/341c8aaf</a>
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">https://m.edsoo.ru/ceccf420</a>
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aaf">https://m.edsoo.ru/341c8aaf</a>
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">https://m.edsoo.ru/ceccf420</a>
17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/d4ef9152">https://m.edsoo.ru/d4ef9152</a>
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/d51dd163">https://m.edsoo.ru/d51dd163</a>
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/90a79dd6">https://m.edsoo.ru/90a79dd6</a>

22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/0af65b52">https://m.edsoo.ru/0af65b52</a>
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6929ee2c">https://m.edsoo.ru/6929ee2c</a>
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/26725911">https://m.edsoo.ru/26725911</a>
25	Синтетические ткани, их свойства	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ea8eedab">https://m.edsoo.ru/ea8eedab</a>
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f05dee5">https://m.edsoo.ru/f05dee5</a>
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a75d3c7f">https://m.edsoo.ru/a75d3c7f</a>
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/dcccd97ad">https://m.edsoo.ru/dcccd97ad</a>
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>

	«Конструктор»				
32	Конструкции с ножничным механизмом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>
33	Конструкция с рычажным механизмом. Проверочная работа	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>
34	Подготовка портфолио.	1			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	1	0	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ec351bda">https://m.edsoo.ru/ec351bda</a>
2	Современные производства и профессии	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
3	Информация. Интернет	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>
4	Графический редактор	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aa">https://m.edsoo.ru/341c8aa</a>
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/cecccf420">https://m.edsoo.ru/cecccf420</a>
6	Робототехника. Виды роботов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
7	Конструирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a74007cd">https://m.edsoo.ru/a74007cd</a>
9	Программирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
10	Испытания и презентация робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>

11	Конструирование сложной открышки	1			<a href="https://m.edsoo.ru/341c8aaf">Библиотека ЦОК</a>
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1			<a href="https://m.edsoo.ru/cecccf420">Библиотека ЦОК</a>
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1			<a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">Библиотека ЦОК</a>
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1			<a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">Библиотека ЦОК</a>
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1			<a href="https://m.edsoo.ru/341c8aaf">Библиотека ЦОК</a>
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1			<a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">Библиотека ЦОК</a>
17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1			<a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">Библиотека ЦОК</a>
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1			<a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">Библиотека ЦОК</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1			<a href="https://m.edsoo.ru/d4ef9152">Библиотека ЦОК</a>
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстуюнитку)	1			<a href="https://m.edsoo.ru/d51dd163">Библиотека ЦОК</a>
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1			<a href="https://m.edsoo.ru/9Oa79dd6">Библиотека ЦОК</a>

22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/0af65b52">https://m.edsoo.ru/0af65b52</a>
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/6929ee2c">https://m.edsoo.ru/6929ee2c</a>
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/26725911">https://m.edsoo.ru/26725911</a>
25	Синтетические ткани, их свойства	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/ea8eeadb">https://m.edsoo.ru/ea8eeadb</a>
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/f05deee5">https://m.edsoo.ru/f05deee5</a>
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/a75d3c7f">https://m.edsoo.ru/a75d3c7f</a>
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/dcccd97ad">https://m.edsoo.ru/dcccd97ad</a>
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа	1		<b>Библиотека ЦОК</b> <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>

	«Конструктор»					
32	Конструкции с ножничным механизмом	1				
33	Конструкция с рычажным механизмом. Проверочная работа	1	1			
34	Подготовка портфолио.	1				
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	1	0		

Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/23d6c953>

Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/23d6c953>

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**4 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/e351bd">https://m.edsoo.ru/e351bd</a>
2	Современные производства и профессии	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
3	Информация. Интернет	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>
4	Графический редактор	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aa">https://m.edsoo.ru/341c8aa</a>
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/cecccf420">https://m.edsoo.ru/cecccf420</a>
6	Робототехника. Виды роботов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
7	Конструирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a74007cd">https://m.edsoo.ru/a74007cd</a>
9	Программирование робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/11599dcf">https://m.edsoo.ru/11599dcf</a>
10	Испытания и презентация робота	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/9976e9e2">https://m.edsoo.ru/9976e9e2</a>

11	Конструирование сложной открытки	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aa">https://m.edsoo.ru/341c8aa</a>
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">https://m.edsoo.ru/ceccf420</a>
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/341c8aa">https://m.edsoo.ru/341c8aa</a>
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ceccf420">https://m.edsoo.ru/ceccf420</a>
17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/52a8a4f9">https://m.edsoo.ru/52a8a4f9</a>
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c3d5b73e">https://m.edsoo.ru/c3d5b73e</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/d4ef9152">https://m.edsoo.ru/d4ef9152</a>
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстуюнитку)	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/d51dd163">https://m.edsoo.ru/d51dd163</a>
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/90a79dd6">https://m.edsoo.ru/90a79dd6</a>

22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/0af65b52">https://m.edsoo.ru/0af65b52</a>
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6929ee2c">https://m.edsoo.ru/6929ee2c</a>
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/26725911">https://m.edsoo.ru/26725911</a>
25	Синтетические ткани, их свойства	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ea8eeadb">https://m.edsoo.ru/ea8eeadb</a>
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f05dee5">https://m.edsoo.ru/f05dee5</a>
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/6888977">https://m.edsoo.ru/6888977</a>
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/a75d3c7f">https://m.edsoo.ru/a75d3c7f</a>
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/dcccd97ad">https://m.edsoo.ru/dcccd97ad</a>
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>

	<b>«Конструктор»</b>				
32	Конструкции с ножничным механизмом	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>
33	Конструкция с рычажным механизмом. Проверочная работа	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/23d6c953">https://m.edsoo.ru/23d6c953</a>
34	Подготовка портфолио.	1			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	1	0	

**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**

Методические рекомендации для учителей при реализации учебного предмета «Труд (технология)» <https://uchitel.club/fgos/fgos-tehnologiya>.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

**resh.edu.ru  
school-collection.edu.ru  
1september.ru uchebnik.mos.ru  
Coursera  
FutureLearn**