

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство просвещения, науки и по делам молодежи Кабардино-Балкарской Республики

Администрация Чегемского муниципального района

МКОУ "СОШ им.Гижгиева З.И." с.п.Хушто-Сырт

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
естественно-  
математического цикла  
Руководитель МО\_  
\_\_\_\_\_Ф.М.Ахкобекова.  
Протокол №1  
от "30" 08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР  
\_\_\_\_\_  
Л.Б.Кожашева  
Протокол №1  
от "30" 08. 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МКОУСОШ  
с.п. Хушто \_ Сырт  
\_\_\_\_\_  
М.М.Кожиков  
Приказ №108  
от "31" 08.2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**(ID 4738908)**  
учебного предмета  
«Технология»  
для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Шахмурзаев Зуфар Азретович  
учитель технологии.

с.п.Хушто-Сырт.2022

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ**

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:  
процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;  
открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий. В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков

использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

### ***Модуль «Производство и технология»***

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по

«восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

### ***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 34 часов.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технология»**

##### **Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

##### **Раздел. Простейшие машины и механизмы.**

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

#### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»** Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии.

Технологии и алгоритмы.

##### **Раздел. Материалы и их свойства.**

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге. Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

##### **Раздел. Основные ручные инструменты.**

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

##### **Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.**

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### *Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;  
ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

#### *Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### *Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

#### *Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

#### *Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

#### *Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

#### *Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Овладение универсальными познавательными действиями**

##### *Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях,

относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;  
самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;  
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов. *Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

### **Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

*Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов образовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению

проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

*Принятие себя и других:*

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

### *Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;  
в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;  
в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

### *Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;  
уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;  
характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;  
выявлять причины и последствия развития техники и технологий;  
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;  
уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;  
научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; соблюдать правила безопасности;  
использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;  
получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»;  
классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды; оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;



использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
 выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;  
 получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;  
 характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов; применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;  
 правильно хранить пищевые продукты;  
 осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;  
 выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда; осуществлять доступными средствами контроль качества блюда; проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;  
 составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;  
 выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; выполнять художественное оформление швейных изделий;  
 выделять свойства наноструктур;  
 приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;  
 получить возможность познакомиться с физическими основами нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности
		всего	конт роль ные	практи ческие работы		

			работ ы			
<b>Модуль 1. Производство и технология</b>						
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	3	0	1		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	2	0	1		выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма; исполнять алгоритмы; оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие поставленной задаче); реализовывать простейшие алгоритмы с помощью уч. программ из коллекции ЦОРов;
1.3.	Простейшие механические роботы-исполнители	1	0	0		планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; соотносение своих действий с планируемыми результатами; осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата;
1.4.	Простейшие машины и механизмы	3	0	1		называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения заданными усилиями и скоростями; изображать графически простейшую схему машины и механизма, в том числе с обратной связью;
1.5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкторы	1	0	0		называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;
1.6.	Простые механические модели	5	0	2		выделять различные виды движения в будущей модели; планировать преобразование видов движения;
1.7.	Простые модели с элементами управления	2	0	1		; планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления; сборка простых механических моделей с элементами управления;
Итого по модулю		17				
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>						
2.1.	Структура технологии:	2	0	1		называть основные элементы технологической цепи; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологий;

	от материала к изделию					читать (изображать) графическую структуру технол цепочки;
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	5	0	2		называть основные свойства ткани и области её использования; называть основные свойства древесины и области её использования;
2.3.	Современные материалы и их свойства	3	0	2		называть основные свойства современных материалов; называть области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;
2.4.	Основные ручные инструменты	7	0	4		; называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа;
Итого по модулю		17				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	15		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы	практические работы		

1.	Вводный урок. Вводный инструктаж.	1		0	05.09	Устный опрос
2.	Что такое техносфера. Что такое потребительские блага	1		0	12.09	Устный опрос
3.	Практическая работа №1 «Составление списка основных материальных благ».	1		1	19.09	Практическая работа
4.	Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.	1		0	26.09	Устный опрос
5.	Практическая работа №2 «Проанализировать работу специалиста любой сферы деятельности»	1		1	03.10	Практическая работа
6.	Что такое технология	1		0	19.10	Устный опрос
7.	Практическая работа №3 «Составление списка технических средств, используемых в быту»	1		1	17.10	Практическая работа
8.	Характеристика разных технологий.	1		0	24.10	Устный опрос
9.	Практическая работа №4 «Сборка конструктора»	1		1	14.11.	Практическая работа
10.	Что такое техника.	1		0	21.11	Практическая работа
11.	Инструменты, механизмы и технические устройства	1		0	28.11	Устный опрос
12.	Практическая работа №5 «Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины».	1		1	05.12	Практическая работа
13.	Технический рисунок, эскиз, чертеж.	1		0	12.12	Устный опрос
14.	Практическая работа №6 «Выполнение чертежа»	1		1	19.12	Практическая работа
15.	Знакомство с механическими, электротехническими и робототехническим конструкторами	1		0	26.12	Устный опрос
16.	Практическая работа №7 «Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора»	1		1	16.01	Практическая работа
17.	Машины и их классификация	1		0	23.01	Устный опрос
18.	Практическая работа №8 «Сравнительный анализ технических устройств»	1		1	30.01	Практическая работа
19.	Передаточные механизмы. Рабочие органы машины	1		0	06.02	Устный опрос

20.	Практическая работа №9 «Сборка механизма для передвижения тележки»	1		1	13.02	Практическая работа
21.	Виды энергии. Накопление механической энергии	1		0	20.02	Устный опрос
22.	Начальное моделирование	1		1	27.02	Практическая работа
23.	Практическая работа №10 «Изготовление механической игрушки»	1		0	06.03	Устный опрос
24.	Проектная деятельность. Что такое творчество	1		0	13.03	Практическая работа
25.	Практическая работа №11 «Разработка технологической документации»	1		1	20.03	Устный опрос
26.	Бумага и её свойства. Ткань и её свойства. Пластмассы и их свойства.	1		0	03.04	Практическая работа
27.	Древесина и её свойства. Отходы древесины и их рациональное использование	1		0	10.04	Устный опрос

28.	Практическая работа №12 «Изучение образцов древесных материалов»	1		1	17.04	Практическая работа
29.	Металлы и их свойства	1		0	24.04	Устный опрос
30.	Практическая работа №13 «Ознакомление с металлами и сплавами».	1		1	08.05	Практическая работа
31.	Композитные материалы	1		0	15.05	Устный опрос
32.	Практическая работа №14 «Ознакомление с композитными материалами»	1		1	22.05	Практическая работа
33.	Наноструктуры и их использование	1		0	24.05	Устный опрос
34.	Практическая работа №15 «Выполнить презентацию»	1		1	29.05	Практическая работа

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	15	
-------------------------------------	----	---	----	--

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;  
Введите свой вариант:

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебное пособие для общеобразовательных организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова — М.: Просвещение, 2020» и Программы воспитания муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя политехническая школа №33» (Утверждена Приказом директора МАОУ «СПШ №33» от 24.05.2021 года №469).

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

РЭШ

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

текстиль, древесина, бумага, верстак столярный, конструкторы для моделирования простых машин и механизмов

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

швейная машина, верстак, кухонная плита, набор столярных инструментов, набор слесарных инструментов, комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ, набор измерительных инструментов для работы с тканями, интерактивная доска. мультимедийный проектор, компьютер.

## **МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство просвещения, науки и по делам молодежи Кабардино-Балкарской Республики

Администрация Чегемского муниципального района

МКОУ "СОШ им.Гижгиева З.И."с.п.Хушто-Сырт

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
естественно-математического цикла  
Руководитель МО \_\_\_\_\_  
Ф.М.Ахкобекова.

Протокол №1  
от "30" 08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР  
\_\_\_\_\_Л.Б.Кожашева

Протокол №1  
от "30" 08. 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МКОУ  
с.п. Хушто \_ Сырт СОШ

\_\_\_\_\_Кожиков М.М.  
Приказ №108  
от "31" 08.2022г. г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**(ID 4738909)**  
учебного курса  
«Моделирование»  
для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Шахмурзаев Зуфар Азретович  
учитель технологии.

с.п.Хушто-Сырт.2022

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ**  
**ТЕХНОЛОГИИ**

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «Моделирования» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых техносферы, современном производстве и распространённых в нем технологиях;



Формирование представлений о технологической культуре производства;  
Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приемами ручного труда с использованием распространенных инструментов;  
Развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих способностей;  
Воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;  
Профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистических и прагматически ориентированного мировоззрения социально обоснованных ценностных ориентаций.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО курса «Моделирование»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Обучение школьников технологии моделирования строиться на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Независимо от изученных технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

культура, эргономика и эстетика труда;

основы черчения, графики, дизайна;

история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологий;

знакомство с основными направлениями – конструирование и моделирование.

### **Место предмета в базисном учебном плане**

Учебный курс "Моделирование" изучается в 5 классе один час в неделю, общий объем составляет 34 часов.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

**Модуль « Основы моделирование и конструирование»**

**Раздел: Техника выполнения моделирования.**

Значение техники в жизни людей. Порядок и содержание уроков по техническому моделированию. Инструменты, материалы и принадлежности, применяемые при выполнении работ по техническому моделированию.

Первоначальное понятие о модели, моделировании, конструировании

Значение плоской детали. Понятие плоской детали. Виды плоской детали. Свойства и применения плоской детали.

Познакомиться и учиться различать типы моделей.

Познакомиться с последовательностью поэтапного создания модели. Применить знания на практике.

Разобрать понятие масштаба. Как правильно производится разметка при создании моделей, какой необходим инструмент для точной и правильной разметки с соблюдением масштаба.

Как правильно разметить и изготовить трафарет. Назначение трафаретов в техническом моделировании и в техническом дизайне. Инструменты и материалы при изготовлении трафаретов. Процесс создания шаблона детали.

**Модуль: «Способы моделирования»**

**Раздел: Способы моделирования простых геометрических тел**

Первоначальное понятие о простейших геометрических телах. Элементарные понятия о чертежах, развёртках, выкройках геометрических тел. Изготовление разверток простых геометрических тел (куб, параллелепипед, треугольная призма, шестиугольная призма, пирамида, цилиндр).

С применением полученных ЗУН сделать макет школы.

Применение полученных ЗУН выполнить самостоятельную творческую работу.

Первоначальные сведения о правильных многогранниках. Выполнение практической работы по выполнению правильных многогранников (тетраэдр 4 уголь-х граней, гексаэдр 6-4, додекаэдр 12 уголь-х граней).

Общие сведения о сложных геометрических телах и построении их развёрток. Выполнение практической работы по изготовлению разверток сложных геометрических тел (6-ти угольная правильная пирамида, усечённая 6-ти угольная пирамида, 5-ти угольная пирамида, конус, усечённого конуса, поверхность шара

С применением полученных ЗУН выполнить самостоятельную творческую работу.

**Заключительное занятие(1ч.)**

Выставка. Показ и защита работ.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### *Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

### *Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

### *Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

### *Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

### *Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

### *Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

### *Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Овладение универсальными познавательными действиями**

#### *Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях,

относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

#### *Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов. *Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

### **Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

#### *Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

#### *Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов образовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

#### *Принятие себя и других:*

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

#### *Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

#### *Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

### **В результате изучения предмета обучающиеся ознакомятся:**

С ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культуры производства;

Функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;

Предметами потребления, материальным изделием, дизайном.

Основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, навыками созидательной, преобразующей деятельности;

Умением распознавать и оценивать свойства конструкционных материалов;

Навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации; выбора, конструирования, моделирования объекта труда;

Навыками подготовки, организации и планирования конструкторской деятельности на рабочем месте с учетом имеющихся ресурсов и условий.

Работа с бумагой знакомит с:

Общими понятиями о производстве бумаги, картона, их сортах, свойствах, применении.

Способы изготовления отдельных деталей из бумаги, картона.

Свойствах бумаги: плотность, прочность. Приёмы разметки, резание бумаги и ватмана ножницами.

Приёмах сгибания бумаги.

Знакомит с геометрическим орнаментом, розеткой. Деление окружности на равные части циркулем. Приёмы разметки, передача объёма и выпуклости

### **Ценностные ориентиры содержания курса «Моделирования».**

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В результате обучения, учащиеся овладеют:

Основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, навыками созидательной, преобразовательной, творческой деятельности;

Умением распознать и оценить свойства конструкционных и поделочных материалов;

Умение выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ;

Навыки чтения и составления конструкторской и технологической документации; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда;

Навыки подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учетом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;

Навыки организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;

Навыки выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

Все разделы программы содержат основные теоретические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность.

### **Результаты освоения курса «Моделирования».**

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Моделирования» в основной школе.

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

Формирование ответственного отношения к учению, способность обучающихся к саморазвитию и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам;

Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проект с учетом общности интересов и возможностей членов коллектива;

### **Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Моделирования» в основной школе:**

Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;  
смысловое чтение;

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

· Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами; Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты освоения учащимися курса « Моделирования» в основной школе:**

Развитие и умение применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

Овладение средствами и формами графического изображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической и инструктивной информации;

Выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, соблюдением трудовой и технологической дисциплины; соблюдением норм и правил безопасного труда, правил санитарной гигиены; формирование представлений о мире профессий, связанных с изучением технологии, их востребованности на рынке труда.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности
		все го	контрол ьные работы	практич еские работы		
Модуль 1. «Способы моделирования»						

1.1.	Понятие моделирования, конструирования	1	0	0		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;
1.2.	Плоская заготовка. Типы моделей.	2	0	0		выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма; исполнять алгоритмы; оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленным требованиям); реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов;
1.3.	Этапы создания моделей	1	0	1		планирование пути достижения целей, выбор эффективных способов решения поставленной задачи; соотносение своих действий с планируемым результатом, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результатов;
1.4.	Способы разметки, масштаб и инструменты	2	0	1		называть основные виды разметки; описывать способы разметки; называть инструменты при разметке; изобразить масштаб.
1.5.	Приемы изготовления трафаретов	2	0	2		основные виды трафаретов; изготовление трафаретов.
Итого по модулю		15				
Модуль 2. Способы моделирования						
2.1.	Способы моделирования простых геометрических тел	1	0	2		называть основные элементы технологической цепи; называть основные виды деятельности в процессе создания моделей; изображать графическую структуру технологической цепи;
2.2.	Изготовление макета школы	2	0	2		технология изготовления макета; последовательность выполнения работы.



2. 3.	Приемы моделирования правильных многогранников	2	0	2		Графическое изображение многогранников нанесение размеров на чертеже
2. 4.	Приемы моделирования сложных геометрических тел	1	0	4		технология выполнения геометрических тел инструменты, необходимые для изготовления изделия; создавать с помощью инструментов модели геометрических тел. из бумаги, древесины:
	Моделирование творческой работы	1		3		этапы выполнения творческой работы: защита проекта.
Итого по модулю		19				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	17		

### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

п/п №	Тема урока	Количества часов		Дата изучения	Виды, формы контроля
			Контрольные работы	Практические работы	
1	<b>1.Вводное занятие</b>				
1	Значение техники в жизни людей.	1		07 09	

	<b>2.Понятие моделирования, конструирования.</b>	<b>1</b>			
2	Первоначальное понятие о модели, моделирование, конструирование.	1		14.09	
	<b>3.Плоская заготовка</b>	<b>1</b>			
3	Значение плоской детали	1		21.09	
	<b>4.Типы моделей</b>	<b>1</b>			
4	Познакомиться и учиться различать типы моделей	1		28.09	
	<b>5.Этапы создание моделей</b>	<b>2</b>			
5	Познакомиться с последовательностью поэтапного создания модели.	1		05.10	
6	Применить знания на практике.	1	1	12.10	
	<b>6.Способы разметки масштаб и инструментов</b>	<b>2</b>			
7	Разобрать понятие масштаба.	1		19.10	
8	Как правильно производится разметка при создании моделей, какой необходим инструмент для точной и правильной разметки с соблюдением масштаба.	1	1	26.10	
	<b>7.Приемы изготовления трафаретов</b>	<b>4</b>			
9	Как правильно разметить и изготовить трафарет.	1	1	09.11	
10	Назначение трафаретов в техническом моделировании и в техническом дизайне.	1		16.11	
11	Инструменты и материалы при изготовлении трафаретов.	1		23.11	
12	Процесс создания шаблона детали.	1	1	30.11	

	<b>8.Способы моделирования простых геометрических тел</b>	<b>5</b>			
13	.Способы моделирования простых геометрических тел	<b>1</b>		<b>07.12</b>	
14	Первоначальное понятие о простейших геометрических телах.	<b>1</b>		<b>14.12</b>	
15	Элементарные понятия о чертежах, выкройках геометрических тел.	<b>1</b>		<b>21.12</b>	
16	Изготовления развертки простых геометрических тел (куб, параллелепипед,призма, цилиндр)	<b>1</b>		28.12	
17	Изготовления развертки простых геометрических тел (куб, параллелепипед, призма,цилиндр)	<b>1</b>	1	<b>11.01</b>	
	<b>8.Изготовление макета школы</b>	<b>4</b>			
18	Макет школы	1		18.01	
19	Макет школы	1	1	25.01	
20	Макет школы	1	1	01.02	
21	Макет школы	1	1	08.02	
	<b>Моделирование творческой работы</b>	<b>2</b>			
22	Творческая индивидуальная работа	1	1	15.02	
23	Творческая индивидуальная работа	1	1	22.02	
	<b>Приемы моделирование правильных многоугольников</b>	<b>2</b>			
24	Первоначальное сведения о правильных многогранниках.	1		01.03	
25	Выполнение развертки тетраэдра и октаэдра, гексаэдра,додекаэдра	1	1	15.03	

	<b>Приемы моделирование сложных геометрических тел</b>	<b>5</b>		
26	Общие сведения о сложных геометрических телах и построении их развёрток.	1		22.03
27	Выполнение развертки шести угольной правильной пирамиды, усечённая шести угольной пирамиды.	1	1	05.04
28	Выполнение развертки пяти угольной пирамиды и конуса	1	1	12.04
29	Выполнение развертки усечённого конуса	1	1	19.04
30	Выполнение развертки поверхности шара	1	1	26.04
	<b>Моделирование творческой работы</b>	<b>4</b>		
31	Творческая индивидуальная работа	1		03.05
32	Творческая индивидуальная работа	1	1	10.05
33	Творческая индивидуальная работа	1	1	17.05
34	Итоговый урок	1		24.05
	Итого	34	17	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;  
Введите свой вариант:

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебное пособие для общеобразовательных организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова — М.: Просвещение, 2020» и Программы воспитания муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя политехническая школа №33» (Утверждена Приказом директора МАОУ «СПШ №33» от 24.05.2021 года №469).

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

РЭШ

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

текстиль, древесина, бумага, верстак столярный, конструкторы для моделирования простых машин и механизмов

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

швейная машина, верстак, кухонная плита, набор столярных инструментов, набор слесарных инструментов, комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ, набор измерительных инструментов для работы с тканями, интерактивная доска. мультимедийный проектор, компьютер.