


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Администрация муниципального образования город-курорт Геленджик

МАОУ СОШ №17 им. Эдуарда Есяна

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УМР  
  
Комарова Т.М.  
от "31" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Председатель педсовета  
  
Е.В. Батищева  
СОШ №17  
Протокол №1  
от "31" августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**(ID 4452898)**  
учебного предмета  
«Технология»  
для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Махнач Сергей Геннадиевич  
учитель технологии

Геленджик 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.

### ***Модуль «Робототехника»***

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

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

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 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.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль «Робототехника»**

#### **Раздел. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.**

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану.

Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

#### **Раздел. Роботы: конструирование и управление.**

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение.

Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

# 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 преобразовательной 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 ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

### **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 основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

### **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

#### **Модуль «Робототехника»**

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать и уметь применять основные законы робототехники;
- конструировать и программировать движущиеся модели;
- получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Дата изучения	Виды деятельности	Виды контроля	Формы образовательных ресурсов
		всего	контрольные работы				
<b>Модуль 1. Производство и технология</b>							
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	4	0	05.09.2022 16.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека, выделять простейшие элементы различных моделей;	Устный опрос; практическая работа.	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
1.2.	Простейшие машины и механизмы	4	0	19.09.2022 30.09.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;	Устный опрос; практическая работа.	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
Итого по модулю		8					
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>							
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	12	0	03.10.2022 18.11.2022	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Устный опрос; практическая работа.	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
2.2.	Материалы и изделия	6	0	21.11.2022 09.12.2022	называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани и области её использования; называть основные свойства древесины и области её использования; называть основные свойства металлов и области их использования; называть металлические детали машин и механизмов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; предлагать возможные способы использования древесных отходов;	Устный опрос; практическая работа.	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
2.3.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	30	0	12.12.2022 07.04.2023	называть основные измерительные инструменты; называть основные трудовые действия, необходимые при обработке данного материала; выбирать масштаб измерения, адекватный поставленной задаче; оценивать погрешность измерения; осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного инструмента; конструировать технологические операции по обработке данного материала из трудовых действий.	Устный опрос; практическая работа.	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
2.4.	Основные ручные инструменты	4	0	10.04.2023 21.04.2023	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;	Устный опрос; практическая работа.	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
Итого по модулю		52					

**Модуль 3. Робототехника**

3.1.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	4	0	4	24.04.2023 05.05.2023	Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей	Устный опрос; практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
3.2.	Роботы: конструирование и управление	4	0	4	08.05.2023 19.05.2023	Принципы программирования роботов	Устный опрос; практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infoourok.ru
Итого по модулю		8						
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		68	0	68				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Введение в предмет технология. Потребности человека и технологии	1	0	1	05.09.2022	Устный опрос;
2.	П.Р. Изучение пирамиды потребностей современного человека	1	0	1	06.09.2022	Практическая работа;
3.	Техносфера и ее элементы	1	0	1	12.09.2022	Устный опрос;
4.	П.Р.Изучение техносферы региона проживания	1	0	1	13.09.2022	Практическая работа;
5.	Понятие о машине и механизме.	1	0	1	19.09.2022	Устный опрос;
6.	П.Р.Виды механизмов.	1	0	1	20.09.2022	Практическая работа;
7.	Конструирование машин и механизмов	1	0	1	26.09.2022	Устный опрос;
8.	П.Р.Разработка конструкции робота-помощника	1	0	1	27.09.2022	Практическая работа;
9.	Понятие технологии	1	0	1	03.10.2022	Устный опрос;
10.	П.Р. Виды технологий	1	0	1	04.10.2022	Практическая работа;
11.	Технологический процесс	1	0	1	10.10.2022	Устный опрос;
12.	П.Р.Разработка технологической карты простых технологических процессов	1	0	1	11.10.2022	Практическая работа;
13.	Бумага и ее свойства	1	0	1	17.10.2022	Устный опрос;
14.	П.Р. Составление технологической карты изготовления изделия из бумаги	1	0	1	18.10.2022	Практическая работа;

15.	Основы графической грамоты	1	0	1	24.10.2022	Устный опрос;
16.	П.Р.Виды графической документации	1	0	1	25.10.2022	Практическая работа;
17.	Основные элементы графических изображений	1	0	1	07.11.2022	Устный опрос;
18.	П.Р. Выполнение эскиза изделия	1	0	1	08.11.2022	Практическая работа;
19.	Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов	1	0	1	14.11.2022	Устный опрос;
20.	П.Р. Чтение графической документации	1	0	1	15.11.2022	Практическая работа;
21.	. Правила построения чертежей	1	0	1	21.11.2022	Устный опрос;
22.	П.Р. Черчение линий, рамки. Выполнение чертежного шрифта	1	0	1	22.11.2022	Практическая работа;
23.	Виды и свойства конструкционных материалов.	1	0	1	28.11.2022	Устный опрос;
24.	П.Р.Изучение свойств конструкционных материалов	1	0	1	29.11.2022	Практическая работа;
25.	Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов	1	0	1	05.12.2022	Устный опрос;
26.	П.Р.Организация рабочего места	1	0	1	06.12.2022	Практическая работа;
27.	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы.	1	0	1	12.12.2022	Устный опрос;
28.	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы.	1	0	1	13.12.2022	Устный опрос;
29.	Разметка, инструменты для разметки	1	0	1	19.12.2022	Устный опрос;

30.	П.Р.Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс	1	0	1	20.12.2022	Практическая работа;
31.	Резание. Инструменты для резания заготовок из древесины, металла, пластмасс	1	0	1	26.12.2022	Устный опрос;
32.	П.Р. Резание заготовок из древесины, металла, пластмасс	1	0	1	27.12.2022	Практическая работа;
33.	Технология строгания заготовок из древесины.	1	0	1	09.01.2023	Устный опрос;
34.	П.Р.Строгание заготовок из древесины.	1	0	1	10.01.2023	Практическая работа;
35.	Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления.	1	0	1	16.01.2023	Устный опрос;
36.	П.Р.Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	1	0	1	17.01.2023	Практическая работа;
37.	Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов Инструменты и приспособления.	1	0	1	23.01.2023	Устный опрос;
38.	П.Р.Изготовление отверстий в заготовках из конструкционных материалов	1	0	1	24.01.2023	Практическая работа;
39.	Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея	1	0	1	30.01.2023	Устный опрос;
40.	П.Р.Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея	1	0	1	31.01.2023	Практическая работа;
41.	Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	1	0	1	06.02.2023	Устный опрос;

42.	П.Р. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	1	0	1	07.02.2023	Практическая работа;
43.	П.Р. Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов.	1	0	1	13.02.2023	Практическая работа;
44.	П.Р. Технология отделки изделий из конструкционных материалов	1	0	1	14.02.2023	Практическая работа;
45.	Кейс "Объект из будущего".	1	0	1	20.02.2023	Устный опрос;
46.	П.Р. Визуализация идей	1	0	1	21.02.2023	Практическая работа;
47.	П.Р. Создание эскиза проектной разработки	1	0	1	27.02.2023	Практическая работа;
48.	П.Р. Разработка и создание макета	1	0	1	28.02.2023	Практическая работа;
49.	Творческий проект «Полезный предмет для дома»	1	0	1	06.03.2023	Практическая работа;
50.	П.Р. Создание эскиза проектной разработки	1	0	1	07.03.2023	Практическая работа;
51.	Этапы выполнения проекта	1	0	1	13.03.2023	Устный опрос;
52.	П.Р. Реализация этапов проекта	1	0	1	14.03.2023	Практическая работа;
53.	П.Р. Подготовка материалов для презентации проекта	1	0	1	27.03.2023	Практическая работа;
54.	П.Р. Презентация проектов	1	0	1	28.03.2023	Практическая работа;
55.	Технология изготовления швейных изделий	1	0	1	03.04.2023	Устный опрос;
56.	П.Р. Разработка конструкции швейного изделия для кухни	1	0	1	04.04.2023	Практическая работа;
57.	Основы рационального питания	1	0	1	10.04.2023	Устный опрос;

58.	Кулинария. Санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1	0	1	11.04.2023	Устный опрос;
59.	Технология приготовления бутербродов	1	0	1	17.04.2023	Устный опрос;
60.	П.Р. Приготовление бутербродов	1	0	1	18.04.2023	Практическая работа;
61.	Введение в робототехнику	1	0	1	24.04.2023	Устный опрос;
62.	П.Р. Изучение особенностей работа	1	0	1	25.04.2023	Практическая работа;
63.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	1	0	1	01.05.2023	Устный опрос;
64.	П.Р. Реализация простейших алгоритмов	1	0	1	02.05.2023	Практическая работа;
65.	Роботы: конструирование и управление	1	0	1	08.05.2023	Устный опрос;
66.	П.Р. Сборка работа в виртуальном конструкторе по схеме	1	0	1	09.05.2023	Практическая работа;
67.	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	1	0	1	15.05.2023	Устный опрос;
68.	П.Р. Управление собранной моделью робота	1	0	1	16.05.2023	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	68		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью

«Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;  
Введите свой вариант:.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Программа Технология Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю 5-8(9) класс, «Просвещение», 2019
2. Учебник «Технология». В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семенова 5 класс. 3. Учебное пособие Технология. Проекты и кейсы. 5 класс под редакцией Казакевича

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования – <http://standart.edu.ru/>
2. Дистанционная электронная школа – <http://368-dist.ru/>
3. Российская электронная школа - <https://resh.edu.ru/>

### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

№	Наименование имущества	Количество
1	Машина заточная	1
2	Станок сверлильный	1
3	Вертикально фрезерный станок	1
4	Станок токарный по металлу	1
5	Станок токарный деревообрабатывающий	1
6	Электродрель	2
7	Лобзик ручной	10
8	Уголок металлический	10
9	Уголок деревянный	3
10	Уголок комбинированный.	1
11	Ножовка по металлу	5
12	Ножовка по дереву	5
13	Лобзик электрический ручной	2
14	Рубанок металлический	5
15	Рубанок деревянный	10
16	Набор рашпилей	10
17	Набор стамесок	10
18	Набор сверл по металлу	3
19	Киянка деревянная	10
20	Киянка резиновая	5
21	Плоскогубцы комбинированные	10
22	Круглогубцы	10
23	Клей поливинилацетатный	1
24	Метр складной металлический	10
25	Штангенциркуль электронный	3



26	Напильник	5
27	Шуруповерт	2
28	Очки защитные	10
29	Прибор для выжигания по дереву	7
30	Тиски слесарные поворотные	10
31	Фартук защитный	20
32	Набор отверток	2
33	Набор молотков слесарных	10
34	Щётка по металлу	6
35	Аптечка	1
36	Зубило	5