

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

МКОУ "Тальменская СОШ №6"

ОБСУЖДАЛОСЬ  
на педагогическом совете

\_\_\_\_\_ Шапкина Е. А.

Протокол №14

от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор МКОУ "Тальменская СОШ  
№6"

\_\_\_\_\_ Алексеева Н. Л.

Приказ №68

от "31" августа 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 649418)**

учебного предмета  
«Технология»

для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Сотникова Татьяна Владимировна  
учитель технологии



### 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 68 часов.

### 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 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**

### **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.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п  | Наименование разделов и тем<br>программы                                    | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения         | Виды деятельности   | Виды, формы<br>контроля                  | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                               |
|---|---|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|---|--|---|
|   |   | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                          |   |  |   |
| Модуль 1. Производство и технология                           |   |                  |                       |                        |                          |   |  |   |
| 1.1.  | Преобразовательная<br>деятельность человека                                 | 6                | 0                     | 0                      | 05.09.2022<br>19.09.2022 | характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность<br>человека;<br>выделять простейшие элементы различных моделей;  | Устный опрос;                            | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                         |
| 1.2.  | Алгоритмы и начала<br>технологии  | 6                | 0                     | 1                      | 26.09.2022<br>10.10.2022 | реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из<br>коллекции ЦОРов;  | Практическая<br>работа;                  | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 1.3.  | Простейшие механические<br>роботы-<br>исполнители                           | 2                | 0                     | 0                      | 17.10.2022               | программирование движения робота;   | Устный опрос;                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 1.4.  | Простейшие машины<br>и механизмы  | 10               | 0                     | 2                      | 24.10.2022<br>28.11.2022 | изображать графически простейшую схему машины или механизма, в<br>том числе с обратной связью;  | Практическая<br>работа;                  | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 1.5.  | Механические, электро-<br>технические и робото-<br>технические конструкторы | 2                | 0                     | 0                      | 05.12.2022               | называть основные детали конструктора и знать их назначение;  | Устный опрос;                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 1.6.  | Простые механические модели   | 5                | 0                     | 1                      | 12.12.2022<br>26.12.2022 | выделять различные виды движения в будущей модели;  | Устный опрос;                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 1.7.  | Простые модели с элементами<br>управления                                   | 3                | 0                     | 0                      | 09.01.2023               | планировать движение с заданными параметрами с использованием<br>механической реализации управления;  | Устный опрос;                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| Итого по модулю   |   | 34               |                       |                        |                          |   |  |   |
| Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов |   |                  |                       |                        |                          |   |  |   |
| 2.1.  | Структура технологии:<br>от материала к изделию                             | 4                | 0                     | 1                      | 16.01.2023<br>23.01.2023 | читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;  | Практическая<br>работа;                  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                         |
| 2.2.  | Материалы и изделия.<br>Пищевые продукты                                    | 12               | 0                     | 4                      | 30.01.2023<br>06.03.2023 | называть основные свойства бумаги и области её использования;<br>называть основные свойства ткани и области её использования;<br>называть основные свойства древесины и области её использования; | Практическая<br>работа;<br>Тестирование; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                         |
| 2.3.  | Современные материалы и их<br>свойства                                      | 4                | 0                     | 0                      | 13.03.2023<br>20.03.2023 | сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами<br>доступных учащимся видов пластмасс;   | Практическая<br>работа;                  | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                         |
| 2.4.  | Основные ручные инструменты   | 14               | 0                     | 6                      | 03.04.2023<br>15.05.2023 | создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги,<br>ткани, древесины, железа;   | Практическая<br>работа;<br>Тестирование; | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                         |
| Итого по модулю   |   | 34               |                       |                        |                          |   |  |   |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО<br>ПРОГРАММЕ                        |   | 68               | 0                     | 15                     |                          |   |  |   |



# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п | Тема урока  | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Виды,<br>формы<br>контроля |
|----------|---|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|----------------------------|
|          |   | всего            | контрольные<br>работы | практические<br>работы |                  |                            |
| 1.       | Познание внешнего мира  | 1                | 0                     | 0                      | 05.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 2.       | Преобразование внешнего<br>мира   | 1                | 0                     | 0                      | 07.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 3.       | Основные виды<br>человеческой деятельности  | 1                | 0                     | 0                      | 12.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 4.       | Познание и преобразование<br>внешнего мира —основные<br>виды человеческой<br>деятельности | 1                | 0                     | 0                      | 14.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 5.       | Как человек познаёт и<br>преобразует мир  | 1                | 0                     | 1                      | 19.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 6.       | Простейшие элементы<br>различных моделей  | 1                | 0                     | 0                      | 21.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 7.       | Алгоритмы   | 1                | 0                     | 0                      | 26.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 8.       | Алгоритмы и<br>первоначальные<br>представления о технологии                               | 1                | 0                     | 0                      | 28.09.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 9.       | Свойства алгоритмов   | 1                | 0                     | 0                      | 03.10.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 10.      | Исполнитель алгоритмов<br>человек   | 1                | 0                     | 0                      | 05.10.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 11.      | Исполнитель алгоритмов<br>робот   | 1                | 0                     | 0                      | 10.10.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 12.      | Результаты исполнения<br>алгоритма  | 1                | 0                     | 1                      | 12.10.2022       | Практическая<br>работа;    |
| 13.      | Механический робот  | 1                | 0                     | 0                      | 17.10.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 14.      | Механический робот как<br>исполнитель алгоритма   | 1                | 0                     | 0                      | 19.10.2022       | Устный<br>опрос;           |
| 15.      | Знакомство с простейшими<br>машинами  | 1                | 0                     | 0                      | 24.10.2022       | Тестирование;              |

|     |  |   |   |   |            |                      |
|-----|--|---|---|---|------------|----------------------|
| 16. | Знакомство с простейшими механизмами   | 1 | 0 | 0 | 26.10.2022 | Устный опрос;        |
| 17. | Управление машинами  | 1 | 0 | 1 | 07.11.2022 | Практическая работа; |
| 18. | Управление механизмами.  | 1 | 0 | 0 | 09.11.2022 | Устный опрос;        |
| 19. | Основные виды механических движений  | 1 | 0 | 0 | 14.11.2022 | Устный опрос;        |
| 20. | Способы передачи движения  | 1 | 0 | 0 | 16.11.2022 | Устный опрос;        |
| 21. | Графическое изображение схемы деталей  | 1 | 0 | 1 | 21.11.2022 | Практическая работа; |
| 22. | Понятие обратной связи   | 1 | 0 | 0 | 23.11.2022 | Устный опрос;        |
| 23. | Механическая реализация  | 1 | 0 | 0 | 28.11.2022 | Устный опрос;        |
| 24. | Обратная связь, её механическая реализация   | 1 | 0 | 0 | 30.11.2022 | Устный опрос;        |
| 25. | Знакомство с механическими, электротехническими и робототехническим конструкторами | 1 | 0 | 0 | 05.12.2022 | Устный опрос;        |
| 26. | Детали конструктора  | 1 | 0 | 0 | 07.12.2022 | Устный опрос;        |
| 27. | Механические конструкции   | 1 | 0 | 0 | 12.12.2022 | Устный опрос;        |
| 28. | Модификация механических конструкций   | 1 | 0 | 0 | 14.12.2022 | Устный опрос;        |
| 29. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме                           | 1 | 0 | 0 | 19.12.2022 | Устный опрос;        |
| 30. | Знакомство с механическими передачами  | 1 | 0 | 0 | 21.12.2022 | Устный опрос;        |
| 31. | Знакомство с механическими передачами  | 1 | 0 | 0 | 26.12.2022 | Устный опрос;        |
| 32. | Простые модели с элементами управления   | 1 | 0 | 0 | 28.12.2022 | Устный опрос;        |

|     |   |   |   |   |            |                      |
|-----|---|---|---|---|------------|----------------------|
| 33. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме  | 1 | 0 | 0 | 09.01.2023 | Устный опрос;        |
| 34. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления                  | 1 | 0 | 0 | 11.01.2023 | Устный опрос;        |
| 35. | Составляющие технологии: этапы, операции действия   | 1 | 0 | 0 | 16.01.2023 | Устный опрос;        |
| 36. | Понятие о технологической документации  | 1 | 0 | 0 | 18.01.2023 | Устный опрос;        |
| 37. | Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование | 1 | 0 | 0 | 23.01.2023 | Устный опрос;        |
| 38. | Графическая структура технологической цепочки   | 1 | 0 | 1 | 25.01.2023 | Практическая работа; |
| 39. | Сырьё и материалы как основы производства.  | 1 | 0 | 0 | 30.01.2023 | Устный опрос;        |
| 40. | Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.                                      | 1 | 0 | 1 | 01.02.2023 | Практическая работа; |
| 41. | Конструкционные материалы.  | 1 | 0 | 0 | 06.02.2023 | Тестирование;        |
| 42. | Физические и технологические свойства конструкционных материалов                                  | 1 | 0 | 1 | 08.02.2023 | Практическая работа; |
| 43. | Бумага и её свойства  | 1 | 0 | 0 | 13.02.2023 | Устный опрос;        |
| 44. | Ткань и её свойства   | 1 | 0 | 1 | 15.02.2023 | Тестирование;        |
| 45. | Древесина и её свойства. Лиственные и хвойные породы древесины                                    | 1 | 0 | 0 | 20.02.2023 | Устный опрос;        |
| 46. | Основные свойства древесины. Виды древесных материалов  | 1 | 0 | 1 | 22.02.2023 | Практическая работа; |

|     |  |   |   |   |            |                      |
|-----|--|---|---|---|------------|----------------------|
| 47. | Отходы древесины и их рациональное использование.  | 1 | 0 | 0 | 27.02.2023 | Устный опрос;        |
| 48. | Металлы и их свойства  | 1 | 0 | 0 | 01.03.2023 | Тестирование;        |
| 49. | Чёрные и цветные металлы.  | 1 | 0 | 0 | 06.03.2023 | Устный опрос;        |
| 50. | Свойства металлов  | 1 | 0 | 0 | 07.03.2023 | Устный опрос;        |
| 51. | Пластмассы и их свойства. Различные виды пластмасс. Использование пластмасс в промышленности и быту. | 1 | 0 | 0 | 13.03.2023 | Устный опрос;        |
| 52. | Наноструктуры и их использование в различных технологиях.  | 1 | 0 | 0 | 15.03.2023 | Тестирование;        |
| 53. | Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокompозиты, их применение.                   | 1 | 0 | 0 | 20.03.2023 | Устный опрос;        |
| 54. | Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода                                     | 1 | 0 | 0 | 22.03.2023 | Устный опрос;        |
| 55. | Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей.  | 1 | 0 | 0 | 03.04.2023 | Тестирование;        |
| 56. | Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.  | 1 | 0 | 0 | 05.04.2023 | Устный опрос;        |
| 57. | Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.  | 1 | 0 | 0 | 10.04.2023 | Устный опрос;        |
| 58. | Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.  | 1 | 0 | 1 | 12.04.2023 | Практическая работа; |
| 59. | Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.  | 1 | 0 | 1 | 17.04.2023 | Практическая работа; |
| 60. | Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.  | 1 | 0 | 1 | 19.04.2023 | Практическая работа; |

|                                     |  |    |   |    |            |                      |
|-------------------------------------|--|----|---|----|------------|----------------------|
| 61.                                 | Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.  | 1  | 0 | 0  | 24.04.2023 | Устный опрос;        |
| 62.                                 | Инструменты для работы с деревом: — молоток, отвёртка, пила;   | 1  | 0 | 0  | 26.04.2023 | Устный опрос;        |
| 63.                                 | Инструменты для работы с деревом: — рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка                         | 1  | 0 | 1  | 01.05.2023 | Практическая работа; |
| 64.                                 | Инструменты для работы с деревом: — рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка                         | 1  | 0 | 1  | 03.05.2023 | Практическая работа; |
| 65.                                 | Столярный верстак.   | 1  | 0 | 0  | 08.05.2023 | Тестирование;        |
| 66.                                 | Инструменты для работы с металлами: — ножницы, бородок, свёрла, молоток, киянка;                             | 1  | 0 | 0  | 10.05.2023 | Устный опрос;        |
| 67.                                 | Инструменты для работы с металлами: — кусачки, плоскогубцы, круглогубцы, зубило, напильник. ножницы, бородок | 1  | 0 | 1  | 15.05.2023 | Практическая работа; |
| 68.                                 | Слесарный верстак  | 1  | 0 | 0  | 17.05.2023 | Устный опрос;        |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  | 68 | 0 | 15 |            |                      |

### **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**

В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова и др.; Технология. Методическое пособие. 5 – 9 классы; Просвещение, 2017г.

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

<https://resh.edu.ru>

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

В. М. Казакевич и др.; Технология. 5 класс; Просвещение; 2019г.

В. Д. Симоненко, А. А. Электон, Б. А. Гончаров и др.; Технология 5 класс; Вентана- Граф; 2018г.

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

мультимедиа, компьютер, принтер, швейная машина, манекен, станки.

