

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Управление образования администрации муниципального образования  
Калининского района

МБОУ – СОШ № 5 ст. Старовеличковской

РАССМОТРЕНО  
Школьное муниципальное  
объединение физической культуры,  
технологии и ОБЖ  
Болотнова Л.Н.

Протокол №1  
от "26" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

Чуб Е.В.

Протокол №1  
от "29" августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 3138649)**

учебного предмета  
«Технология»

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

Составитель: Мельникова Светлана Александровна  
Учитель технологии

ст.Старовеличковская 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 цели 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 «Растениеводство»***

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **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 нанокомпозиты, 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 «Растениеводство»**

#### **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.**

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

## **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 корректизы 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 фильтрование 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.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль «Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

характеризовать основные направления растениеводства;

описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;

назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;

классифицировать культурные растения по различным основаниям;

называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;

назвать опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы;

называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;

характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. Производство и технология</b>								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	6	0	1	01.10.2022 16.10.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Устный опрос; Практическая работа;	resh.edu.ru
1.2.	Простейшие машины и механизмы	9	1	2	17.10.2022 20.11.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	resh.edu.ru
Итого по модулю		15						
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	4	0	2	21.11.2022 18.12.2022	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
2.2.	Материалы и изделия	12	0	4	19.12.2022 05.02.2023	называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани и области её использования; называть металлические детали машин и механизмов;	Устный опрос; Практическая работа;	resh.edu.ru
2.3.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	4	0	1	06.02.2023 19.02.2023	называть основные измерительные инструменты; называть основные трудовые действия, необходимые при обработке данного материала;	Устный опрос; Практическая работа;	resh.edu.ru
2.4.	Основные ручные инструменты	16	1	8	20.02.2023 23.04.2023	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; Контрольная работа; Практическая работа;	resh.edu.ru
Итого по модулю		36						
<b>Модуль 3. Растениеводство. Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур</b>								
3.1.	Почвы, виды почв, плодородие почв	7	0	3	01.09.2022 30.09.2022	характеризовать виды и свойства почв; классифицировать культурные растения; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;	Устный опрос; Практическая работа;	resh.edu.ru

3.2.	Инструменты обработки почв	10	0	7	24.04.2023 25.05.2023	назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы; характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда	Устный опрос; Практическая работа;	resh.edu.ru
	Итого по модулю	17						
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	2	28				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Технология вокруг нас	1	0	0		Устный опрос;
2.	Алгоритмы и начало технологии	1	0	0		Устный опрос;
3.	Возможность формального использования алгоритма	1	0	0		Устный опрос;
4.	Робот как исполнитель алгоритма	1	0	0		Устный опрос;
5.	Робот как механизм	1	0	0		Устный опрос;
6.	Практическая работа. Робот как механизм	1	0	1		Практическая работа;
7.	Двигатели машин. Виды двигателей.	1	0	0		Устный опрос;
8.	Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов	1	0	0		Устный опрос;
9.	Механические передачи. Обратная связь.	1	0	0		Устный опрос;
10.	Практическая работа Механические передачи. Обратная связь.	1	0	1		Практическая работа;
11.	Механические конструкторы.	1	0	0		Устный опрос;
12.	Робототехнические конструкторы.	1	0	0		Устный опрос;
13.	Простые механические модели. Простые управляемые модели	1	0	0		Устный опрос;
14.	Практическая работа. Простые механические модели. Простые управляемые модели	1	0	1		Практическая работа;

15.	Контрольная работа Производство и технология	1	1	0		Контрольная работа;
16.	Основные элементы структурь технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.	1	0	0		Устный опрос;
17.	Практическая работа. Основные элементы структурь технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.	1	0	1		Практическая работа;
18.	Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.	1	0	0		Устный опрос;
19.	Практическая работа. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.	1	0	1		Практическая работа;
20.	Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.	1	0	0		Устный опрос;
21.	Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.	1	0	0		Устный опрос;
22.	Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.	1	0	0		Устный опрос;
23.	Практическая работа. Различные изделия из бумаги.	1	0	1		Практическая работа;
24.	Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.	1	0	0		Устный опрос;

25.	Практическая работа. Изделия из ткани.	1	0	1		Практическая работа;
26.	Практическая работа. Изделия из ткани.	1	0	1		Практическая работа;
27.	Древесина и ее свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины.	1	0	0		Устный опрос;
28.	Практическая работа. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.	1	0	1		Практическая работа;
29.	Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.	1	0	0		Устный опрос;
30.	Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.	1	0	0		Устный опрос;
31.	Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокомпозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.	1	0	0		Устный опрос;
32.	Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью.	1	0	0		Устный опрос;
33.	Практическая работа. Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью.	1	0	1		Практическая работа;
34.	Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом	1	0	0		Устный опрос;
35.	Компьютерные инструменты	1	0	0		Устный опрос;

36.	Измерение и счёт как универсальные трудовые действия.	1	0	0		Устный опрос;
37.	Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью.	1	0	0		Устный опрос;
38.	Практическая работа. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью.	1	0	1		Практическая работа;
39.	Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом.	1	0	0		Устный опрос;
40.	Приготовление пищи. Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	0		Устный опрос;
41.	Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.	1	0	0		Устный опрос;
42.	Практическая работа. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью.	1	0	1		Практическая работа;
43.	Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом.	1	0	0		Устный опрос;
44.	Приготовление пищи. Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	0		Устный опрос;

45.	Практическая работа Приготовление пищи.Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1		Практическая работа;
46.	Практическая работа. Приготовление пищи.Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1		Практическая работа;
47.	Практическая работа. Приготовление пищи.Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1		Практическая работа;
48.	Практическая работа. Приготовление пищи.Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1		Практическая работа;
49.	Практическая работа. Приготовление пищи.Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1		Практическая работа;
50.	Практическая работа. Приготовление пищи.Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1		Практическая работа;
51.	Контрольная работа. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов.	1	1	0		Контрольная работа;

52.	Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества.	1	0	0		Устный опрос;
53.	Практическая работа. Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества.	1	0	1		Практическая работа;
54.	История земледелия. Почвы, виды почв. Плодородие почв.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Практическая работа. Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные.	1	0	1		Практическая работа;
56.	Сельскохозяйственная техника.	1	0	0		Устный опрос;
57.	Культурные растения и их классификация. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	0		Устный опрос;
58.	Практическая работа. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	1		Практическая работа;
59.	Практическая работа. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	1		Практическая работа;
60.	Практическая работа. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке..	1	0	1		Практическая работа;
61.	Практическая работа. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	1		Практическая работа;

62.	Практическая работа. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	1		Практическая работа;
63.	Практическая работа. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	1		Практическая работа;
64.	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	1	0	0		Устный опрос;
65.	Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов.	1	0	0		Устный опрос;
66.	Практическая работа. Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов.	1	0	1		Практическая работа;
67.	Соблюдение правил безопасности. Сохранение природной среды.	1	0	0		Устный опрос;
68.	Практическая работа. Соблюдение правил безопасности. Сохранение природной среды.	1	0	1		Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	28		

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология. 5 класс/Тищенко А.Т., Синица Н.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»; Введите свой вариант:

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<https://metodic-school.ru/>

<https://rosuchebnik.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

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

<https://infourok.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://proshkolu.ru/golink/som.fio.ru/RESOURCES/GLOZMANAE/2003/11/LAT.HTM>

<https://proshkolu.ru/golink/domrezba.narod.ru/templates.html>

<https://proshkolu.ru/golink/remesla.ru/>

[https://proshkolu.ru/golink/scholar.urc.ac.ru/ped\\_journal/numero5/article2.html](https://proshkolu.ru/golink/scholar.urc.ac.ru/ped_journal/numero5/article2.html)

[http://www.yspu.yar.ru:8101/vestnik/pedagogicheskiy\\_opyt/6\\_1/](http://www.yspu.yar.ru:8101/vestnik/pedagogicheskiy_opyt/6_1/)

<http://www.vostal.narod.ru/>

<https://edssoo.ru/>

<https://infourok.ru/>

<http://easyen.ru/>

<http://metodisty.ru/>

<https://pedsovet.org/>

<http://school2100.com/>

<http://www.pedagog.by/>

<http://www.presentacii.ru/>

<http://kladraz.ru/>

<http://uchitelya.com/>

<http://www.zavuch.ru/>

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Кабинет технологии, кабинет домоводства и учебно-опытный участок, Мультимедийное оборудование, принтер, плакаты, учебная доска.

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Швейное машинки, оверлок, манекен, утюг, гладильная доска, кухонное оборудование( электрическая плита, духовой шкаф,блендер, миксер,холодильник, кухонная посуда),сельскохозяйственный инвентарь. мультимедийное оборудование.

