

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ярославской области

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 29  
города Рыбинска Ярославской области

СОШ № 29

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
математики

\_\_\_\_\_Дорышевой Н.В

Протокол №1

от "05" 082022 г.

СОГЛАСОВАНО  
с заместителем директора по УВР

\_\_\_\_\_Вохмяниной И.Н.

Протокол №1

от "04" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директором МОУ СОШ № 29

\_\_\_\_\_Кукушкиным С.И.

Приказ №1

от "00" 082022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2902133)

учебного предмета

«Технология»

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

Составитель: Еранина Наталия Владимировна  
учитель технологии



### НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ 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**

№ 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	5	0.25	3.75	01.09.2022 13.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	5	0.25	3.75	14.09.2022 27.09.2022	выделять алгоритмы среди других предписаний;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2	0.2	1.5	01.10.2022	планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.4.	Простейшие машины и механизмы	5	0.25	4	03.10.2022 19.10.2022	изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкторы	2	0.2	1.75	20.10.2022 26.10.2022	называть основные детали конструктора и знать их назначение;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.6.	Простые механические модели	10	0.5	7.5	27.10.2022 24.11.2022	выделять различные виды движения в будущей модели;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.7.	Простые модели с элементами управления	5	0.25	4	25.11.2022 14.12.2022	осуществление управления собранной моделью, определение системы команд, необходимых для управления;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итого по модулю		34						
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	5	0.25	4	19.12.2022 15.01.2023	читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru

2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	10	0.5	7.5	16.01.2023 22.02.2023	называть основные свойства бумаги и области её использования;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2.3.	Современные материалы и их свойства	5	0.25	4	01.03.2023 16.03.2023	называть основные свойства современных материалов и области их использования;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2.4.	Основные ручные инструменты	14	1	12	20.03.2023 25.05.2023	выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;	Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итого по модулю		34						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3.9	53.75				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Потребности человека и технологии. Преобразующая деятельность человека	1	0	0.75	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Правила поведения в кабинете технологии. Изучение пирамиды потребностей современного человека	1	0.1	0.75	03.09.2022	Практическая работа;
3.	Техносфера и ее элементы. Общая характеристика производства.	1	1	0	08.09.2022	Устный опрос;
4.	Производство потребительских благ. Изучение техносферы региона проживания	1	0.1	0.75	09.09.2022	Практическая работа;
5.	Роль техники в производственной деятельности человека. Материалы и сырье	1	0.05	0.75	15.09.2022	Устный опрос;
6.	Машины и механизмы. Составление таблицы естественных и искусственных материалов и их свойств	1	0	0.75	16.09.2022	Практическая работа;
7.	Когнитивные технологии. проекты и ресурсы в производственной деятельности человека	1	0.1	0.75	22.09.2022	Устный опрос;
8.	Этапы выполнения проекта. Составление интеллект-карты "Технология". Мини-проект	1	0	0.75	23.09.2022	Практическая работа;
9.	Основы графической грамоты. Виды и области применения графической информации	1	0.1	0.75	29.09.2022	Устный опрос;

10.	Графические материалы и инструменты. Чтение графических изображений	1	0.05	0.75	30.09.2022	Практическая работа;
11.	Графические изображения. Требования к выполнению графических изображений	1	0	0.75	06.10.2022	Устный опрос;
12.	Выполнение эскиза изделия из текстиля	1	0.2	0.75	07.10.2022	Практическая работа;
13.	Основные элементы графических изображений. Правила черчения	1	0	0.75	13.10.2022	Устный опрос;
14.	Черчение линий. выполнение чертежного шрифта	1	0	1	14.10.2022	Практическая работа;
15.	Правила построения чертежей	1	0	1	20.10.2022	Устный опрос;
16.	Чтение чертежа. Черчение рамки, разделочно доски и т.д.	1	1	0	21.10.2022	Практическая работа;
17.	Технология и ее основные составляющие. Технологическая карта.	1	0	1	27.10.2022	Устный опрос;
18.	Бумага и ее свойства. Составление технологической карты изготовления поделки из бумаги.	1	0	1	28.10.2022	Практическая работа;
19.	Виды и свойства конструктивных материалов. Древесина и способы ее обработки	1	0	1	03.11.2022	Устный опрос;
20.	Изделия из древесины. Индивидуальный творческий проект	1	1	0	04.11.2022	Практическая работа;
21.	Применение народных промыслов при обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины	1	0	1	10.11.2022	Устный опрос;

22.	Правила безопасной работы ручными инструментами. Выполнение эскиза проектного изделия.	1	0	1	11.11.2022	Практическая работа;
23.	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Виды и назначение	1	0	1	17.11.2022	Устный опрос;
24.	Правила безопасной работы электрифицированными инструментами. Выполнение проекта по технологической карте	1	0	1	18.11.2022	Практическая работа;
25.	Декорирование древесины. Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины	1	0	1	24.11.2022	Устный опрос;
26.	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Защитная и декоративная отделка.	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа;
27.	Подходы к оценке качества изделий из древесины. Контроль качества проектного изделия	1	0	1	01.12.2022	Устный опрос;
28.	Оформление проектной документации. Работа над творческим учебным проектом	1	0	1	02.12.2022	Практическая работа;
29.	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.	1	0	1	08.12.2022	Устный опрос;
30.	Защита проекта "Изделие из древесины". Самоанализ результатов проектной деятельности	1	1	0	09.12.2022	Практическая работа;
31.	Основы рационального питания. Пищевая пирамида. Режим питания. Первая помощь при отравлениях.	1	0	1	15.12.2022	Устный опрос;

32.	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Меню завтрака. Калорийность продуктов	1	0	1	16.12.2022	Практическая работа;
33.	Кулинария. Санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы на кухне.	1	0	1	22.12.2022	Устный опрос;
34.	Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Утилизация бытовых и пищевых отходов	1	0	1	23.12.2022	Практическая работа;
35.	Этикет, правила сервировки стола. Способы складывания салфеток .	1	0	1	29.12.2022	Устный опрос;
36.	Защита проекта "Питание и здоровье человека"	1	1	0	30.12.2022	Практическая работа;
37.	Текстильные материалы, получение и свойства. Современные технологии производства.	1	0	1	05.01.2023	Устный опрос;
38.	Ткацкие переплетения. Направление долевой нити. Изучение свойств ткани	1	0	1	06.01.2023	Практическая работа;
39.	Устройство швейной машины. Подготовка швейной машины к работе, устранение неполадок и приемы работы.	1	0	1	12.01.2023	Устный опрос;
40.	Виды машинных швов. Профессии, связанные со швейным производством. Выполнение прямых стежков.	1	0	1	13.01.2023	Практическая работа;
41.	Конструирование и изготовление швейных изделий. Определение размеров швейного изделия	1	0	1	19.01.2023	Устный опрос;



42.	Технологическая карта изготовления швейного изделия. Выполнение творческого проекта	1	0	1	20.01.2023	Практическая работа;
43.	Чертеж выкроек швейного изделия. Способы настила ткани. Правила безопасной работы ножницами.	1	0	1	26.01.2023	Практическая работа;
44.	Критерии качества кроя. Правила безопасной работы булавками. Выкраивание проектного изделия (мешок для обуви, прихватка)	1	0	1	27.01.2023	Практическая работа;
45.	Ручные и машинные швы. Основные операции при ручных работах.	1	0	1	02.02.2023	Устный опрос;
46.	Швейные машинные работы. Машинные швы и их условное обозначение. Требования к выполнению машинных работ.	1	0	1	03.02.2023	Практическая работа;
47.	Основные операции влажно-тепловой обработки. Правила безопасной работы утюгом	1	0	1	09.02.2023	Устный опрос;
48.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Защита индивидуальных творческих проектов.	1	1	0	10.02.2023	Практическая работа;
49.	Введение в робототехнику. Сферы применения робототехники. Принципы работы робота	1	0	1	16.02.2023	Устный опрос;
50.	Классификация современных роботов. Их функции и назначение.	1	0	1	17.02.2023	Практическая работа;
51.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии. Свойства алгоритмов	1	0	1	23.02.2023	Устный опрос;

52.	Алгоритмы и базовые алгоритмические структуры. Блок-схемы.	1	0	1	24.02.2023	Практическая работа;
53.	Знакомство с основами математической и классической логики. Базовые операции булевой алгебры.	1	0	1	02.03.2023	Устный опрос;
54.	Понятие конъюнкции, дизъюнкции и инверсии. Выполнение базовых логических операций	1	0	1	03.03.2023	Практическая работа;
55.	Роботы как исполнители. Система команд исполнителя. Принцип хранимой программы	1	0	1	09.03.2023	Практическая работа;
56.	Простейшие механические роботы-исполнители. Система команд механического робота	1	0	1	10.03.2023	Практическая работа;
57.	Знакомство со средой визуального программирования.	1	0	1	16.03.2023	Устный опрос;
58.	Программирование движения виртуального робота	1	0	1	17.03.2023	Практическая работа;
59.	Знакомство с понятием модели. Виртуальный электронный конструктор. Робототехнический конструктор	1	0	1	23.03.2023	Устный опрос;
60.	Сборка робота в виртуальном конструкторе по схеме. Чтение схем.	1	0	1	24.03.2023	Практическая работа;
61.	Знакомство с механическими, электротехническими и робототехническими конструкторами.	1	0	1	30.03.2023	Устный опрос;

62.	Моделирование запрограммированных эффектов с помощью непрограммируемого электронного конструктора на основе базовых схем	1	0	1	31.03.2023	Практическая работа;
63.	Понятие контроллера. Программное управление через контролер встроенным и внешним светодиодами.	1	0	1	06.04.2023	Устный опрос;
64.	Программное управление несколькими светодиодами. Управление собранной моделью робота.	1	0	1	07.04.2023	Практическая работа;
65.	Программное управление электромотором. Понятие драйвера.	1	0	1	13.04.2023	Устный опрос;
66.	Электронные модели с элементами управления. Сборка и запуск программно управляемого робота.	1	0	1	14.04.2023	Практическая работа;
67.	Сборка простых электронных конструкций по готовым схемам с элементами управления	1	0	1	20.04.2023	Устный опрос;
68.	Управление собранной моделью робота. Итоговый контроль.	1	0	1	21.04.2023	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6.7	59		

### 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

учебник

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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>  
<https://uchi.ru/>  
<https://media.prosv.ru/>  
<http://uchutrudu.ru/uchebnoe-elektronnoe->  
<https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/prezentaciikurokam-tehnologii-tehnologiya/>  
<https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/rabocie-programmy-po-tehnologii>  
<https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/razrabotki-urokov-po-tehnologii>  
<https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/tehniko-rukodelia>  
<https://catalog.prosv.ru/item/968>

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

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

таблицы

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

швейная машина, электрическая духовка, утюг