## **МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ** ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Комитет по образованию администрации муниципального образования город Донской

МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 2"

РАССМОТРЕНО

Школьное методическое объединение предметов эстетического воспитания, физической культуры и ОБЖ

Руководитель / Самарина Н.В.

ШМО <u>чест</u> Самарина Н Протокол №1

от "23." 08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Павлова Е.А.

Протокол №1

от "25" 08 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО** 

директор

Директор Не Макарова С.Е.

Приказ №-327

от "30" 082022 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 3217623)

учебного предмета «Технология»

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

Составитель: Самарина Надежда Васильевна учитель технологии

г. Донской 2022

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

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

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

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

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

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

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях: были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; исследованы социальные аспекты технологии.

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

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

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование

технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

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

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

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

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий; развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

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

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

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

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

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

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

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

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

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

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

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

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

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

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

#### Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

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

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

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

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

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

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

#### Модуль «Производство и технология»

#### Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

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

#### Раздел. Простейшие машины и механизмы.

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

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы.

Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

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

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

#### Раздел. Материалы и их свойства.

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

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины.

Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

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

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

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

Композиты и 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.

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

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и	Количество часов		Дата			Электронные (цифровые)	
п/п	тем программы	всего	контрольные работы	практические работы	изучения		контроля	образовательные ресурсы
Мод	уль 1. <b>Производство и технологи</b>	я						
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	4	0	2	02.09.2022 09.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Устный опрос; Практическая работа;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	4	0	2	16.09.2022 23.09.2022	формулировать свойства алгоритмов; Выделить алгоритмы среди других предписаний; называть основные свойства алгоритмов; оценивать результаты исполнения алгоритмов ( соответствие или несоответствие поставленной задачи);	Устный опрос; ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА;	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.3.	Простейшие механические роботы- исполнители	2	0	0	24.09.2022 30.09.2022	планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; соотнесение своих действий с планируемыми результатами; осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата; ;	Устный опрос; практическая работа;	resh.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.4.	Простейшие машины и механизмы	6	0	4	01.10.2022 07.10.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически схему машины или механизма; ; ; ;	Устный опрос; практическая работа;	resh.ru uchi.ru foxford.ru unfourok.ru
1.5.	Механические, электро- технические и робото- технические конструкторы	2	0	0	08.10.2022 14.10.2022	называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Устный опрос;	resh.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.6.	Простые механические модели	10	0	4	15.10.2022 21.10.2022	выделять различные виды движения в будущей модели; планировать преобразование видов движения; планировать движение с заданными параметрами;	Устный опрос; практическая работа;	resh.ru uchi ru foxford.ru infourok.ru
1.7.	Простые модели с элементами управления	2	0	2	22.10.2022 28.10.2022	планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления; сборка простых механических моделей с элементами управления; осуществление управления собранной моделью;	Устный опрос; практическая работа;	resh.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итог	го по модулю	30						

2.1. Структура технологии: от материала к изделию	5	0	1	29.10.2022 04.11.2022	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснить значение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Устный опрос;	resh.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2.2. Материалы и изделия. Пищевые продукты	10	0	3	05.11.2022 11.11.2022	называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани и области ее использование; называть основные свойства древесины и область ее использования; называть основные свойства металлов и области их использования; называть металлические детали машин и механизмов; сравнивать свойства бумаги; ткани; дерева; металла; предлагать возможные способы использования древесных отходов;	Устный опрос; практическая работа;	resh.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2.3. Современные материалы и их свойства	5	0	0	12.11.2022 18.11.2022	называть основные свойства современных материалов и области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов и области их использования; сравнивать свойства бумаги; ткани; дерева; металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;	Устный опрос; практическая работа;	rech.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2.4. Основные ручные инструменты	18	0	10	19.11.2022 25.11.2022	называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты; необходимые для изготовления данного изделия; создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги; ткани; древесины. железа;	Устный опрос; практическая работа;	resh.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итого по модулю	38						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	28				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

No	Тема урока	Колич	нество часов	Дата	Виды,	
п/п		всего	контрольные работы	практические работы	изучения	формы контроля
1.	Технологии вокруг нас	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Познание и преобразование внешнего мира- основные виды человеческой деятельности	1	0	0	03.09.2022	Устный опрос;
3.	Как человек познает и преобразует мир	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
4.	Изучение простейших элементов различных моделей	1	0	1	10.09.2022	Практическая работа;
5.	Выделение и анализ простейших различных моделей Практическая работа№1	1	0	1	16.09.2022	Устный опрос; Практическая работа;
6.	Первоначальное представление о технологии	1	0	0	17.09.2022	Устный опрос;
7.	Алгоритмы и начало технологии	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
8.	Свойства алгоритмов. Основное свойство алгоритма.	1	0	0	24.09.2022	Устный опрос;
9.	Исполнители алгоритмов (человек, робот). Исполнение простых алгоритмов.	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
10.	Результат исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче).Возможность формального исполнения алгоритма.Практическая работа №2	1	0	0	01.10.2022	Устный опрос;

11.	Знакомство с механическими электротехническими и робототехническими конструкторами. Название основных деталей конструктора и их назначение.	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос;
12.	Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора. Практическая работа №5	1	0	1	08.10.2022	Практическая работа;
13.	Изучение готовых схем простых механических конструкций по готовой схеме и их модификации.	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;
14.	Выделение различных видов движений в будущей модели.	1	0	0	15.10.2022	Устный опрос;
15.	Преобразование видов движения.	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
16.	Планирование движений с заданными параметрами	1	0	0	22.10.2022	Устный опрос;
17.	Коническая передача	1	0	0	28.10.2022	Устный опрос;
18.	Цилиндрическая передача	1	0	0	29.10.2022	Устный опрос;
19.	Червячная передача	1	0	0	04.11.2022	Устный опрос;
20.	Ременная передача	1	0	0	05.11.2022	Устный опрос;
21.	Кулиса	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос;
22.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.Практическая работа №6.	1	0	1	19.11.2022	Практическая работа;
23.	Механические конструкторы .Сборка по готовой схеме. Практическая работа №7.	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа;

24.	Робототехнические конструкторы.	1	0	0	26.11.2022	Устный опрос;
25.	Составляющие технологии: этапы операции действия.	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
26.	Понятие о технологической документации. Основные виды технологической цепочки. Технологические карты.	1	0	0	03.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
27.	Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование. моделирование, конструирование.	1	0	1	09.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
28.	Изображение графической структуры технологической цепочки.Практическая работа№8	1	0	1	10.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
29.	Чтение графической структуры технологической цепочки.	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
30.	Сырье и материалы как основы производства	1	0	1	17.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
31.	Натуральные, искусственные,синтетические материалы и сырье.	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
32.	Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.	1	0	0	24.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
33.	Бумага и ее свойства. Использование отходов из бумаги.	1	0	0	30.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;

34.	Ткань и ее свойства. Использование отходов из ткани.	1	0	0	31.12.2022	Устный опрос; Практическая работа.;
35.	Виды древесных материалов. Древесина и ее свойства. Лиственные и хвойные породы древесины. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование.	1	0	0	06.01.2023	Устный опрос; Практическая работа.;
36.	Металлы и их свойства. Черные и цветные металлы. Свойства металлов.	1	0	0	07.01.2023	Устный опрос; Практическая работа.;
37.	Сравнение свойств материалов: бумага .ткань. дерево. металл. Заполнение сравнительной таблицы. Практическая работа №9	1	0	1	13.01.2023	Устный опрос; Практическая работа.;
38.	Сравнение свойств материалов: бумага, ткань, дерево, металл. Заполнение сравнительной таблицы. Практическая работа №9.	1	0	1	14.01.2023	Устный опрос; Практическая работа.;
39.	Сравнение свойств материалов: бумага, ткань, дерево, металл, Заполнение сравнительной таблицы. Практическая работа №9.	1	0	1	20.01.2023	Практическая работа;
40.	Пластмассы и их свойства. Пластические массы и их свойства. Работа с пластмассами. Различные виды пластмассы.	1	0	0	21.01.2023	Практическая работа;
41.	Использование пластмасс в промышленности и быту	1	0	0	27.01.2023	Практическая работа;
42.	Наноструктуры и их исползование в различных тезнологиях.	1	0	0	28.01.2023	Практическая работа;

43.	Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и 1 нанокомпозиты.	1	0	0	03.02.2023	Практическая работа;
44.	Умные материалы и их применение. аллотропные соединения углерода.	1	0	0	04.02.2023	Практическая работа;
45.	Инструменты для работы с бумагой: нож. ножницы, клей. Действия при работе с бумагой.	1	0	0	10.02.2023	Практическая работа;
46.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов прстейшие изделия из бумагии ткани. Практическая работа №10	1	0	1	11.02.2023	Практическая работа;
47.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги и ткани. Практическая работа №10.	1	0	1	17.02.2023	Практическая работа;
48.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги и ткани. Практическая работа №10.	1	0	1	18.02.2023	Практическая работа;
49.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги и ткани. Практическая работа №10.	1	0	1	24.02.2023	Практическая работа;
50.	Выполнение образцов ручных швов. Оформление швов в альбом.	1	0	1	25.02.2023	Практическая работа;

51.	Конструирование. Подготовка к конструированию. Линии и знаки применяемые при	1	0	1	03.03.2023	Устный опрос;
52.	построении чертежей.  Снятие мерок с фигуры человека.	1	0	1	04.03.2023	Практическая работа;
53.	Построение чертежа фартука.	1	0	1	10.03.2023	Практическая работа;
54.	Построение чертежа фартука	1	0	1	11.03.2023	Практическая работа;
55.	Моделирование	1	0	1	17.03.2023	Практическая работа;
56.	Моделирование.	1	0	1	18.03.2023	Практическая работа;
57.	Приготовление пищи. Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.	1	0	1	24.03.2023	Практическая работа;
58.	О составлении меню. Меню для завтрака . обеда и ужина.	1	0	1	25.03.2023	Практическая работа;
59.	Меню для праздничного стола. Варианты меню для праздничного стола.	1	0	1	31.03.2023	Практическая работа;
60.	Технология проектной и исследовательской деятельности. Основные компоненты проекта.	1	0	1	01.04.2023	Практическая работа;
61.	Виды проектов. Этапы работы. Проработка выбранной цели.	1	0	1	07.04.2023	Практическая работа;
62.	Оформление проектной работы. Способы представления результатов.	1	0	1	08.04.2023	Практическая работа;
63.	Презентация проекта на компьютере. Этапы разработки презентации с использованием компьютера.	1	0	1	14.04.2023	Практическая работа;
64.	Современные материалы и их свойства.	1	0	1	15.04.2023	Устный опрос;

65.	Инструменты, механизмы и технические устройства.	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос;
66.	Бытовые электронагревательные приборы. Лечебно-гигиенические. Приборы для приготовления пищи.	1	0	0	22.04.2023	Устный опрос;
67.	Бытовые электронагревательные приборы. Электроотопительные .Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами.	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос;
68.	Итоговое занятие.	1	0	0	29.04.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	30		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Технология 5-9 классы. Методическое пособие. Казакевич В.М. Молева  $\Gamma$ .А. Издательство "Просвещение"

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

resh.edu.ru
uchi.ru
foxford.ru
infourok.ru
http://schoolcollection.edu.ru

https://rosuchebnik.ru

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, проектор, швейные машинки, таблицы "Технологические карты блюд", электрические плиты.

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплект инструментов для санитарно-технических работ. Комплект инструментов для ремонтно-отделочных работ.

Комплект бытовых приборов и оборудования для ухода за жилищем, одеждой, обувью. Комплект оборудования и приспособления для влажно-тепловой обработки .

Инструменты и приспособления для ручных швейных работ.