

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Муниципальное образование Успенский район

МБОУ СОШ№5

УТВЕРЖЕНО

Директор

_____ Крымская А. С.

Приказ № _____

от " _____ " _____ _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3887585)

учебного предмета

«Технология»

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

Составитель: Кесова Елена Николаевна
учитель технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

Модуль «Робототехника»

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

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

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

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

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

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел. Материалы и их свойства.

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

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

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

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

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

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

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

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.

Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной.

Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «Робототехника»

Раздел. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению

цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

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

Раздел. Роботы: конструирование и управление.

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
опытным путём изучать свойства различных материалов;
овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
понимать различие между данными, информацией и знаниями;
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;
в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;
характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;
выявлять причины и последствия развития техники и технологий;
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;
уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;
научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
соблюдать правила безопасности;
использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;
получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;
оперировать понятием «биотехнология»;
классифицировать методы очистки воды, использовать 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.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «Робототехника»

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать и уметь применять основные законы робототехники;

конструировать и программировать движущиеся модели;

получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Дата по факту	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы					
Модуль 1. Производство и технология									
1.1.	Преобразовательная деятельность человека	4	0	1	1-2 неделя		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Устный опрос;	uchi.ru РЭШ
1.2.	Простейшие машины и механизмы	4	0	1	3-4 неделя		называть основные виды механических движений;	Письменный контроль;	РЭШ infourok
Итого по модулю		8							
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов									
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	14	0	1	5-11 неделя		называть основные виды деятельности в процессе создания технологии;	Устный опрос;	resh.edu.ru infourok.ru
2.2.	Материалы и изделия	14	0	1	12-19 неделя		называть металлические детали машин и механизмов;	Письменный контроль;	resh.edu.ru uchi.ru
2.3.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	9	0	1	20- 23 неделя		конструировать технологические операции по обработке данного материала из трудовых действий;	Письменный контроль;	resh.edu.ru uchi.ru
2.4.	Основные ручные инструменты	9	0	1	23- 28неделя		создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа;	Письменный контроль;	resh.edu.ru РЭШ
Итого по модулю		46							
Модуль 3. Робототехника									
3.1.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	7	0	1	28-31неделя		изучить алгоритм	Тестирование;	resh.edu.ru infourok.ru
3.2.	Роботы: конструирование и управление	7	0	1	32-34 неделя		изучить основные этапы конструирования	Письменный контроль;	resh.edu.ru uchi.ru
Итого по модулю		14							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	8					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения по плану	Дата изучения по факту	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы			
1.	Правила безопасности на уроках технологии	1	0	0	01.09		Устный опрос; Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Технологии вокруг нас	1	0	0	06.09		Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии	1	0	0	08.09		Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Свойства алгоритмов	1	0	0	13.09		Тестирование; Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Исполнители алгоритмов (человек, робот)	1	0	1	15.09		Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Исполнители алгоритмов (человек, робот)	1	0	0	20.09		Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Простейшие механические роботы-исполнители	1	0	1	22.09		Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Модуль2Материалы и изделия.	1	0	0	27.09		Письменный контроль;
9.	Текстильные материалы и их свойства.	1	0	0	29.09		Устный опрос;
10.	Свойства бумаги. Переплетение из бумаги.	1	0	0	04.10		Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Свойства бумаги. Переплетение	1	0	0	06.10		Тестирование;

12.	Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование.	1	0	0	11.10		Устный опрос;
13.	Сырьё и материалы как основы производства.	1	0	1	13.10		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
14.	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы	1	0	0	17.10		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Изготовление шаблона будущего изделия, раскрой (лоскутное изделие)	1	0	0	20.10		Письменный контроль;
16.	Основные элементы структуры технологии: от материала к изделию	1	0	0	24.10		Устный опрос;
17.	Изготовление шаблона будущего изделия, раскрой (лоскутное изделие)	1	0	1	27.10		Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Основные элементы структуры технологии: от материала к изделию	1	0	0	08.11		Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Изготовление шаблона будущего изделия, раскрой (лоскутное изделие)	1	0	0	10.11		Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Изготовление изделия в технике лоскутного шитья	1	0	0	15.11		Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Окончательная обработка изделия.	1	0	1	17.11		Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Выставка работ учащихся	1	0	0	22.11		Устный опрос; Письменный контроль;

23.	Основные элементы технологии: от материала к изделию.	1	0	0	24.11		Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Основные элементы технологии: от материала к изделию Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.	1	0	0	29.11		Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Основные элементы технологии: от материала к изделию Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.	1	0	0	01.12		Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Окончательная обработка изделия. Выставка работ учащихся	1	0	0	05.12		Письменный контроль;
27.	Древесина и её свойства. Лиственные и хвойные породы древесины.	1	0	0	08.12		Устный опрос; Письменный контроль;
28.	Основные свойства древесины.	1	0	0	13.12		Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Металлы и их свойства. Чёрные и цветные металлы	1	0	0	15.12		Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Свойства металлов.	1	0	0	20.12		Тестирование;
31.	Пластмассы и их свойства. Различные виды пластмасс.	1	0	1	22.12		Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Использование пластмасс в промышленности и быту	1	0	0	10.01		Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Измерение и счёт как универсальные трудовые действия	1	0	0	12.01		Устный опрос; Письменный контроль;

34.	Точность и погрешность измерений.	1	0	0	17.01		Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Действия при работе с древесиной.	1	0	0	19.01		Практическая работа; Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Действия при работе с тонколистовым металлом.	1	0	0	24.01		Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Инструменты работы с бумагой: ножницы, нож, клей.	1	0	0	26.01		Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Инструменты для работы с деревом. Столярный верстак	1	0	0	31.01		Тестирование; Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Инструменты для работы с металлами. Слесарный верстак	1	0	0	02.02		Диктант; Устный опрос; Письменный контроль;
40.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани.	1	0	0	07.02		Тестирование;
41.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани.	1	0	0	09.02		Устный опрос; Письменный контроль;

42.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани.	1	0	0	14.02		Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани.	1	0	0	16.02		Устный опрос;
44.	Материалы и изделия. Пищевые продукты. Вводный инструктаж по Т.Б., санитарно-гигиеническим требованиям в кабинете технологии.	1	0	0	21.02		Практическая работа;
45.	Интерьер помещения. Правила треугольника. Оборудование и инструменты на кухне. Санитария и гигиена на кухне.	1	0	0	23.02		Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Оборудование и инструменты на кухне. Санитария и гигиена на кухне.	1	0	0	28.02		Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Основы рационального питания. Физиология питания. Витамины и их значение в питании	1	0	0	02.03		Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Основы рационального питания. Физиология питания. Витамины и их значение в питании	1	0	0	07.03		Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Блюда из сырых и вареных овощей и фруктов. Сервировка. Правила санитарии и гигиены и ТБ.	1	0	0	09.03		Устный опрос; Письменный контроль;

50.	Блюда из сырых и вареных овощей и фруктов. Сервировка. Правила санитарии и гигиены и ТБ.	1	0	0	14.03		Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Приготовление бутербродов и горячих напитков. Сервировка. Правила санитарии и гигиены и ТБ.	1	0	0	16.03		Устный опрос;
52.	Приготовление бутербродов и горячих напитков. Сервировка. Правила санитарии и гигиены и ТБ.	1	0	1	21.03		Практическая работа;
53.	Приготовление бутербродов и горячих напитков. Сервировка. Правила санитарии и гигиены и ТБ.	1	0	0	23.03		Практическая работа;
54.	Блюда из яиц. Технология приготовления.	1	0	0	04.04		Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Вводное занятие. Основы работы с EV3.	1	0	0	06.04		Устный опрос;
56.	Среда конструирования - знакомство с деталями конструктора.	1	0	0	11.04		Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Способы передачи движения. Понятия о редукторах.	1	0	0	13.04		Тестирование; Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Программа Lego Mindstorm.	1	0	0	18.04		Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Понятие команды, программа и программирование	1	0	0	20.04		Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Понятие команды, программа и программирование	1	0	0	25.04		Устный опрос; Письменный контроль;

61.	Дисплей. Использование дисплея EV3.	1	0	0	27.04		Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Знакомство с моторами и датчиками.	1	0	0	02.05		Письменный контроль;
63.	Использование датчика касания. Обнаружения касания.	1	0	0	04.05		Устный опрос;
64.	Использование датчика звука.	1	0	0	11.05		Тестирование;
65.	Настройка концентратора данных блока «Звук». Подача звуковых сигналов при касании.	1	0	0	16.05		Письменный контроль;
66.	Использование датчика освещённости. Калибровка датчика. Обнаружение черты. Движение по линии.	1	0	0	18.05		Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Прочность конструкции и способы повышения прочности.	1	0	0	23.05		Устный опрос;
68.	Прочность конструкции и способы повышения прочности.	1	0	1	25.05		Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	8			

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

методическое пособие

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

resh.edu.ru

uchi.ru

РЭШ

infourok.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер

интерактивна доска

доска

колонки

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

