

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования и науки Тюменской области

Отдел образования Исетского муниципального района

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Исетская средняя общеобразовательная школа № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| на Педагогическом Совете | Заместитель директора по УВР | Директор |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Протокол №\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Санникова Н.Г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Гожко О.П. |
| От «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 1965264)**

учебного предмета

«Технология»

для 5 класса основного общего образования

с. Исетское 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 ХХ 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 осуществ​ляется 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 осуществ​лять 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 тем программы** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные**  **работы** | **практические**  **работы** |
| Модуль 1. **Производство и технология** | | | | | | | | |
| 1.1. | Преобразовательная  деятельность человека | 5 | 0 | 3 | 02.09.2022 | характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; | Письменный  контроль; | Российская электронная школа |
| 1.2. | Алгоритмы и начала технологии | 5 | 0 | 3 | 16.09.2022 | выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов;  называть основное свойство алгоритма;  исполнять алгоритмы;  оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче);  реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов; | Устный  опрос; | Российская электронная школа |
| 1.3. | Простейшие механические роботы-  исполнители | 2 | 0 | 1 | 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;  программирование движения робота; исполнение программы; | Практическая  работа; | Российская электронная школа |
| 1.4. | Простейшие машины и механизмы | 5 | 1 | 2 | 06.10.2022 | 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 простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью; | Тестирование; | Российская электронная школа |
| 1.5. | Механические, электро- технические и робото- технические конструкторы | 2 | 0 | 2 | 13.10.2022 | называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора; | Устный  опрос; | Российская электронная школа |
| 1.6. | Простые механические модели | 10 | 0 | 5 | 17.11.2022 | выделять различные виды движения в будущей модели; планировать преобразование видов движения; планировать движение с заданными параметрами;  сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы; | Письменный  контроль; | Российская электронная школа |
| 1.7. | Простые модели  с элементами управления | 5 | 1 | 3 | 22.12.2022 | планировать движение с заданными параметрами с использованием механической  реализации управления;  сборка простых механических моделей с элементами управления; осуществление управления собранной моделью, определение системы команд, необходимых для управления; | Зачет; | Российская электронная школа |
| Итого по модулю | | 34 |  | | | | | |
| Модуль 2. **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1. | Структура технологии: от материала к изделию | 5 | 0 | 3 | 19.01.2023 | называть основные элементы технологической цепочки;  называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии;  читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки; | Тестирование; | Российская электронная школа |
| 2.2. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 10 | 0 | 7 | 23.02.2023  24.03.2023 | называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани и области её использования; называть основные свойства древесины и области её 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; | Российская электронная школа |
| 2.3. | Современные материалы и их свойства | 5 | 0 | 2 | 06.04.2023  13.04.2023 | называть основные свойства современных материалов и области их использования;  формулировать основные принципы создания композитных материалов;  сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс; | Письменный  контроль; | Российская электронная школа |
| 2.4. | Основные ручные инструменты | 14 | 0 | 10 | 04.05.2023  25.05.2023 | называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента;  выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;  создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа; | Практическая  работа; | Российская электронная школа |
| Итого по модулю | | 34 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 2 | 41 |  | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ технология 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные**  **работы** | **практические**  **работы** |
| 1. | модуль1. Производство и технология.Преобразовательная деятельность человека | 1 | 0 | 0 | 01.09 | Устный  опрос; |
| 2. | Преобразовательная  деятельность человека | 1 | 0 | 0 | 01.09 | Письменный  контроль; |
| 3. | Преобразовательная  деятельность человека | 1 | 0 | 1 | 08.09 | Практическая  работа; |
| 4. | Преобразовательная  деятельность человека | 1 | 0 | 1 | 08.09 | Практическая  работа; |
| 5. | Преобразовательная  деятельность человека | 1 | 0 | 1 | 15.09 | Практическая  работа; |
| 6. | Алгоритмы и начала технологии | 1 | 0 | 0 | 15.09 | Устный  опрос; |
| 7. | Алгоритмы и начала технологии | 1 | 0 | 1 | 22.09 | Тестирование; |
| 8. | Алгоритмы и начала технологии | 1 | 0 | 1 | 22.09 | Практическая  работа; |
| 9. | Алгоритмы и начала технологии | 1 | 0 | 1 | 29.09 | Практическая  работа; |
| 10. | Алгоритмы и начала технологии | 1 | 0 | 0 | 29.09 | Практическая  работа; |
| 11. | Простейшие механические роботы-исполнители | 1 | 0 | 1 | 06.10 | Устный  опрос; |
| 12. | Простейшие механические роботы-исполнители | 1 | 0 | 1 | 06.10 | Практическая  работа; |
| 13. | 20.10 | 1 | 0 | 0 | 13.10 | Устный  опрос; |
| 14. | 20.10  Простейшие машины и механизмы | 1 | 0 | 1 | 13.10 | Письменный  контроль; |
| 15. | Простейшие машины и механизмы | 1 | 0 | 1 | 20.10 | Практическая  работа; |
| 16. | Простейшие машины и механизмы | 1 | 0 | 1 | 20.10 | Тестирование; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17. | Простейшие машины и механизмы | 1 | 0 | 0 | 27.10 | Зачет; |
| 18. | Механические, электро- технические и робото- технические конструкторы | 1 | 0 | 1 | 27.10 | Устный  опрос; |
| 19. | Механические, электро- технические и робото- технические конструкторы | 1 | 0 | 1 | 10.11 | Письменный  контроль; |
| 20. | Простые механические модели | 1 | 0 | 0 | 10.11 | Устный  опрос; |
| 21. | Простые механические модели | 1 | 0 | 1 |  | Практическая  работа; |
| 22. | Простые механические модели | 1 | 0 | 1 |  | Тестирование; |
| 23. | Простые механические модели | 1 | 0 | 0 |  | Практическая  работа; |
| 24. | Простые механические модели | 1 | 0 | 1 |  | Тестирование; |
| 25. | Простые механические модели | 1 | 0 | 0 | 02.12.2022 | Практическая  работа; |
| 26. | Простые механические модели | 1 | 0 | 1 | 08.12.2022 | Практическая  работа; |
| 27. | Простые механические модели | 1 | 0 | 1 | 09.12.2022 | Тестирование; |
| 28. | Простые механические модели | 1 | 0 | 0 | 15.12.2022 | Письменный  контроль; |
| 29. | Простые механические модели | 1 | 0 | 0 | 16.12.2022 | Зачет; |
| 30. | Простые модели с элементами управления | 1 | 0 | 0 | 22.12.2022 | Устный  опрос; |
| 31. | Простые модели с элементами управления | 1 | 0 | 1 | 23.12.2022 | Практическая  работа; |
| 32. | Простые модели с элементами управления | 1 | 0 | 1 | 29.12.2022 | Практическая  работа; |
| 33. | Простые модели с элементами управления | 1 | 0 | 1 | 30.12.2022 | Практическая  работа; |
| 34. | Простые модели с элементами управления | 1 | 1 | 0 | 12.01.2023 | Тестирование; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35. | модуль 2.Технологии обработки материалов и пищевых продуктов. Структура технологии: от материала  к изделию | 1 | 0 | 0 | 13.01.2023 | Зачет; |
| 36. | Структура технологии: от материала к изделию | 1 | 0 | 1 | 19.01.2023 | Практическая  работа; |
| 37. | Структура технологии: от материала к изделию | 1 | 0 | 1 | 20.01.2023 | Практическая  работа; |
| 38. | Структура технологии: от материала к изделию | 1 | 0 | 1 | 26.01.2023 | Практическая  работа; |
| 39. | Структура технологии: от материала к изделию | 1 | 0 | 0 | 27.01.2023 | Устный  опрос; |
| 40. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 0 | 02.02.2023 | Устный  опрос; |
| 41. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 1 | 03.02.2023 | Практическая  работа; |
| 42. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 1 | 09.02.2023 | Практическая  работа; |
| 43. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 1 | 10.02.2023 | Практическая  работа; |
| 44. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 1 | 16.02.2023 | Практическая  работа; |
| 45. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 0 | 17.02.2023 | Письменный  контроль; |
| 46. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 1 | 23.02.2023 | Практическая  работа; |
| 47. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 1 | 24.02.2023 | Практическая  работа; |
| 48. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 0 | 02.03.2023 | Тестирование; |
| 49. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 1 | 0 | 0 | 03.03.2023 | Устный  опрос; |
| 50. | Современные материалы и их свойства | 1 | 0 | 0 | 09.03.2023 | Письменный  контроль; |
| 51. | Современные материалы и их свойства | 1 | 0 | 1 | 10.03.2023 | Практическая  работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52. | Современные материалы и их свойства | 1 | 0 | 0 | 16.03.2023 | Устный  опрос; |
| 53. | Современные материалы и их свойства | 1 | 0 | 1 | 17.03.2023 | Практическая  работа; |
| 54. | Современные материалы и их свойства | 1 | 0 | 0 | 23.03.2023 | Зачет; |
| 55. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 0 | 24.03.2023 | Устный  опрос; |
| 56. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 06.04.2023 | Практическая  работа; |
| 57. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 07.04.2023 | Практическая  работа; |
| 58. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 13.04.2023 | Практическая  работа; |
| 59. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 14.04.2023 | Практическая  работа; |
| 60. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 20.04.2023 | Практическая  работа; |
| 61. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 21.04.2023 | Практическая  работа; |
| 62. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 27.04.2023 | Практическая  работа; |
| 63. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 28.04.2023 | Практическая  работа; |
| 64. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 1 | 05.05.2023 | Практическая  работа; |
| 65. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 0 | 12.05.2023 | Письменный  контроль; |
| 66. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 0 | 19.05.2023 | Устный  опрос; |
| 67. | итоговая контрольная работа | 1 | 1 | 0 | 25.05.2023 | Контрольная  работа; |
| 68. | Основные ручные инструменты | 1 | 0 | 0 | 26.05.2023 | Устный  опрос; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 2 | 41 |  | |

**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** методические пособия по технологии

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ** учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства, учебные видеофильмы и звукозаписи

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** ПК, проектор

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ** верстак, инструменты и приспособления