**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования Ярославской области

МОУ СОШ № 17 имени А.А. Герасимова

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| Предметная комиссия | Методический совет | Директор |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сидорова Е.А. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Смирнова М.В. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Серебрякова С.В. |
| Протокол №1 | Протокол №1 | Приказ №01-02/138-2 |
| от "29" 06 2022 г. | от "30" 06 2022 г. | от "28" 07 2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**   
**(ID 2562743)**

учебного предмета  
«Технология»

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

Составитель: Шустрова Екатерина Тимофеевна   
учитель технологии

г. Рыбинск 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 | 1 | | 4 | |  | характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей; | Устный опрос;  Практическая работа; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 1.2. | Алгоритмы и начала технологии | 5 | 1 | | 4 | |  | 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; | Самооценка с  использованием «Оценочного листа»; Письменный;  контроль;  Практическая;  работа;  Тестирование;  ; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 1.3. | Простейшие  механические роботы-исполнители | 2 |  | | 2 | |  | 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; Тестирование; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 1.4. | Простейшие машины и механизмы | 5 | 1 | | 4 | |  | 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; | Практическая работа; Тестирование; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 1.5. | Механические, электро-технические и робото-технические  конструкторы | 2 |  | | 2 | |  | называть основные детали конструктора и знать их назначение;  конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора; | Практическая работа; Тестирование;  Устный опрос;  Практическая работа; Тестирование; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 1.6. | Простые механические модели | 10 | 1 | | 9 | |  | 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; | Практическая работа; Тестирование; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 1.7. | Простые модели  с элементами управления | 5 |  | | 5 | |  | 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; | Практическая работа; Тестирование; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по модулю | | 34 |  | | | | | |
| Модуль 2. **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** | | | | | | | | |
| 2.1. | Структура технологии: от материала к изделию | 5 |  | 5 |  | называть основные элементы технологической цепочки;  называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии;  читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки; | Практическая работа; Тестирование; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 2.2. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 10 | 1 | 9 |  | 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; | Практическая работа;  письменный контроль; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 2.3. | Современные материалы и их свойства | 5 | 1 | 4 |  | 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; | Устный опрос;  Практическая работа; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| 2.4. | Основные ручные инструменты | 14 | 1 | 13 |  | 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; | Письменный контроль; Устный опрос;  Контрольная работа;  Зачет;  Практическая работа; Тестирование; | https://media.prosv.ru  /content/item/reader/10611/ |
| Итого по модулю | | 34 |  | | | | | |
| Общее количество часов по программе | | 68 | 6 | 62 |  | | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методическое пособие технология Тищенко Синица 5 класс   
Производство и технологии Бешенков С.А.,Шутикова М.И.,Неустроев С.С.,Миндзаева Э.В.,Лабутин В.Б.,Филиппов В.И.5 - 6класс

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. Модуль 1. Производство https://resh.edu.ru/subject/8/5/   
2. Модуль 2. Технология https://resh.edu.ru/subject/8/5/   
3. Модуль 3. Техника https://resh.edu.ru/subject/8/5/   
4. Модуль 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

https://resh.edu.ru/subject/8/5/   
5. Модуль 5. Технологии обработки овощей 8 https://resh.edu.ru/subject/8/5/ 6. Модуль 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии https://resh.edu.ru/subject/8/5/   
7. Модуль 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

https://resh.edu.ru/subject/8/5/   
8. https://media.prosv.ru   
/content/item/reader/10611/

9. (<https://rosuchebnik.ru/>; <http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?class=&discipline_oo=22&moduletypes%5B%5D>

<https://rosuchebnik.ru/>; <https://site.bilet.worldskills.ru/>

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**   
Специализированная мебель и системы хранения   
Технические средства обучения

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ** Лабораторно-технологическое оборудование

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изуче**  **ния** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контроль**  **ные работы** | **практиче**  **ские работы** |
| 1. | Модуль «Производство и технология» Раздел. Преобразовательная деятельность человека. Технологии вокруг нас. П/р «правила техники безопасности в рисунке»  Правила безопасности на уроках технологии. | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 2. | Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. П/р «Составление алгоритма» (стр 18), «Выполнение алгоритма» (стр 21-21 | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая работа; |
| 3. | Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм. П/р «Сравнение материальных и информационных технологий» | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Практическая работа; |
| 4. | Простейшие машины и механизмы. Двигатели машин. Виды двигателей  Передаточные механизмы. Виды и характеристики механизмов. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 5. | Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы.  Робототехнические конструкторы.  Простые механические модели. Простые управляемые модели | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 6. | Механические передачи. Машиноведение | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 7. | П/р: «Изображать графически простейшую схему машины или механизма, с обратной связью.» (стр 34) | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 8. | П/р: «конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора.» (стр 36, 38) | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 9. | Простые механические модели  П/р: «сборка простых механических моделей» (стр 36, 38) | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 10. | Основы проектирования . Работа над проектом (стр 24). П/р «Мини проект Энциклопедия одного слова (по предмету)» задание стр 85, 86 | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 11. | Технология домашнего хозяйства. Порядок и хаос. Порядок в доме. Порядок на рабочем месте. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 12. | Интерьер. Бытовая техника. Требования к интерьеру, планировке кухни, способах размещения мебели, оборудования на кухне, вариантах планировки, цветовом решении кухни, использовании современных материалов в отделке кухни и декоративном оформлении кухни. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 13. | П/р «создание интерьера, плана кухни». «Презентация стилей кухни» стр 95 | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 14. | Кулинария. Основы здорового питания. санитарно-гигиенические требования к помещению кухни, кухонной столовой и чайной посуде, приготовлении, хранении пищи;, правилам мытья посуды. Безопасные приемы работы на кухне. Значение белков, жиров, углеводов, воды для жизнедеятельности людей, роли витаминов. Питание как физиологическая потребность людей. Анализ пищевой пирамиды. сбалансированного меню на завтрак. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 15. | П/р «Рассказ презентация о питательных веществах по выбору», Профессия – повар. Лабораторная работа: «Определение качества питьевой воды». Самостоятельная работа: составление выполнение в форме диаграммы в текстовом редакторе» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16. | Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»  Раздел. Структура технологий:от материала к изделию. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 17. | Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 18. | Технологические карта. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 19. | Проектирование, моделирование, конструирование –основные составляющие технологии. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 20. | Технологии и алгоритмы | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 21. | Раздел. Материалы и их свойства.  Сырьё и материалы как основы производства. Бумага и ее свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 22. | Натуральные, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.  Ткань и ее свойства. Изделия из ткани. Виды тканей. | 1 | 0 | 1 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 23 | Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов. Древесина и ее свойства. Древесные материалы и их применение. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов. | 1 | 0 | 1 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 24 | Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока. Пластические массы (пластмассы)и их свойства. Работа с пластмассами. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 25 | Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокомпозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 26 | 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. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 27 | 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. Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.  Приготовление пищи. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 28 | Технология обработки пищевых продуктов. Технология приготовления бутербродов  П/р «составьте алгоритм приготовления бутерброда» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 29 | П/р «составление алгоритма приготовления бутерброда». П/р «выполнение работы по алгоритму, приготовление бутербродов,  оценить данный бутерброд с точки зрения здорового питания »  п\р «выполнение работы по алгоритму, приготовление бутербродов,  оценить данный бутерброд с точки зрения здорового питания » | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 30 | Технология приготовления блюд из овощей и фруктов. П/р «используя ресурсы интернет найти салат из овощей.»,  П/р «используя ресурсы интернет найти салат из овощей.», | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 31 | П/р «Алгоритм приготовления салата». Творческий проект «Завтрак для всей семьи»  бдюдо», п\р «составьте алгоритм приготовления салата» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 32 | Материалы и изделия  Структура технологии от материала к изделию. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 33 | П/р «составление перечень всех разновидностей (коллекции) материалов. Анализ материалов по прочности»  Проанализируйте материал по прочности» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 34 | Ткань и ее свойства. Производство ткани. П/р «определение нити основы и утка в ткани»  п\р «определение нити основы и утка в ткани» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 35 | Ткани из натуральных волокон  П/р «определение волокнистого состава ткани», «сравнить свойства  натуральных тканей» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 36 | Раздел. Основные ручные инструменты. Инструмент для работы с бумагой.  П/р «изготовление изделия из бумаги. Составление алгоритма  изготовления» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 37 | Инструмент для работы с тканью. 1  Раздел Трудовые действия как основа технологии. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 38 | Действия при работе с бумагой. (конструирование) | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 39 | Действия при работе с тканью. (раскрой) | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 40 | Технология изготовления изделий из пластмассы (из ткани) | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Практическая работа;  Тестирование; |
| 41 | Технологической карта « Технология приготовления блюд из круп, бобовых». Лабораторная работа «Определение злаковых растений и видов круп; Изучение упаковки крупы (маркировка, штрихкоды)». П/р: «Приготовление каши, по технологической карте. | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 42 | Технология приготовления блюд из макаронных изделий.  Повторение «Правил безопасной работы на кухне». Значение макаронных изделий в питании  человека; Технологическая карта: П/ р «Приготовление блюда из макаронных изделий» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 43 | Составление технологической карты приготовления салата из вареных овощей. Требования к качеству готовых блюд. Практическая работа «Приготовление салатов из вареных овощей» | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 44 | Технологическая карта. Технология приготовления блюда из яиц. Лабораторная работа: «Определение свежести яиц».  Практическая работа: приготовление блюда из яиц. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 45 | Практическая работа. Творческий проект «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи»  Сервировка стола к завтраку. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 46 | Создание изделий из текстильных материалов.  Проект «Фартук для работы на кухне» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 47 | Лабораторная работа «Определение лицевой и изнаночной сторон ткани», «Определение направления долевой нити в ткани», | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 48 | Конструирование швейных изделий. Определение размеров швейного изделия. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 49 | Изготовление выкройки фартука, топа. П/ р «Построение чертежа швейного изделия в  М1:4». | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 50 | П/р «Построение чертежа швейного изделия в натуральную величину. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 51 | Беседа о профессии закройщика. П/р «Раскрой швейного изделия» Правила раскроя. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 52 | Швейные ручные работы. Технологическая карта «Ручные швы» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 53 | Практическая работа «Выполнение образцов ручных швов». | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 54 | Лабораторная работа «Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины». Практическая работа «Подготовка швейной машины к работе». | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 55 | Приемы работы на швейной машине.  Практическая работа «Выполнение образцов машинных швов» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 56 | Швейные машинные работы. Машинные швы. Влажно-тепловая обработка ткани | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 57 | Практическая работа «Проведение влажно-тепловых работ» | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Практическая работа;  Тестирование; |
| 58 | Моделирование фартука.  Технология изготовления швейных изделий | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 59 | Технологическая карта. Технология обработки накладного кармана. Выполнение практической работы «Обработка накладного кармана» | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Практическая  работа; |
| 60 | Практическая работа «Обработка нижнего и боковых срезов фартука». | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 61 | Практическая работа «Обработка верхнего среза фартука. Изготовление пояса». | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 62 | Художественные ремесла  Декоративно-прикладное изделие для кухни. Технология изготовления салфетки | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 63. | Технологии лоскутного шитья.  Практическая работа «Изготовление образца изделия из лоскутов». | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 64. | Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства.  Орнамент. Цветовые сочетания в орнаменте. Идеи и конструкции карнавальных масок из различных . материалов. Броши и украшения из различных материалов.  Куклы. Театр кукол-марионеток. Декорации для кукольного спектакля. | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Практическая работа;  Тестирование; |
| 65. | Проект«Лоскутное изделие для кухни». Разработка эскиза.  Технология изготовления шаблонов. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 66. | Технология раскроя деталей изделия из лоскутов. Технология ручных работ при изготовлении лоскутного изделия | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Практическая  работа; |
| 67. | Практическая работа «Стачивание деталей изделия».  Технология изготовления изделия. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 68. | Практическая работа «Отделка лоскутного изделия, влажно- тепловая  обработка». Защита проекта «Лоскутное изделие для кухни». | 1 | 0.25 | 0.75 |  | Самооценка с  использованием  «Оценочного  листа»; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ  ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 3.25 | 64.75 |  |  |