# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Муниципальное образование Богородицкий район в лице комитета по образованию Муниципального образования Богородицкий район

МОУ СШ № 4

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СШ №

Дронова Е.В. Подколзина М.А.

МОУ СШ № 4

Протокол №1

от "27" августа2022 г.

Протокол №1

от "27" августа 2022 г.

Приказ №254

от "01" 09 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 1148166)

учебного предмета

«Технология»

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

Богородицк 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 осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по

«восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

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

## Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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

# МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

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

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

# Модуль «Производство и технология»

**Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

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

# Раздел. Простейшие машины и механизмы.

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

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

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

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

Технологии и алгоритмы.

# Раздел. Материалы и их свойства.

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

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге. Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

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

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

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

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

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

# Раздел. Основные ручные инструменты.

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

Компьютерные инструменты.

# Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Патриотическое воспитание:*

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

*Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

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

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

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

*Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

*Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

*Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

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

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

*Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

*Экологическое воспитание:*

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Овладение универсальными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях,

относящихся к внешнему миру;

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

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

*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов. *Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

# Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

*Самоорганизация:*

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению

проекта;

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

*Принятие себя и других:*

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

# Овладение универсальными коммуникативными действиями.

*Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

*Совместная деятельность:*

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

успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

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

# ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества; характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды; оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

**Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»** характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое

оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов; применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда; осуществлять доступными средствами контроль качества блюда; проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; выполнять художественное оформление швейных изделий;

выделять свойства наноструктур;

приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;

получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и 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 | 1 |  | характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;  выделять простейшие элементы различных моделей; | Контрольная работа; устный опрос; практическая работа;  ; | <http://www.kinder.ru/>□ [http://www.school-holm.ru](http://www.school-holm.ru/) <http://www.ipo.spb.ru/journal/> |
| 1.2. | Алгоритмы и начала технологии | 5 | 1 | 2 |  | 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; Контрольная работа; Практическая работа; | <http://www.kinder.ru/>□ http://www.s<http://www.ipo.spb.ru/journal/chool-> holm.ru |
| 1.3. | Простейшие механические роботы- исполнители | 2 | 0 | 1 |  | 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; | Устный опрос; практическая работа; | <http://www.kinder.ru/>□ [http://www.ipo.spb.ru](http://www.ipo.spb.ru/)  /journal/://[www.ipo.spb.ru](http://www.ipo.spb.ru/)  /journal/tp://[www.school-holm.ru](http://www.school-holm.ru/) |
| 1.4. | Простейшие машины и механизмы | 5 | 1 | 1 |  | 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; | Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; | <http://www.kinder.ru/> [http://www.school-holm.ru](http://www.school-holm.ru/) <http://www.ipo.spb.ru/journal/> |
| 1.5. | Механические, электро- технические и робото- технические конструкторы | 2 | 0 | 1 |  | называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора; | Устный опрос; практическая работа; | <http://www.kinder.ru/>  □http://www.school-h[http://www.ipo.spb.ru](http://www.ipo.spb.ru/)  /journal/olm.ru |
| 1.6. | Простые механические модели | 10 | 1 | 4 |  | 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; | Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; | http://www.kinder.ruhttp:// [www.ipo.spb.ru/journal//](http://www.ipo.spb.ru/journal//)□ [http://www.school-holm.ru](http://www.school-holm.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.7. | Простые модели с элементами управления | 5 | 1 | 2 |  | 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; | Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; | <http://www.kinder.ru/>□http://www.school- hohttp:/  /[www.ipo.spb.ru/journal/lm.ru](http://www.ipo.spb.ru/journal/lm.ru) |
| Итого по модулю | | 34 |  | | | | | |
| Модуль 2. **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** | | | | | | | | |
| 2.1. | Структура технологии: от материала к изделию | 5 | 1 | 3 |  | называть основные элементы технологической цепочки;  называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии;  читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки; | Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; | <http://www.melissa.ru/> <http://www.neva-mozaika.ru/> <http://masterica.narod.ru/index.htm> <http://masterica.narod.ru/index.htm> |
| 2.2. | Материалы и изделия. Пищевые продукты | 10 | 0 | 5 |  | ;  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; практическая работа; | <http://www.melissa.ru/> <http://www.neva-mozaika.ru/> <http://www.cooking.ru/> <http://masterica.narod.ru/index.htm> |
| 2.3. | Современные материалы и их свойства | 5 | 1 | 2 |  | ;  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; Контрольная работа; Практическая работа; | <http://www.melissa.ru/> <http://www.neva-mozaika.ru/> <http://masterica.narod.ru/index.htm> |
| 2.4. | Основные ручные инструменты | 14 | 0 | 8 |  | называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа; | Устный опрос; практическая работа; | <http://www.melissa.ru/> <http://www.neva-mozaika.ru/> <http://masterica.narod.ru/index.htm> |
| Итого по модулю | | 34 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 30 |  | | | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.  Ресурсы и виды деятельности. Безопасные приёмы работы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 2. | Технологии вокруг нас. Общество и техносфера. Естественная и искусственная среда обитания человека. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 3. | Познание и преобразование внешнего мира-основные виды человеческой деятельности. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 4. | Как человек познаёт и преобразует мир. Человек и его потребности.  Потребительские блага. К.р.  №1 | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 5. | П.р. Выявление простейших элементов различных моделей. Составление перечня потребительских благ. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 6. | Алгоритмы и первоначальные представления о технологии. Что такое технология. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 7. | Классификация производств и технологий. К.р.№2 | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 8. | П.р. Выполнение алгоритмов. Оценивание результатов исполнения алгоритма. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 9. | Свойства алгоритмов. Основное свойство алгоритма. Исполнители алгоритмов (человек, робот). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10. | П.р. Реализовать простейшие алгоритмы с помощью с помощью программ из коллекции ЦОРОВ. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 11. | Механический робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 12. | П.р. Программирование движения робота. Исполнение программы. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 13. | Двигатели машин. Виды двигателей. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 14. | Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 15. | Механические передачи. Обратная связь и её механическая реализация. К.р.  №3 | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 16. | Механические движения. Способы преобразования движения из одного вида в другой. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 17. | П.р. Изобразить графически простейшую схему машины или механизма. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 18. | Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 19. | П.р. Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 20. | Техника и её классификация. Инструменты, механизмы и технические устройства. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 21. | П.р. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов техники. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22. | Виды движения в будущей модели. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 23. | Преобразование видов движения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 24. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 25. | П.р. Сборка простых механических моделей с использованием различных передач. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 26. | Знакомство с механическими передачами. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 27. | П.р. Ознакомление с правилами техники безопасности. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 28. | Преобразование и планирование движения с заданными параметрами. К.р.  №4 | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 29. | П.р.Составление иллюстрированных проектных обзоров простых механических моделей. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 30. | Простые модели с элементами управления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 31. | Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 32. | П.р. Сборка простых механических моделей с элементами управления. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 33. | Планирование движения по заданным параметрам с использованием механической реализации управления. К.р.№5 | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 34. | П.р. Осуществление управления собранной моделью, определение системы команд. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 35. | Сущность творчества в проектной деятельности. Этапы проектной деятельности и их характеристика. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 36. | П.р. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования продукта труда. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 37. | П.р. Разработка технической и технологической документации проекта. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 38. | Основы конструирования и моделирования швейных изделий. Чертёж и выкройка швейного изделия. К.р.№6 | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 39. | П.р. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 40. | Основы здорового и рационального питания. Правила санитарии, гигиены и безопасности на кухне. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 41. | П.р. Изучение состава пищевых продуктов. Составление пищевой пирамиды. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 42. | Способы обработки пищевых продуктов Витамины и их значение в питании. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 43. | П.р. Приготовление бутербродов и горячих напитков. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 44. | Блюда из яиц. Их значение в питании и технология обработки. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 45. | П.р. Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 46. | Овощи в питании человека. Механическая и тепловая обработка овощей. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 47. | П.р.Определение доброкачественности пищевых продуктов. Первичная и тепловая обработка овощей. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 48. | Приготовление пищи в походных условиях.  Утилизация бытовых и пищевых отходов. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 49. | П.р. Культура потребления пищи. Правила поведения за столом. Сервировка стола. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 50. | Виды материалов: натуральные ткани растительного и животного происхождения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 51. | П.р. Определение лицевой стороны ткани , долевой и уточной нити. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 52. | Виды и свойства ткани, их классификация. Правила выполнения ВТО. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 53. | П.р. Лабораторные исследования свойств тканей. Выполнение операций ВТО. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 54. | Наноструктуры и их использование в различных технологиях. К.р.№7 | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 55. | Особенности ручной обработки текстильных материалов. Инструменты для работы с тканью. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 56. | П.р. Изучение инструментов и безопасных приёмов работы с тканью. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 57. | Ручные стежки: простые и вышивальные. Зарисовка схемы и назначение стежков. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 58. | П.р. Изготовление образцов простых ручных стежков | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 59. | П.р. Изготовление образцов вышивальных стежков. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 60. | П.р. Создание схем и рисунков вышивания. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 61. | П.р. Подбор материалов для вышивания: ниток, бисера, стекляруса. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 62. | П.р.Выполнение вышивания изделия по выбору учащихся. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 63. | Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание крючком. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 64. | П.р. Изготовление образцов вязания: полотно. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 65. | Чтение, запись и зарисовка схем вязания. Вязание по кругу. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 66. | П.р. Изготовление образцов вязания по кругу. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 67. | Защита творческих проектов. Организация выставки творческих работ. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 68. | Итоговое занятие. Подведение итогов работы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 30 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Примерная рабочая программа основного общего образования "Технология" для 5-9 классов образовательных организаций

Министерство просвещения Российской Федерации, институт стратегии развития образования; одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию; протокол 3/21 от 27. 09.2021г.

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

СПИСОК ИНТЕРНЕТ – САЙТОВ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ

* <http://www.it-n.ru/>– Сеть творческих учителей
* <http://www.inter-pedagogika.ru/>– inter-педагогика
* <http://www.debryansk.ru/~lpsch/>– Информационно-методический сайт
* <http://lib.homelinux.org/>– огромное количество книг по различным предметам в формате Djvu
* [http://iearn.spb.ru](http://iearn.spb.ru/) - русская страница международной образовательной сети 1\*ЕАКМ (десятки стран участвуют в международных проектах)

ВЕБ-САЙТЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ:

* <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете»
* <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>

- «Творите!»

* <http://www.edu.nsu.ru/~ic>- «Интеллектуальный клуб»: викторины и конкурсы, головоломки и кроссворды.

ВЕБ-САЙТЫ - КАТАЛОГИ ШКОЛЬНЫХ РЕСУРСОВ:

* <http://www.kinder.ru/>- каталог детских ресурсов: все, что может быть интересно детям.
* [http://www.school-holm.ru](http://www.school-holm.ru/) - «Школьный мир»: каталог ресурсов для школьников и их родителей.
* <http://www.chat.ru/rusrepetitor>- Репетитор: учебные материалы, тесты, рассказы, всякая всячина для школьников, абитуриентов и студентов

Интересные странички Интернет:

* <http://school-sector.relarn.ru/efim/6skrudge/2003/skru_2003_015.htm>- Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

.

Поисковые системы

* <http://yandex.ru/>(<http://ya.ru/)>
* <http://www.yahoo.com/>
* <http://www.rambler.ru/>
* <http://www.punto.ru/>
* <http://www.google.ru/>(<http://www.google.com/)>
* <http://search.tut.by/>
* <http://www.akavita.by/>
* <http://www.altavista.com/>
* <http://www.alltheweb.com/>
* <http://www.newseducation.ru/->Дистанционные олимпиады, курсы, мастер-классы, проекты, конкурсы Центра дистанционного образования "Эйдос" для учителей, методистов.
* <http://www.eidos.ru/project/school/index.htm->Школьный образовательный проект - новости, статьи, форумы и многое другое.
* <http://www.ug.ru/>- «Учительская газета»
* <http://www.school.edu.ru/->Российский образовательный портал

□

<http://pedsovet.alledu.ru/>- Всероссийский августовский педсовет

* <http://all.edu.ru/->Все образование Интернета
* <http://schoollessons.narod.ru/>- Внеклассные мероприятия к любому празднику
* <http://www.moral-educ.narod.ru/>- Духовно-нравственное воспитание и образование [http://www.int-edu.ru](http://www.int-edu.ru/) - Институт новых технологий
* [http://eor.edu.ru](http://eor.edu.ru/) - Электронные образовательные ресурсы 1.

Большая перемена: сайт информационной поддержки ФЦПРО <http://www.newseducation.ru/>

Спутниковый канал единой образовательной информационной среды [http://sputnik.mto.ru](http://sputnik.mto.ru/)

Учительская газета [http://www.ug.ru](http://www.ug.ru/)

Газета «Первое сентября» [http://ps.1september.ru](http://ps.1september.ru/)

Журнал «Вестник образования России» [http://www.vestniknews.ru](http://www.vestniknews.ru/)

Журнал «Вопросы интернет-образования» [http://vio.fio.ru](http://vio.fio.ru/)

Журнал «Компьютерные инструменты в образовании» <http://www.ipo.spb.ru/journal/>

Журнал «Открытое образование» [http://www.e-joe.ru](http://www.e-joe.ru/)

1. Издательства учебной литературы

Рраздел содержит информацию о наиболее крупных издательствах учебной литературы, а также о направлениях и темах, которые представлены и анализируются на страницах публикуемых ими изданий. Использование перечисленных ресурсов позволяет ознакомиться с каталогом продукции издательств, получить информацию о вышедших новинках, об изданиях, готовящихся к печати, приобрести заинтересовавшее издание.

Портал учебного книгоиздания [http://www.ndce.ru](http://www.ndce.ru/)

Издательство «Академкнига/Учебник» [http://www.akademkniga.ru](http://www.akademkniga.ru/)

Издательство «БХВ—Петербург» [http://www.bhv.ru](http://www.bhv.ru/)

Издательский центр «Вентана-Граф» [http://www.vgf.ru](http://www.vgf.ru/)

Издательство «Вербум-М» [http://www.verbum-m.ru](http://www.verbum-m.ru/) Издательство «Вита-Пресс» [http://www.vita-press.ru](http://www.vita-press.ru/)

Издательство «Дрофа» [http://www.drofa.ru](http://www.drofa.ru/)

Издательство «Мозаика-Синтез» [http://www.msbook.ru](http://www.msbook.ru/) Издательство «Просвещение» [http://www.prosv.ru](http://www.prosv.ru/) Издательство «Питер» [http://www.piter.com](http://www.piter.com/) Издательская фирма «Сентябрь» [http://www.direktor.ru](http://www.direktor.ru/)

1. Конференции, выставки, конкурсы, олимпиады

В разделе собраны ресурсы, информирующие о проведенных и предстоящих конференциях, выставках, конкурсах и олимпиадах.

Всероссийский интернет-педсовет [http://pedsovet.org](http://pedsovet.org/)

Всероссийская научно-методическая конференция «Телематика» [http://tm.ifmo.ru](http://tm.ifmo.ru/)

Всероссийский форум «Образовательная среда» [http://www.edu-expo.ru](http://www.edu-expo.ru/)

Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании» [http://ito.edu.ru](http://ito.edu.ru/)

Конференция «Интеграция информационных систем в образовании» [http://conf.pskovedu.ru](http://conf.pskovedu.ru/)

Конференция «Информационные технологии в образовании» [http://www.ito.su](http://www.ito.su/)

Международная конференция «Применение новых технологий в образовании» [http://www.bytic.ru](http://www.bytic.ru/)

Международная научная конференция «Информационные технологии в образовании и науке» [http://conference.informika.ru](http://conference.informika.ru/)

Международный конгресс-выставка «Образование без границ» [http://www.globaledu.ru](http://www.globaledu.ru/)

Российский образовательный форум [http://www.schoolexpo.ru](http://www.schoolexpo.ru/)

Всероссийская олимпиада школьников [http://www.rusolymp.ru](http://www.rusolymp.ru/)

Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады <http://www.eidos.ru/olymp/>

Умник: Всероссийский детский интернет-фестиваль [http://www.childfest.ru](http://www.childfest.ru/)

Юность, наука, культура: Всероссийский открытый конкурс исследовательских и творческих работ учащихся

[http://unk.future4you.ru](http://unk.future4you.ru/)

1. Инструментальные программные средства

Раздел содержит перечень основных компьютерных программных средств, использование которых позволяет автоматизировать большинство видов образовательной деятельности в целях повышения их эффективности. Ресурсы раздела содержат информацию об особенностях внедрения в обучение информационных и телекоммуникационных технологий. Описываются сценарии учебных занятий, осуществляемых с применением компьютерной техники, обсуждаются образовательные электронные издания и ресурсы, специфика их создания и использования. Перечисленные ресурсы содержат ссылки на программные средства, которые могут быть использованы для повышения эффективности работы учителя.

Журнал «Компьютерные инструменты в образовании» <http://www.ipo.spb.ru/journal/>

Информационный интегрированный продукт «КМ-ШКОЛА» [http://www.km-school.ru](http://www.km-school.ru/)

Система программ для поддержки и автоматизации образовательного процесса «1С:Образование» [http://edu.1c.ru](http://edu.1c.ru/)

Система для построения информационного пространства школы Net Школа [http://netschool.roos.ru](http://netschool.roos.ru/)

Хронобус: системы для информатизации административной деятельности образовательных учреждений

[http://www.chronobus.ru](http://www.chronobus.ru/)

Конструктор образовательных сайтов [http://edu.of.ru](http://edu.of.ru/)

Школьный сайт: конструктор школьных сайтов [http://www.edusite.ru](http://www.edusite.ru/)

Система дистанционного обучения WebTutor [http://www.websoft.ru](http://www.websoft.ru/)

1. Энциклопедии, словари, справочники, каталоги

Раздел включает ссылки на электронные справочные издания, содержащие различную информацию, которая связана с большинством областей, затрагиваемых в содержании обучения в школе.

Использование ресурсов раздела помогает упростить деятельность учителя по подготовке к занятиям и проведению занятий, способствует повышению качества работы педагогов по организации

самостоятельной деятельности и досуга учащихся.

Ресурсы раздела предназначены для администрации, методистов, учителей и учащихся образовательных учреждений, а также родителей и абитуриентов.

Портал ВСЕОБУЧ — все об образовании <http://www.edu-all.ru/>

Коллекция «История образования» Российского общеобразовательного портала <http://museum.edu.ru/>

Педагогическая периодика: каталог статей российской образовательной прессы [http://periodika.websib.ru](http://periodika.websib.ru/)

ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия [http://www.wikiznanie.ru](http://www.wikiznanie.ru/)

Википедия: свободная многоязычная энциклопедия [http://ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org/)

Мегаэнциклопедия портала «Кирилл и Мефодий» [http://www.megabook.ru](http://www.megabook.ru/)

1. Ресурсы для методической помощи учителю

Cетевое объединение методистов (СОМ) <http://som.fsio.ru/>

Портал «5баллов» (новости образования, вузы России, тесты, рефераты) [http://www.5ballov.ru](http://www.5ballov.ru/)

Профильное обучение в старшей школе <http://www.profile-edu.ru/>

Сетевое взаимодействие школ <http://www.school-net.ru/>

Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

1. Ресурсы по предмету “Технология»

<http://masterica.narod.ru/index.htm>- "Мастерица". Учебно-информационный ресурс по рукоделию. Все от начала до мастерства. Гильоширование (выжигание по ткани), ручная и машинная вышивка, машинное вязание. Схемы, рисунки, узоры. Галерея готовых работ, форум, полезные ссылки.

<http://www.cooking.ru/>- Сайт практически полностью посвящен кулинарии и содержит такие разделы как каталог рецептов, праздничные рецепты, меню, обрядовая кулинария, национальные рецепты, диеты, детское питание и многое другое.

<http://www.melissa.ru/>- сайт по рукоделию, интерьеру, кулинарии.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер, проектор, экран

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Швейные машины, оверлок полупромышленный, электроутюги, гладильные доски, водонагреватель накопительный, холодильник, электрические плиты, миксер, посуда, микроволновка, столы для раскроя, лекала, инструменты.

**МОУ СШ № 4,** Подколзина Марина Анатольевна, Директор

**02.12.2022** 10:01 (MSK), Сертификат № 7B839400EBAD14B248171E717489044B