

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ "ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ"

МАОУ Гимназия № 202 «Менталитет»

РАСМОТРЕНО
Педагогическим советом

Председатель педагогического совета

 Наумова Г.А.

Протокол №6

от "17" июня 2022 г.

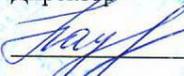
СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

 Стежка Г.В.

Протокол №1

от "22" июня 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

 Наумова Г.А.

Приказ №

от "24" июня 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 555440)

учебного предмета

«Технология»

для 5 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Соломеин Игорь Александрович
учитель технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

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

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

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

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

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

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; исследованы социальные аспекты технологии.

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

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

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование

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

Задачами курса технологии являются:

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

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

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

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

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

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

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

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

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

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

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

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

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

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

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

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

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

Модуль «Производство и технология»

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

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

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

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

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

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

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

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

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

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

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

Раздел. Материалы и их свойства.

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

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

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

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

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

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

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

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

Раздел. Основные ручные инструменты.

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

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

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

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

Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

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 фильтрацию 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. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
1.1.	Структура технологии: от материала к изделию	10	0.5	4.5	01.09.2022 03.10.2022	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Устный опрос;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2Fi%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
1.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	14	0	10.5	07.10.2022 02.12.2022	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;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2Fi%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
1.3.	Современные материалы и их свойства	12	0	8	05.12.2022 20.01.2023	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;	Практическая работа;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2Fi%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
1.4.	Основные ручные инструменты	18	1.5	12	23.01.2023 27.03.2023	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;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2Fi%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
Итого по модулю		54						
Модуль 2. Производство и технология								
2.1.	Преобразовательная деятельность человека	1	0	0	03.04.2023	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Устный опрос;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2Fi%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
2.2.	Алгоритмы и начала технологии	2	0	1	07.04.2023 10.04.2023	реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5492/conspect/10409/

2.3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2	0	1	14.04.2023 17.04.2023	программирование движения робота;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
2.4.	Простейшие машины и механизмы	2	0	0.75	21.04.2023 24.04.2023	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями;	Практическая работа;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2F%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
2.5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкторы	2	0	1	27.04.2023 05.05.2023	конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Практическая работа;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2F%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
2.6.	Простые механические модели	2	0	0.5	08.05.2023 12.05.2023	сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы;	Практическая работа;	"Технология" 5 класс. Авторский коллектив: Е. С. Глоzman, Е. Н. Кулакова, Ю. Л. Хотунцев, О. А. Кожина, И. В. Воронин, В. В. Воронина, А. Е. Глоzman https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyadi.sk%2F%2F1CSXRoJwNFJ7mg&post=-198535840_1&el=snippet
2.7.	Простые модели с элементами управления	3	0	1.75	15.05.2023 19.05.2023	сборка простых механических моделей с элементами управления;	Практическая работа;	https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-zanyatiya-po-legokonstruirovaniyu-podyomnyj-kran-5110836.html
Итого по модулю		14						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	41				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводное занятие	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Правила поведения в мастерской.	1	0.25	0	05.09.2022	Устный опрос;
3.	Основы графической грамоты.	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
4.	Правила оформления графической документации. Выполнение чертежа изделия из древесины.	1	0	1	12.09.2022	Практическая работа;
5.	Столярно-механическая мастерская	1	0	1	16.09.2022	Устный опрос;
6.	Приёмы закрепления заготовок на столярном верстаке	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа;
7.	Характеристика дерева и древесины	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
8.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
9.	Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов	1	0.25	0.5	30.09.2022	Устный опрос;
10.	Конструирование «Приспособления для пиления»	1	0	1	03.10.2022	Устный опрос;
11.	Технологический процесс изготовления изделий из древесины	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос;
12.	Составление технологической карты «Изготовление приспособления для пиления»	1	0	1	10.10.2022	Письменный контроль;

13.	Разметка. Приемы разметки. заготовок из древесины	1	0	1	14.10.2022	Практическая работа;
14.	Устройство ножовки. Приемы пиления. Правила ТБ при пилении древесины	1	0	0.5	17.10.2022	Практическая работа;
15.	Строгание заготовок из древесины	1	0	0.5	21.10.2022	Практическая работа;
16.	Устройство ручной дрели. Виды сверл для древесины.	1	0	1	28.10.2022	Устный опрос;
17.	Сверление заготовок из древесины.	1	0	1	07.11.2022	Практическая работа;
18.	Сборка изделия на клей, саморезах, гвоздях	1	0	1	11.11.2022	Практическая работа;
19.	Виды отделки. Технология отделки изделий из древесины.	1	0	1	14.11.2022	Устный опрос;
20.	Слесарно-механическая мастерская.	1	0	0.5	18.11.2022	Устный опрос;
21.	Основы графической грамоты.	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
22.	Выполнение чертежа развертки коробочки из тонколистового металла	1	0	1	25.11.2022	Письменный контроль;
23.	Технологический процесс изготовления изделий из тонколистового металла	1	0	1	28.11.2022	Устный опрос;
24.	Составление технологической карты «Изготовление коробочки из тонколистового металла»	1	0	1	02.12.2022	Письменный контроль;
25.	Разметка заготовок. Последовательность действий при разметке заготовок из металла	1	0	0.75	05.12.2022	Практическая работа;
26.	Ручные слесарные ножницы. Приемы резанья тонколистового металла и искусственного материала	1	0	0.75	09.12.2022	Практическая работа;

27.	Гибка тонколистового металла. Приемы работы, правила ТБ.	1	0	0.75	12.12.2022	Практическая работа;
28.	Устройство сверлильных станков. Приемы работы на настольном сверлильном станке	1	0.5	0.5	16.12.2022	Контрольная работа;
29.	Подготовка к работе сверлильного станка, сверление отверстий в тонколистовом металле	1	0	1	19.12.2022	Практическая работа;
30.	Технологический процесс сборки изделия	1	0	0.5	23.12.2022	Письменный контроль;
31.	Разъемный и неразъемные соединения деталей. Установка заклепок и винтов	1	0	0.75	26.12.2022	Практическая работа;
32.	Основные виды пластмасс	1	0	0.5	30.12.2022	Письменный контроль;
33.	Конструирование планера	1	0	0.5	09.01.2023	Практическая работа;
34.	Технологическая последовательность изготовления планера.	1	0	1	13.01.2023	Письменный контроль;
35.	Отделка изделия из пластмасс.	1	0	0.75	16.01.2023	Практическая работа;
36.	Текстильные волокна	1	0	0.25	20.01.2023	Письменный контроль;
37.	Производство ткани	1	0	0.25	23.01.2023	Письменный контроль;
38.	Основы рационального питания.	1	0	0.25	27.01.2023	Письменный контроль;
39.	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов	1	0	0.25	30.01.2023	Практическая работа;
40.	Домовая пропильная резьба	1	0	0.75	03.02.2023	Практическая работа;
41.	Инструменты и основные приемы выпиливания ручным лобзиком	1	0	1	06.02.2023	Практическая работа;

42.	Композиция. Орнамент. Разметка учебной заготовки для выжигания	1	0	1	10.02.2023	Практическая работа;
43.	Выжигание на учебной заготовке	1	0	1	13.02.2023	Практическая работа;
44.	Промышленные и производственные технологии. Композиционные материалы	1	0	0	17.02.2023	Письменный контроль;
45.	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	1	0.5	0	20.02.2023	Письменный контроль;
46.	Учебное проектирование. Этапы проектирования	1	0	0.5	24.02.2023	Письменный контроль;
47.	Поисково-исследовательский этап. Выбор и обоснование темы проекта	1	0	0.5	27.02.2023	Письменный контроль;
48.	Конструкторско-технологический этап. Разработка конструкции изделия	1	0	0.75	03.03.2023	Письменный контроль;
49.	Разработка чертежа и технологии изготовления изделия	1	0	1	06.03.2023	Письменный контроль;
50.	Подбор материалов и инструментов. Изготовление изделий	1	0	1	10.03.2023	Практическая работа;
51.	Художественное оформление изделия	1	0	1	17.03.2023	Практическая работа;
52.	Рекламный проспект изделия. Подготовка мультимедийной презентации проекта	1	0	0.75	20.03.2023	Письменный контроль;
53.	Защита проекта	1	0	1	24.03.2023	Зачет;
54.	Защита проекта	1	0	1	27.03.2023	Зачет;
55.	Преобразующая деятельность человека и техники	1	0	0	03.04.2023	Письменный контроль;

56.	Понятие алгоритма. Виды алгоритмов и их свойства	1	0	0.5	07.04.2023	Письменный контроль;
57.	Компьютерный исполнитель Робот. Система команд исполнителя	1	0	0.5	10.04.2023	Устный опрос;
58.	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях	1	0	0.5	14.04.2023	Практическая работа;
59.	Техническое конструирование и моделирование	1	0	0.5	17.04.2023	Практическая работа;
60.	Сборка моделей машин из конструктора	1	0	0.5	21.04.2023	Практическая работа;
61.	Простейшие механические роботы исполнители	1	0	0.25	24.04.2023	Письменный контроль; практическая работа;
62.	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе	1	0	0.5	28.04.2023	Письменный контроль;
63.	Электрическая цепь, электрическая схема	1	0.25	0.5	02.05.2023	Контрольная работа;
64.	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1	0	0.25	05.05.2023	Устный опрос;
65.	Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой	1	0.25	0.25	08.05.2023	Устный опрос;
66.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	1	0	0.75	12.05.2023	Устный опрос;
67.	Сборка из деталей конструктора моделей подъемно-транспортных машин	1	0	0.75	15.05.2023	Устный опрос;
68.	Итоговое занятие	1	0	0.25	19.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	41		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://resh.edu.ru/>;

Глозман, Е. С. Технология. 5—9 классы : рабочая программа / Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакова. — М. : Дрофа, 2019. — 132 с. — (Российский учебник). ISBN 978-5-358-22073-7;

«Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы»

<https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa/>;

«Методическое пособие к учебнику Е.С.Глозмана, Е.Н.Кудаковой, О.А.Кожинной, Ю.Л.Хотунцева "ТЕХНОЛОГИЯ" 5 класс» [http://technologiya.shah-](http://technologiya.shah-school1.edusite.ru/DswMedia/metodicheskoeposobieglzman5klass.pdf)

[school1.edusite.ru/DswMedia/metodicheskoeposobieglzman5klass.pdf](http://technologiya.shah-school1.edusite.ru/DswMedia/metodicheskoeposobieglzman5klass.pdf)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?](http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?discipline_oo=22&class=6&learning_character=&accessibility_restriction=&moduletypes%5B%5D=1)

[discipline_oo=22&class=6&learning_character=&accessibility_restriction=&moduletypes%5B%5D=1](http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?discipline_oo=22&class=6&learning_character=&accessibility_restriction=&moduletypes%5B%5D=1)

Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=36>

<https://lecta.rosuchebnik.ru/>

<https://infourok.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Универсальные верстаки;

Сверлильный станок;

Комплект ножовок по древесине (16 штук);

Комплект рубанков (16 штук);

Комплект рашпилей по обработке древесины (16 штук);

Комплект ручных лобзиков с выпилочными столиками (16 штук);

Разметочный и измерительный инструмент (линейки, столярные угольники, чертилки);

Комплект ножниц по тонколистовому металлу (16 штук);

Комплект напильников (16 штук);

Молотки (комплект-16 штук);

Комплект конструкторов по изучению электротехники "Знаток" (часть А и часть Б) - 10 штук;

Комплект по программированию на базе микроконтроллера "ARDUINO"! "Матрешка Z" - 10 штук;

Обрезная доска (погонаж);

Мебельная фанера толщиной 4 мм (квадратные метры);

Тонколистовой металл толщиной 0,4 мм (квадратные метры);

Расходные материалы: абразивная шкурка; сверла (диаметром 3-10 мм); лобзиковые пилочки.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Компьютер с периферийными устройствами;

Мультимедийный проектор;

Планшетный компьютер

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575964

Владелец Наумова Галина Александровна

Действителен с 18.04.2022 по 18.04.2023