

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ярославской области


Управление образования г. о. Переславль-Залесский

МОУ СШ № 6

РАССМОТРЕНО
На педагогическом совете

Протокол №1
от "26" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Богук И.А. 
Приказ №80/0
от "26" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 3001511)**

учебного предмета
«Технология»

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

Составитель: Королькевич Евгения Александровна
учитель технологии

г.Переславль-Залесский 2022

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 развитие 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;
овладеть 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 образовательной 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 форм контроля	Электронные (информационные) образовательные ресурсы
		теор.	контактные работы	практические работы				
Модуль 1. Производство и технологии								
1.1.	Преобразование бытия человека	4	0	2	02.09.2022 09.09.2022	характеризовать познательную и преобразовательную деятельность человека; выделить простейшие элементы различных механизмов;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/30815/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/start/314269/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289723/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/start/3142100/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/
1.2.	Алгоритмы и начала технологии	4	0	1	16.09.2022 23.09.2022	выделить алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойство алгоритмов; называть основные свойства алгоритмов; использовать алгоритмы; оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); различать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов;	Практическая работа. Устный опрос;	https://urokiyemenu.ru/publika/1-resh-vedgovov/603-przhenact/70840.html
1.3.	Простейшие механические работы-исполнители	2	1	0	30.09.2022	планирование пути движения цели; выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; осуществление своих действий с планируемыми результатами, действиями контроля и своей деятельностью в процессе достижения результата; программирование движения робота; использование программ;	Контрольная работа;	https://multitabok.ru/files/presentation-vedenie-polosotekhnika.html
1.4.	Простейшие машины и механизмы	4	0	2	07.10.2022 14.10.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с различными условиями и способами; графически простейшую схему заданными или механизмом, в том числе с обратной связью;	Практическая работа;	https://portal.mskoblykorbit.ru/obrazovanie/ibary/2021/220/prezentsiye-mehanizmu-dvoiniy-pobedy
1.5.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкции	2	1	0	21.10.2022	называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Контрольная работа;	https://infobok.ru/prezentaciyu-ru-tema-konstr-kont-3075039.html
1.6.	Простые механические модели	5	0	2	28.10.2022 11.11.2022	выделить различные виды движения в б.д.участии модели; планировать преобразование видов движения; создать простейшие механические модели с использованием члдинпроектной среды; конической передачи, червячной передачи, редукторной передачи, кулисы;	Практическая работа;	https://pridweb.ru/tehnologiya/proje-mkkanizmu3.html https://infobok.ru/prezentaciyu-ru-tema-konstr-kont-3075039.html https://www.mysibted.ru/ide/1236725/

1.7.	Простые модели с элементами управления	3	1	2	14.11.2022 18.11.2022	планировать движение с заданными параметрами с использованием метода Ньютона (реконструкция управления); блоку простых механических устройств с элементами управления; осуществление управления собранной моделью, определение систем команд, необходимых для управления.	Кон-Проезная работа:	https://infourok.ru/prezentatsiya-raz-technologie-metodnye-kontingentye-klass-3854840.html	
Итого по модулю									
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов									
2.1.	Структура технологии от материала к изделию	6	1	2	25.11.2022 09.12.2022	называть основные элементы технологической цепи; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; называть назначение технологии; читать (интерпретировать) графическую технологическую цепочку;	Контрольная работа:	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/compres/756215/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296409/	
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	16	2	10	16.12.2022 10.02.2023	называть основные свойства бумаги и области ее использования; называть основные свойства ткани и области ее использования; называть основные свойства древесины и области ее использования; называть основные свойства металлов и области их использования; называть металлургические детали машин и механизмов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; предлагать возможные способы использования на древесных отходах;	Контрольная работа: 1) Практическая работа:	https://infourok.ru/prezentatsiya-vidi-svoystva-i-primeni-3161939.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/108/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/variant/415836 https://uchi.ru/comp/tema/obraz/128634-prezentatsiya-vidi-konstruktivnyy-materialov.html https://infourok.ru/tema/obraz/76259-prezentatsiya-sposoby-obrabotki-derevesny-5-klass.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/666/ https://ppt-online.org/288743	
2.3.	Современные материалы и их свойства	6	0	2	28.04.2023 12.05.2023	называть основные свойства современных материалов и области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами древесных удаляемых видов пластика;	Практическая работа: Устный опрос:	https://infourok.ru/prezentatsiya-raz-technologie-in-teme-plastmassy-kak-raznovidosa-kompozitsionnye-materialy-vidu-plasticheskih-materialov-voznika-5081959.html https://infourok.ru/material.html?mid=28776	
2.4.	Основные ручные инструменты	16	1	12	17.02.2023 21.04.2023	называть название и назначение для работы с данными материалами; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструмент, необходимые для изготовления данного изделия;	Контрольная работа: Тестирование: Устный опрос:	https://infourok.ru/prezentatsiya-raz-technologie-in-teme-plasticheskih-materialov-klass-1230181.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/7569/compres/34423/ https://infourok.ru/material.html?mid=10235	
Итого по модулю		44							

ОБЩИЕ КОМПЬЮТЕРНО-ФАКСОВЫЕ ПРОГРАММЫ

68

7

36

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Введение в технологию.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Человек и его потребности.	1	0	0		Устный опрос;
3.	Основные виды деятельности человека в преобразовании внешнего мира.	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
4.	Технологии вокруг нас.	1	0	0		Устный опрос;
5.	Первоначальные представления о технологиях и алгоритмах.	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;
6.	Свойства алгоритмов.	1	0	0		Устный опрос;
7.	Реализация простейших алгоритмов.	1	0	1	23.09.2022	Практическая работа;
8.	Робот и человек -как исполнители алгоритмов.	1	0	1		Практическая работа;
9.	Механический робот. Программирование робота.	1	0	1	30.09.2022	Практическая работа;
10.	Контрольная работа по темам преобразовательная деятельность и алгоритмы.	1	1	0		Контрольная работа;
11.	Знакомство с простейшими машинами. Виды двигателей машин.	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос;
12.	Передаточные механизмы и их характеристика.	1	0	0		Устный опрос;
13.	Управление машинами.	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;
14.	Понятие об обратной связи, ее механическая реализация.	1	0	0		Устный опрос;
15.	Знакомство с конструкторами.	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
16.	Контрольная работа по теме простейшие машины и механизмы.	1	1	0		Контрольная работа;
17.	Модификация механических конструкций.	1	0	0	28.10.2022	Устный опрос;
18.	Виды движения в механических передачах.	1	0	0		Устный опрос;

19.	Цилиндрическая, коническая, червячная и ременная передачи.	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос;
20.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме.	1	0	1		Практическая работа;
21.	Планирование движения по заданным параметрам.	1	0	1	18.11.2022	Практическая работа;
22.	Сборка простых управляемых моделей.	1	0	1		Практическая работа;
23.	Управление моделью ,определение системы команд.	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа;
24.	Контрольная работа по теме простые модели.	1	1	0		Контрольная работа;
25.	Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы.	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос;
26.	Технологическая карта.	1	0	1		Практическая работа;
27.	Проектирование, конструирование, моделирование ,основные составляющие технологии.	1	0	1	09.12.2022	Практическая работа;
28.	Изображение графической структуры технологической цепочки.	1	0	1		Практическая работа;
29.	Технологии и алгоритмы.	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
30.	Контрольная работа по теме Структура и технологии.	1	1	0		Контрольная работа;
31.	Сырье и материалы как основы производства.	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос;
32.	Натуральное,искусственное,синтетическое сырье и материалы.	1	0	0		Письменный контроль;
33.	Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства.	1	0	0	30.12.2022	Устный опрос;
34.	Потребность человека в бумаге. Составление коллекции бумаги.	1	0	1		Практическая работа;
35.	Свойства бумаги.	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос;
36.	Контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа;
37.	Виды тканей и изделия из них.	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос;
38.	Свойства тканей.	1	0	0		Письменный контроль;

39.	Пищевые продукты. Основы правильного питания.	1	0	1	27.01.2023	Практическая работа;
40.	Питание в походных условиях.	1	0	1		Практическая работа;
41.	Древесина и область ее применения	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос;
42.	Свойства древесины	1	0	1		Практическая работа;
43.	Отходы древесины и их рациональное использование.	1	0	1	10.02.2023	Практическая работа;
44.	Черные и цветные металлы и их свойства	1	0	0		Устный опрос;
45.	Тонколистовая ткань и проволока	1	0	1	17.02.2023	Практическая работа;
46.	Контрольная работа по теме свойства материалов.	1	1	0		Контрольная работа;
47.	Инструменты для работы с бумагой и организация рабочего места.	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос;
48.	Создание изделий из бумаги	1	0	1		Практическая работа;
49.	Инструменты для работы с тканью.	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос;
50.	Виды ручных работ с тканью	1	0	1		Практическая работа;
51.	Инструменты для работы с древесиной	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
52.	Организация рабочего места. Техника безопасности.	1	0	1		Практическая работа;
53.	Технологические операции при работе с древесиной. Разметка, соединение деталей на клей.	1	0	1	17.03.2023	Практическая работа;
54.	Технологические операции при работе с древесиной. Пиление, строгание, сверление.	1	0	1		Практическая работа;
55.	Создание изделий из древесины.	1	0	1	24.03.2023	Практическая работа;
56.	Создание изделий из древесины.	1	0	1		Практическая работа;
57.	Создание изделий из древесины.	1	0	1	07.04.2023	Практическая работа;
58.	Создание изделий из древесины.	1	0	1		Практическая работа;

59.	Инструменты для работы с металлами	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос;
60.	Организация рабочего места. Техника Безопасности.	1	0	1		Практическая работа;
61.	Простейшие изделия из проволоки.	1	0	1	21.04.2023	Практическая работа;
62.	Контрольная работа по теме инструменты	1	1	0		Контрольная работа;
63.	Пластмассы и их свойства. Виды пластмасс.	1	0	1	28.04.2023	Практическая работа;
64.	Использование пластмасс в промышленности и быту. Работы с пластмассами.	1	0	1		Практическая работа;
65.	Наноструктуры и их использование в различных технологиях.	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос;
66.	Природные и синтетические наноструктуры.	1	0	0		Письменный контроль;
67.	Композиты и нанокompозиты и их применение.	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос;
68.	Умные материалы и их применение.	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	7	29		

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

Технология 5 класс Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М. Акционерное общество
"Издательство "Просвещение"

Технология 5 класс Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Общество с ограниченной ответственностью "ДРОФА";
Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

Технология 5 класс Тищенко А.Т., Сивича Н.В. Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ";
Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Ресурсы Аннотация Ресурсы по учебному
предмету «Технология» Режим доступа

Корпорация «Российский учебник», он-лайн-платформа LECTA/ Учебники, методические рекомендации и материалы, вебинары
ЭФУ Учебники, программы, методические рекомендации, возможность получить бесплатный доступ к ЭФУ по учебному предмету
«Технология» на 30 дней

Для использования необходима регистрация <https://rosuchebnik.ru/>;
<https://rosuchebnik.ru/news/vospolzuytes-besplatnym-dostupom-k-efu-na-platfome-lecta/>

Издательство «Просвещение», учебники, специальные тренажёры для отработки и закрепления полученных знаний Учебники «Технология»
и методические пособия авторов издательства «Просвещение», «Вентана Граф», Дрофа, Бином

Для использования необходима регистрация

<https://media.prosv.ru/content/>
<https://media.prosv.ru/content/?subject=153>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов Каталог электронных учебных модулей и методических материалов для всех
уровней и ступеней образования (доступны для скачивания). По учебному предмету «Технология» для 5-9 классов 873 модуля
(информационный, практический, контрольный) http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshec?class=&discipline_oo=22&moduletypes%5B%5D

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Наборы цифровых ресурсов к учебникам, программные средства для организации
учебного процесса, поурочные планирования, методические материалы и рекомендации, инновационные учебные материалы, инструменты
учебной деятельности, электронные издания Инновационный учебный материал «Технология» 5-9 классы [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/cfa55cd9-c9d4-737a-282e-1c1f571b5d90/118861/)
[collection.edu.ru/catalog/rubr/cfa55cd9-c9d4-737a-282e-1c1f571b5d90/118861/](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/cfa55cd9-c9d4-737a-282e-1c1f571b5d90/118861/)

Наборы цифровых ресурсов к учебникам 10-11 классов «Технология»

Поурочное планирование, методические рекомендации и материалы

Рекомендации по использованию набора ЦОР к учебнику «Технология»

Инновационные учебные материалы: «История техники». «Мультимедиа комплекс по общеобразовательным дисциплинам инженерной
подготовки» <http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher>

Российская электронная школа Тематические курсы, видео-уроки, задания для самопроверки, каталог музеев, дидактические и методические
материалы по урокам Технология - содержание курса 1-6 класс <https://resh.edu.ru/subject/8/>

Технология (девочки) - 7 класс <https://resh.edu.ru/subject/50/>

Технология (мальчики) - 7 класс <https://resh.edu.ru/subject/48/>

«Московская электронная школа» Широкий набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков Сценарии уроков,
приложения, тесты, учебные пособия, атомияки https://uchebnik.mos.ru/catalogue?education_level_ids=2&subject_ids=19&studying_level_ids=1

Телеканал Мособртв Первое познавательное телевидение, где школьное расписание и уроки представлены в режиме прямого эфира Выпуски
и сюжеты, по учебному предмету «Технология» [https://mosobr.tv/search?](https://mosobr.tv/search?query=%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8)

[query=%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8](https://mosobr.tv/search?query=%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8)

Профориентационный портал «Билет в будущее» Видео-уроки для средней и старшей школы, тестирование и погружение в различные
специальности и направления подготовки на базе школьного образования Тесты <https://site.bilet.worldskills.ru/>

Профессии <https://site.bilet.worldskills.ru/professions/>

Видеокурсы (6-8 классы,
9-11 классы) <https://site.bilet.worldskills.ru/courses/>

Всероссийский образовательный проект «Урок цифры». Уроки по основам цифровой экономики, цифровым технологиям и программированию. Занятия на тематических тренажёрах проекта «Урок цифры» реализованы в виде увлекательных онлайн-игр и адаптированы для трёх возрастных групп – учащихся младшей, средней и старшей школы. Безопасность будущего.

Персональные помощники.

Сети и облачные технологии.

Большие данные.

Искусственный интеллект и машинное обучение <https://урокцифры.рф/>

CORTECHNOLOGY.RU цифровые образовательные ресурсы по технологии для учащихся 5 - 7 классов. Информация к урокам, словари, тесты, кроссворды, проекты, технологические карты по обработке конструкторных материалов <http://cortechology.ru/>

Год науки и технологий 21 привлечение молодежи в сферу науки и технологий, повышение вовлеченности профессионального сообщества в реализацию Стратегии научно-технологического развития РФ. О годе науки и технологий <https://годнауки.рф/>

Памятные даты <https://годнауки.рф/events/>

Документальный сериал «Наука. Территория героев» <https://годнауки.рф/special-projects/247/>