


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Администрация Калининского района Санкт-Петербурга

ГБОУ ГИМНАЗИЯ №63 КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

РЕКОМЕНДОВАНО
Методическое объединение учителей
эстетико-технологического цикла

руководитель МО 
учитель технологии Быков С.С.
Протокол №6
от "6" июня 2022 г.

ПРИНЯТО
Педагогический совет
образовательного учреждения

ГБОУ Гимназия № 63
Протокол №9
от "9" июня 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ Гимназия № 63
 Думанова О. Г.

Приказ №149
от "15" июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1264709)**

учебного предмета
«Технология»

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

Составители: Быков Сергей Сергеевич
учитель технологии
Сосновская Лада Юрьевна
учитель технологии

Санкт-Петербург 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа составлена с учетом требований Рабочей программы воспитания ГБОУ Гимназии №63 и ее реализация в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково-исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Данная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ) и может быть реализована с использованием исключительно этих технологий.

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 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.

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 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.

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	6	0	0	01.09.22 21.09.22	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.2.	Простейшие машины и механизмы	6	0	3	28.09.22 12.10.22	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; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.3.	Простые механические модели	5	0	2	19.10.22 09.11.22	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;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.4.	Алгоритмы и начала технологии	4	0	0	09.11.22 23.11.22	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;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.5.	Простейшие механические роботы-исполнители	2	0	0	23.11.22 30.11.22	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;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.6.	Механические, электро-технические и робототехнические конструкторы	6	0	1	30.11.22 14.12.22	называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора; 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;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
1.7.	Простые модели с элементами управления	5	1	3	21.12.22 18.01.23	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;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
Итого по модулю		34						

Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.1	Структура технологии: от материала к изделию	2	0	1	25.01.23	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии;	Устный опрос; Практическая	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.2.1	Материалы и изделия. Пищевые продукты	2	0	0	01.02.23	называть основные свойства бумаги и области её использования; называть основные свойства ткани и области её использования; сравнивать свойства бумаги, ткани.	Устный опрос; Практическая	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.3.1	Современные материалы и их свойства	6	0	2	08.02.23 22.02.23	называть основные свойства современных материалов и области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов; сравнивать свойства бумаги, ткани	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.3.2	Современные материалы и их свойства	6	0	2	01.03.23 15.03.23	называть основные свойства современных материалов и области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.2.2	Материалы и изделия. Пищевые продукты	2	0	0	22.03.23	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;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.1.2	Структура технологии: от материала к изделию	2	0	0	05.04.23	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.4.1	Основные ручные инструменты	7	1	5	12.04.23 03.05.23	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; Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2.4.2	Основные ручные инструменты	7		5	03.05.23 24.05.23	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; Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/5/
Итого по модулю		34						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	24				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (1 подгруппа)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения						Виды, формы контроля
		всего	Контр. работы	Практ. работы	План			Факт			
					5 А	5 Б	5 В	5 А	5 Б	5 В	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Познание и преобразование внешнего мира – основные виды человеческой деятельности.	1	0	0							Устный опрос;
2.	Технологии вокруг нас.	1	0	0							Устный опрос;
3.	Цикл жизни технологии.	1	0	0							Устный опрос;
4.	Закономерности технологического развития.	1	0	0							Устный опрос;
5.	Технологический процесс.	1	0	0							Устный опрос;
6.	Условия реализации технологического процесса.	1	0	0							Устный опрос;
7.	Понятие о машине и механизме.	1	0	0							Устный опрос;
8.	Детали в машинах и механизмах.	1	0	0							Устный опрос;
9.	Виды и характеристики передаточных механизмов.	1	0	0							Устный опрос;
10.	Механические передачи.	1	0	1							Практическая работа;
11.	Обратная связь.	1	0	1							Практическая работа;
12.	Механическая реализация обратной связи.	1	0	1							Практическая работа;
13.	Простые механические модели.	1	0	0							Устный опрос;
14.	Различные виды движения в будущей модели.	1	0	0							Устный опрос;
15.	Преобразование видов движения в простых механических моделях.	1	0	0							Устный опрос;
16.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме.	1	0	1							Практическая работа;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17.	Сборка простых механических конструкций и их модификация.	1	0	1							Практическая работа;
18.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии.	1	0	0							
19.	Возможность формального исполнения алгоритма.	1	0	0							Устный опрос;
20.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма.	1	0	0							
21.	Человек как исполнитель алгоритма.	1	0	0							Устный опрос;
22.	Робот как исполнитель алгоритма.	1	0	0							Устный опрос;
23.	Робот как механизм.	1	0	0							Устный опрос;
24.	Конструирование машин и механизмов	1	0	0							Устный опрос;
25.	Этапы конструирования машин и механизмов.	1	0	0							Устный опрос;
26.	Механические конструкторы.	1	0	0							Устный опрос;
27.	Электротехнические конструкторы.	1	0	0							Устный опрос;
28.	Робототехнические конструкторы.	1	0	0							Устный опрос;
29.	Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора.	1	1	0							Контрольная работа;
30.	Простые модели с элементами управления.	1	0	1							
31.	Движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления.	1	0	0							Устный опрос;
32.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	1	0	1							Практическая работа;
33.	Сборка простых механических конструкций с элементами управления и их модификация.	1	0	1							Практическая работа;
34.	Осуществление управления собранной моделью.	1	0	1							Практическая работа;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
55.	Физические и технологические свойства конструкционных материалов	1	0	0							Устный опрос;
56.	Древесина и её свойства.	1	0	0							Устный опрос;
57.	Изделия из древесины.	1	0	1							Практическая работа;
58.	Металлы и их свойства	1	0	0							Устный опрос;
59.	Изделия из металла.	1	0	1							Практическая работа;
60.	Пластические массы (пластмассы) и их свойства.	1	0	0							Устный опрос;
61.	Инструменты для работы с древесиной.	1	0	0							Устный опрос;
62.	Действия при работе с древесиной.	1	0	1							Практическая работа;
63.	Изготовление изделий из древесины.	1	0	1							Практическая работа;
64.	Инструменты для работы с металлом.	1	0	0							Устный опрос;
65.	Действия при работе с тонколистовым металлом.	1	1	0							Контрольная работа;
66.	Изготовление изделий из тонколистового металла.	1	0	1							Практическая работа;
67.	Компьютерные инструменты.	1	0	1							Практическая работа;
68.	Действия при работе с компьютерными инструментами для изготовления изделий.	1	0	1							Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	24							

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (2 подгруппа)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения						Виды, формы контроля
		всего	Контр. работы	Практ. работы	План			Факт			
					5 А	5 Б	5 В	5 А	5 Б	5 В	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии.	1	0	0							Устный опрос;
2.	Возможность формального исполнения алгоритма.	1	0	0							Устный опрос;
3.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма.	1	0	0							Устный опрос;
4.	Человек как исполнитель алгоритма.	1	0	0							Устный опрос;
5.	Робот как исполнитель алгоритма.	1	0	0							Устный опрос;
6.	Робот как механизм.	1	0	0							Устный опрос;
7.	Конструирование машин и механизмов	1	0	0							Устный опрос;
8.	Этапы конструирования машин и механизмов.	1	0	0							Устный опрос;
9.	Механические конструкторы.	1	0	0							Устный опрос;
10.	Электротехнические конструкторы.	1	0	0							Практическая работа;
11.	Робототехнические конструкторы.	1	0	0							Практическая работа;
12.	Конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора.	1	0	1							Практическая работа;
13.	Простые модели с элементами управления.	1	0	0							Устный опрос;
14.	Движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления.	1	0	0							Устный опрос;
15.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	1	0	1							Устный опрос;
16.	Сборка простых механических конструкций с элементами управления и их модификация.	1	0	1							Практическая работа;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17.	Осуществление управления собранной моделью.	1	0	1							Практическая работа;
18.	Познание и преобразование внешнего мира – основные виды человеческой деятельности.	1	0	1							
19.	Технологии вокруг нас.	1	0	0							Устный опрос;
20.	Цикл жизни технологии.	1	0	0							Устный опрос;
21.	Закономерности технологического развития.	1	0	0							Устный опрос;
22.	Технологический процесс.	1	0	0							Устный опрос;
23.	Условия реализации технологического процесса.	1	0	0							Устный опрос;
24.	Понятие о машине и механизме.	1	0	0							Устный опрос;
25.	Детали в машинах и механизмах.	1	0	0							Устный опрос;
26.	Виды и характеристики	1	0	0							Устный опрос;
27.	Механические передачи.	1	0	1							Устный опрос;
28.	Обратная связь.	1	0	1							Устный опрос;
29.	Механическая реализация обратной связи.	1	0	1							Устный опрос;
30.	Простые механические модели.	1	1	0							Контрольная работа;
31.	Различные виды движения в будущей модели.	1	0	0							Практическая работа;
32.	Преобразование видов движения в простых механических моделях.	1	0	0							Устный опрос;
33.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме.	1	0	1							Практическая работа;
34.	Сборка простых механических конструкций и их модификация.	1	0	1							Практическая работа;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
53.	Технологии и алгоритмы.	1	0	0							Практическая работа; Устный опрос;
54.	Сырьё и материалы как основы производства.	1	0	0							
55.	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.	1	0	0							Устный опрос; Устный опрос;
56.	Бумага и её свойства.	1	0	0							
57.	Различные изделия из бумаги.	1	0	1							Практическая работа; Устный опрос;
58.	Ткань и её свойства.	1	0	0							
59.	Изделия из ткани.	1	0	1							Практическая работа; Устный опрос;
60.	Наноструктуры и их использование в различных технологиях.	1	0	0							
61.	Композиты и нанокompозиты, их применение.	1	0	0							Устный опрос; Практическая работа;
62.	Умные материалы и их применение.	1	0	0							
63.	Инструменты для работы с бумагой.	1	0	0							Практическая работа; Устный опрос;
64.	Действия при работе с бумагой.	1	0	1							
65.	Изготовление изделий из бумаги.	1	1	1							Контрольная работа; Практическая работа;
66.	Инструменты для работы с тканью.	1	0	0							
67.	Действия при работе с тканью.	1	0	1							Практическая работа; Практическая работа;
68.	Изготовление изделий из ткани.	1	0	1							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	24							

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методическое пособие к учебнику Технология. 5 класс. / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана-Граф, 2020.

Технология. 5 класс. Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. и др. / Под ред. Казакевича В. М. – М.: Просвещение, 2020.

Технология: 5 класс: учебник / Е. С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев и др. – М.: Дрофа, корпорация «Российский учебник», 2020.

Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Технологические карты уроков по учебнику А.Т. Тищенко / О.В. Павлова – Волгоград: Учитель, 2019.

Технология. Технологии ведения дома. 5 класс. Технологические карты уроков по учебнику В.Н. Сеницы / О.В. Павлова – Волгоград: Учитель, 2020.

Технология. 5-9 классы. Методическое пособие / Г.Ю. Семенова, Г.В. Пичугина, В.М. Казакевич – М.: Просвещение, 2020.

Бабина Н.Ф. Контроль и оценивание качества обучения по «Технологии»: учебно-методическое пособие / Н.Ф. Бабина. – Воронеж: ВОИПКипРО, 2012.

Пономарева Н.А. Технология. 5-11 классы. Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся / Пономарева Н.А. – Волгоград: Учитель, 2020.

Технология. 5-11 классы. Обслуживающий и технический труд. Задания для подготовки к олимпиадам. ФГОС/ Пономарева В.П. – Волгоград: Учитель, 2020.

Шурупов С.П. Технология. 5-8 классы. Деловые и ролевые игры на уроке: рекомендации, конспекты уроков / Шурупов С.П. – Волгоград: Учитель, 2020.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии». Режим доступа: <http://tehnologi.su>

2. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников. Режим доступа: <http://www.gosolymp.ru> 2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Предмет «Технология». Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7ed38401-26b8-11da-8cd6-0800200c9a66/36/>

3. Стандарты образования, профильное обучение, программы и учебники, конспекты уроков, тесты и задачи, олимпиады, методические материалы и др. Режим доступа: <http://www.eduspb.com/>

4. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5. Библиотека МЭШ. Технология. 5 класс. Режим доступа: https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_ids=19&class_level_ids=5
6. Российская электронная школа. Технология. Режим доступа: <https://resh.edu.ru/subject/8/> 7. Рукоделие для дома <https://www.handmadecrafts.ru/catalog/>
8. ЭОР федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>
9. Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) к авторским учебникам «Технология» издательства «Вентана-Граф» для учащихся 5-7 классов к разделам «Создание изделий из древесины», «Создание изделий из металлов», «Творческие учебные проекты». Режим доступа: <http://cortechology.ru/>
10. Библиотека разработок по технологии. Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Мультимедийный проектор
- Станочное оборудование (сверлильный станок, токарные станки по дереву, токарно-винторезный станок по металлу, лобиковый станок).
- Наборы солярных и слесарных инструментов для выполнения лабораторных и практических работ.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

- Конструкторы для выполнения лабораторных и практических работ по модулю «Производство и технология»;
- Наборы инструментов для выполнения лабораторных и практических работ по модулю «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов».

