

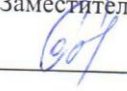
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Пензенской области

Управление образования администрации Нижнеломовского района

МБОУ "СШ №4г. Нижний Ломов"

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

 Болева О.И.

Протокол № 12
от "30" августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Технология»

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

Составитель: Веслополов В. Н.,
учитель технологии

Нижний Ломов, 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется. 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 формализуем 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;
владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Модуль «Производство и технология»

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

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;
уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;
научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; соблюдать правила безопасности;
использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;
получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»;
классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды; оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; соблюдать правила безопасности;
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов; применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;
правильно хранить пищевые продукты;
осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда; осуществлять доступными средствами контроль качества блюда; проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;
составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;
строить чертежи простых швейных изделий;
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; выполнять художественное оформление швейных изделий;
выделять свойства наноструктур;
приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;
получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	Контроль ные - ра-боты	практиче ские рабо ты				
Модуль 1. Производство и технология								
1. 1.	Преобразовательная деятельность человека	4		1		характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Устный опрос;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
1. 2.	Алгоритмы и начала технологии	10	2	8		выделять алгоритмы среди других предписаний; формулировать свойства алгоритмов; называть основное свойство алгоритма; исполнять алгоритмы; оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче);	Практическая работа;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
1. 3.	Простейшие механические роботы-исполнители	2				планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; соотнесение своих действий с планируемыми результатами, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата;	Устный опрос; Практическая ; работа; Тестирование ;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
1. 4.	Простейшие машины и механизмы	6	1	4		называть основные виды механических движений; описывать способы	Тестирование ; Практическая работа;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и

						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;		науки РФ http://www.mon.gov.ru
1. 5.	Механические, электро-технические и робото-технические конструкторы	3				называть основные детали конструктора и знать их назначение; конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора;	Тестирование ; Практическая работа;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
1. 6.	Простые механические модели	8	1	6		выделять различные виды движения в будущей модели; планировать преобразование видов движения; планировать движение с заданными параметрами; сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы;	Практическая работа; Устный опрос;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
1. 7.	Простые модели с элементами управления	2		2		планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления; сборка простых механических моделей с элементами управления; осуществление управления собранной	Устный опрос; Практическая работа;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru

						моделью, определение системы команд, необходимых для управления;		
Итого по модулю		34						
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	12	1	10		;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; Тестирование; Самооценка с; использование м; "Оценочного; листа"; ;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	4		2		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; Тестирование; Самооценка с; использование м; «Оценочного; листа»; ;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
2.3.	Современные материалы и их свойства	6				называть основные свойства современных материалов и области их использования; формулировать основные принципы создания композитных материалов;	Устный опрос; Практическая; работа; Тестирование; Самооценка с; использование м; «Оценочного; листа»; ;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru
2.4.	Основные ручные инструменты	14	1	8		называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;	Устный опрос; Практическая; работа; Тестирование; Самооценка с; использование м; «Оценочного; листа»; ;	Общероссийские образовательные порталы Сайт Министерства образования и науки РФ http://www.mon.gov.ru

						создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа;		
Итого по модулю		34						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	35				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда	1	0	0		Устный опрос;
2.	Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда. Стартовая диагностика. Тест.	1	0	0		Устный опрос;
3.	Преобразующая деятельность человека и технологии. Технологические системы и автоматизация производства	1	0	0		Письменный контроль;
4.	Преобразующая деятельность человека и технологии. Технологические системы и автоматизация производства	1	0	1		Практическая работа;
5.	Проектная деятельность и проектная культура	1	0	0		Устный опрос;
6.	Проектная деятельность и проектная культура	1	0	0		Практическая работа;
7.	Разработка и выполнение индивидуальных и коллективных творческих проектов	1	0	0		Устный опрос;

8.	Разработка и выполнение индивидуальных и коллективных творческих проектов	1	0	1		Практическая работа;
9.	Выполнение творческих проектов и их защита	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Выполнение творческих проектов и их защита	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11.	Основы графической грамоты. Виды графических изображений	1	0	0		Устный опрос;
12.	Основы графической грамоты. Виды графических изображений	1	1	0		Письменный контроль;
13.	Основные понятия о машине, механизмах, деталях	1	0	0		Устный опрос;
14.	Основные понятия о машине, механизмах, деталях	1	0	0		Устный опрос;
15.	Техническое моделирование и конструирования	1	0	1		Практическая работа;
16.	Техническое моделирование и конструирования	1	0	1		Практическая работа;
17.	Понятие файла, пикселя, пиктограммы, конструирования	1	0	0		Письменный контроль;
18.	Понятие файла, пикселя, пиктограммы, конструирования	1	0	0		Письменный контроль;

19.	Столярно-механическая мастерская. Основные правила пользования столярным верстаком	1	0	0		Устный опрос;
20.	Столярно-механическая мастерская. Основные правила пользования столярным верстаком	1	0	1		Практическая работа;
21.	Характеристика дерева и древесины. Лабораторно-практическая работа «Определение пород и пороков древесины»	1	0	1		Практическая работа;
22.	Характеристика дерева и древесины. Лабораторно-практическая работа «Определение пород и пороков древесины»	1	0	1		Практическая работа;
23.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. Лабораторно-практическая работа «Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов»	1	0	0		Практическая работа;

24.	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. Лабораторно-практическая работа «Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов»	1	0	1		Практическая работа;
25.	Технологический процесс конструирования изделий из древесины. Виды технологической документации	1	1	0		Контрольная работа;
26.	Технологический процесс конструирования изделий из древесины. Виды технологической документации	1	0	1		Практическая работа;
27.	Разметка, заготовок из древесины. Правила безопасной работы.	1	0	1		Устный опрос;
28.	Разметка, заготовок из древесины. Правила безопасной работы.	1	0	1		Практическая работа;
29.	Пиление и отделка заготовок из древесины. Правила безопасной работы.	1	0	1		Устный опрос;
30.	Пиление и отделка заготовок из древесины. Правила безопасной работы.	1	0	1		Практическая работа;
31.	Пиление и отделка заготовок из древесины. Правила безопасной работы.					Практическая работа;

32.	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины. Правила безопасной работы	1	0	1		Практическая работа;
33.	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины. Правила безопасной работы					Практическая работа;
34.	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины. Правила безопасной работы	1	0	1		Практическая работа;
35.	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	1	1	0		Контрольная работа;
36.	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	1	0	1		Практическая работа;
37.	Художественное выжигание	1	0	1		Практическая работа;
38.	Художественное выжигание	1	0	1		Практическая работа;
39.	Домовая пропильная резьба	1	0	0		Устный опрос;
40.	Домовая пропильная резьба	1	0	1		Практическая работа;
41.	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок	1	0	0		Устный опрос;

42	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок	1	0	1		Практическая работа;
43.	Приёмы работы с проволокой. Правила безопасной работы	1	0	1		Практическая работа;
44.	Приёмы работы с проволокой. Правила безопасной работы	1	0	1		Практическая работа;
45.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	1	0	1		Практическая работа;
46.	Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами	1	0	1		Практическая работа;
47.	Изготовление изделий из тонколистового металла по чертежу	1	0	1		Практическая работа;
48.	Изготовление изделий из тонколистового металла по чертежу	1	1	0		Контрольная работа;
49.	Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке	1	0	1		Устный опрос;
50.	Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке	1	0	1		Устный опрос;
51.	Технологический процесс сборки деталей. Изготовление изделия по сборочному	1	0	1		Устный опрос;

	чертежу					
52.	Технологический процесс сборки деталей. Изготовление изделия по сборочному чертежу	1	0	1		Практическая работа;
53.	Технологии производства текстильных волокон и производства ткани	1	1	0		Устный опрос;
54.	Технологии производства текстильных волокон и производства ткани	1	0	1		Практическая работа;
55.	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	1	0	1		Практическая работа;
56.	Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах	1	0	1		Практическая работа;
57.	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Основы рационального питания	1	0	1		Практическая работа;
59.	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Основы рационального питания	1	0	1		Практическая работа;

60.	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе и электрической цепи	1	0	0		Устный опрос;
61.	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе и электрической цепи	1	1	0		Устный опрос;
62.	Понятие об интерьере	1	0	0		Устный опрос;
63.	Понятие об интерьере	1	0	0		Устный опрос;
64.	Промышленные и производственные технологии	1	0	1		Практическая работа;
65.	Промышленные и производственные технологии	1	0	1		Контрольная работа;
66.	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1	0	0		Устный опрос;
67.	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	1	0	1		Устный опрос;
68.	Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	35		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

«Технология. 5 класс»/ В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина /уч. Для общеобразовательных организаций

<https://resh.edu.ru/subject/8/5/>

1. <https://multiurok.ru/id15621787/>

2. <https://педагогический-ресурс.рф/id54280>
3. <https://docplayer.com/35670384-Mbou-licey-im-s-n-bulgakova-g-livny-orlovskoy-oblasti-uchitel-tehnologii-vysshey-kvalifikacionnoy-kategorii-andreeva-elena-ivanovna.html>

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Сайт Рособразования <http://www.ed.gov.ru>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://eor.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Общероссийские образовательные порталы

Сайт Министерства образования и науки РФ <http://www.mon.gov.ru> Сайт Рособразования <http://www.ed.gov.ru>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://eor.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

Каталог учебных изданий, оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования <http://ndce.edu.ru>

Школьный портал <http://www.portalschool.ru>

Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

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

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

1. Станочное оборудование (сверлильный станок, токарные станки по дереву, токарно - винторезный станок по металлу, фрезеровочный станок).
2. Наборы солярных инструментов для выполнения лабораторных и практических работ по разделу программы "Технология обработки древесины".
3. Наборы слесарных инструментов для выполнения лабораторных и практических работ по разделу программы "Технология обработки металла".

Инструменты и приспособления для выполнения резьбы по дереву