МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРАСНОАРМЕЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАССМОТРЕНА методическим объединением учителей естественно- эстетического цикла Руководитель ШМО _____ Д.М. Савина Протокол № 6 от «29» июня 2022 г.	ПРИНЯТА на заседании педагогического совета Протокол № 16 от «30 » июня 2022 г.	УТВЕРЖДЕНА в составе содержательного раздела ООП соответствующего уровня общего образования приказом директора школы Приказ № 256 от «30» июня 2022 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету ТЕХНОЛОГИЯ
5 класс (вариант 7.2)
на 2022-2023 уч. год

Составил: Кравченко Анастасия Николаевна
учитель технологии

п. Красноармейский
2022

ПОЯНИСТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования", на основании статьи 41 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 7 Областного закона от 14.11.2013 г. № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области», приказа Минобрнауки Российской Федерации от 10.04.2002 г. №29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии, приказа Министерства образования Ростовской области от 10.07.2002 №1277 «Об утв. примерных региональных учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии», на основании решения ТПМПК №64 от 29.04.2019, на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования МБОУ Красноармейской СОШ на 2022-2023 учебный год обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2) с учетом психофизических особенностей и образовательных способностей ребенка в соответствии с требованиями ФГОС, рабочей программой по предмету «Технология», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.;

Рабочая программа по Технологии ориентирована на учащихся 5 класса и разработана на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (приказ Минобрнауки России № 1897 от 17 декабря 2010 г);

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО);

- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативах СанПиН 2.4.2.3286-15, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015г. No26;

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Технология» для обучающихся на уровне основного общего образования ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания МБОУ Красноармейской СОШ.

ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной целью учебного предмета «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

- 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.

ОСНОВНЫЕ ЛИНИИИ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

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.

Инвариантные модули

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». 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.

Вариативные модули

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность

данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Этот модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии:

освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер. С одной стороны, анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы. С другой стороны, если эти элементы уже выделены, это открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Именно последний подход и реализуется

в данном модуле. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для создания технологий.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Данный модуль нацелен на решение задач, схожих с задачами, решаемыми в предыдущем модуле: «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» — формирует инструментарий создания и исследования моделей, причём сам процесс создания осуществляется по вполне определённой технологии.

Как и предыдущий модуль, данный модуль очень важен с точки зрения формирования знаний и умений, необходимых для создания новых технологий, а также новых продуктов техносферы.

Модуль «Автоматизированные системы»

Этот модуль знакомит учащихся с реализацией «сверхзадачи» технологии — автоматизации максимально широкой области человеческой деятельности. Акцент в данном модуле сделан на автоматизации управленческой деятельности. В этом контексте целесообразно рассмотреть управление не только техническими, но и социально-экономическими системами.

Эффективным средством решения этой проблемы является использование в учебном процессе имитационных моделей экономической деятельности (например, проект «Школьная фирма»).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Названные модули знакомят учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере.

Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа учебного предмета «Технология» *(базовый уровень)* рассчитана на 68 учебных часа за 1 год обучения. Учебный план на изучение технологии в 5-м классе отводит 2 часа в неделю, всего 68 учебных часов.

Для реализации программы используются учебные пособия и УМК для учителя и обучающихся:

Для учителя:

Технология. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2019 год;

Для обучающихся:

Технология. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2019 год;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

ИНВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел 1, Преобразовательная деятельность человека.

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

Раздел 2. 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.

Раздел 3. Задачи и технологии их решения.

Технология решения производственных задач в информационной среде как важнейшая технология 4-й промышленной революции.

Чтение описаний, чертежей, технологических карт.

Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем. Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

Информационное обеспечение решения задачи. Работа с «большими данными». Извлечение информации из массива данных.

Исследование задачи и её решений.

Представление полученных результатов.

Раздел 4. Основы проектной деятельности.

Понятие проекта. Проект и алгоритм. Проект и технология. Виды проектов. Творческие проекты. Исследовательские проекты. Паспорт проекта. Этапы проектной деятельности. Инструменты работы над проектом. Компьютерная поддержка проектной деятельности.

Раздел 5. Технология домашнего хозяйства.

Порядок и хаос как фундаментальные характеристики окружающего мира.

Порядок в доме. Порядок на рабочем месте.

Создание интерьера квартиры с помощью компьютерных программ.

Электропроводка. Бытовые электрические приборы. Техника безопасности при работе с электричеством.

Кухня. Мебель и бытовая техника, которая используется на кухне. Кулинария. Основы здорового питания. Основы безопасности при работе на кухне.

Швейное производство. Текстильное производство. Оборудование, инструменты, приспособления. Технологии изготовления изделий из текстильных материалов. Декоративно-прикладное творчество. Технологии художественной обработки текстильных материалов.

Раздел 6. Мир профессий.

Какие бывают профессии. Как выбрать профессию.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел 1. 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 2. Материал и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.
Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.
Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.
Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.
Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.
Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.
Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.
Композиты и нанокомпозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел 3. 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 4. 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.

Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов.

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла.
Резание заготовок.
Строгание заготовок из древесины.
Гибка, заготовок из тонколистового металла и проволоки. Получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.
Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.
Зачистка и отделка поверхностей деталей из конструкционных материалов.
Изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом.
Отделка изделий из конструкционных материалов.
Правила безопасной работы

Раздел 6. Технология обработки текстильных материалов

Организация работы в швейной мастерской. Основное швейное оборудование, инструменты, приспособления. Основные приёмы работы на бытовой швейной машине. Приёмы выполнения основных утюжильных операций. Основные профессии швейного производства.
Оборудование текстильного производства. Прядение и ткачество. Основы материаловедения. Сырьё и процесс получения натуральных волокон животного происхождения.
Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.
Последовательность изготовления швейного изделия. Ручные стежки и строчки. Классификация машинных швов. Обработка деталей кроя. Контроль качества готового изделия.

Способы настила ткани. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения. Технология выполнения соединительных швов. Обработка срезов. Обработка вытачки. Технология обработки застёжек.
Понятие о декоративно-прикладном творчестве. Технологии художественной обработки текстильных материалов: лоскутное шитьё, вышивка

Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов.

Организация и оборудование кухни. Санитарные и гигиенические требования к помещению кухни и столовой, посуде, к обработке пищевых продуктов. Безопасные приёмы работы. Сервировка стола. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.
Приготовление пищи в походных условиях. Утилизация бытовых и пищевых отходов в походных условиях.
Основы здорового питания. Основные приёмы и способы обработки продуктов. Технология приготовления основных блюд. Основы здорового питания в походных условиях.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Робототехника»

Раздел 1. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.
Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.
От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.
Система команд механического робота. Управление механическим роботом.
Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

Раздел 2. Роботы: конструирование и управление.

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.
Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Раздел 3. Роботы на производстве.

Роботы-манипуляторы. Перемещение предмета. Лазерный гравёр. 3D-принтер.
Производственные линии. Взаимодействие роботов. Понятие о производстве 4.0. Модели производственных линий.

Раздел 4. Робототехнические проекты.

Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства (включая использование визуально-программных средств и конструкторских решений); определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая применение визуально-программных средств, разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом.
Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения.

Раздел 5. От робототехники к искусственному интеллекту.

Жизненный цикл технологии. Понятие о конвергентных технологиях. Робототехника как пример конвергентных технологий. Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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 с 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

Тематическое планирование по технологии для 5-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся основного общего образования:

- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся;
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.
- формирование и развитие мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Тема раздела/ модуля (количество часов)	Основное содержание (Темы уроков)	Ссылки на ЦОР	Основные виды деятельности обучающихся
Модуль 1. Производство и технология (34 часа)			
Преобразовательная деятельность человека (5 часов)	Познание и преобразование внешнего мира — основные виды человеческой деятельности. Как человек познаёт и преобразует мир.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/	***Аналитическая деятельность:*** характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека. ***Практическая деятельность:*** выделять простейшие элементы различных моделей.
Алгоритмы и начала технологии (5 часов)	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии. Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнителя алгоритмов (человек, робот)		***Аналитическая деятельность:*** - выделять алгоритмы среди других предписаний; - формулировать свойства алгоритмов; - называть основное свойство алгоритма. ***Практическая деятельность:*** - исполнять алгоритм; - оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); - реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов.
Простейшие механические роботы-исполнители (2 часа)	Механический робот как исполнитель алгоритма	https://www.youtube.com/watch?v=e3t_lIQtyDc	***Аналитическая деятельность:*** - 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. ***Практическая деятельность:*** - программирование движения робота; - исполнение программы.
Простейшие машины и механизмы (5 часов)	Знакомство с простейшими машинами и механизмами и управление машинами и механизмами. Понятие обратной связи, её механическая реализация	**https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/**	**Аналитическая деятельность:** - называть основные виды механических движений; - описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; - называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями. ***Практическая деятельность:*** - изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью.
Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы (2 часа)	Знакомство с механическими, электромеханическими и робототехническими конструкторами		***Аналитическая деятельность:*** - называть основные детали конструктора и знать их назначение. ***Практическая деятельность:*** - конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора.
Простые механические модели	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их	**https://www.youtube.com/watch?v=tQSQC6b4Y4Y**	***Аналитическая деятельность:*** - выделять различные виды

(10 часов)	модификация. Знакомство с механическими передачами		движения в будущей модели; - планировать преобразование видов движения; - планировать движение с заданными параметрами. ***Практическая деятельность:*** - сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы.
Простые модели с элементами управления (5 часов)	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления		***Аналитическая деятельность:*** - планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления. ***Практическая деятельность:*** - сборка простых механических моделей с элементами управления; - осуществление управления собранной моделью, определение системы команд, необходимых для управления.
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов (34 часа)			
Структура технологии: от материала к изделию (5 часов)	Составляющие технологии: этапы, операции действия. Понятие о технологической документации. Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование.	**https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/conspect/**	***Аналитическая деятельность:*** - называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; - называть основные элементы технологической цепочки. - объяснять назначение технологии.

			Практическая деятельность: - читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки.
Материалы и изделия. Пищевые продукты (10 часов)	Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов. Бумага и её свойства. Ткань и её свойства. Древесина и её свойства. Лиственные и хвойные породы древесины. Основные свойства древесины. Виды древесных материалов. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование. Металлы и их свойства. Чёрные и цветные металлы. Свойства металлов	**https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/conspect/** **https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/** **https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/**	***Аналитическая деятельность:*** - 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. ***Практическая деятельность:*** - сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; - предлагать возможные способы использования древесных отходов.
Современные материалы и их свойства (5 часов)	Пластмассы и их свойства. Различные виды пластмасс. Использование пластмасс в промышленности и быту. Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокомпозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.	**https://resh.edu.ru/subject/lesson/5757/conspect/**	***Аналитическая деятельность:*** - называть основные свойства современных материалов и области их использования; - формулировать основные принципы создания композитных материалов. ***Практическая деятельность:*** - сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся

			видов пластмасс.
Основные ручные инструменты (14 часов)	Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей. Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей. Инструменты для работы с деревом: — молоток, отвёртка, пила; — рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка. Столярный верстак. Инструменты для работы с металлами: — ножницы, бородок, свёрла, молоток, киянка; — кусачки, плоскогубцы, круглогубцы, зубило, напильник. Слесарный верстак	**https://www.youtube.com/watch?v=GUIlUN8ejHQ** **https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/**	***Аналитическая деятельность:*** - называть назначение инструментов для работы с данным материалом; - оценивать эффективность использования данного инструмента. ***Практическая деятельность:*** - выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; - создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа.
Общее количество часов по программе – 68 часов			

Календарно - тематическое планирование по учебному предмету технологии 5 класс (базовый уровень)

РАССМОТРЕНО НА ШМО естественно-эстетического цикла
Протокол № 6 от «29» июня 2022 г.;
Подпись руководителя ШМО _____/Савина Д.М./

Пояснительная записка

В соответствии с календарным графиком МБОУ Красноармейской СОШ на 2022-2023 учебный год, календарно-тематическое планирование по учебному предмету музыка 5 класс (базовый уровень) составлено на 68 часов.

№ раздела/модуля/урока	Тема раздела /модуля/урока	Кол-во часов	Дата проведения		Формы контроля
			по плану	фактически	
Модуль 1. Производство и технология (34 часа)					
1-5	Познание и преобразование внешнего мира – основные виды человеческой деятельности. Как человек познаёт и преобразует мир.	5	7.09.22 7.09.22 14.09.22 14.09.22 21.09.22		Устный опрос
6-7	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии.	2	21.09.22 28.09.22		Групповой
8-10	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнителя алгоритмов	3	28.09.22 5.10.22 5.10.22		Групповой
11-12	Механический робот как исполнитель алгоритма	2	12.10.22 12.10.22		Групповой
13-15	Знакомство с простейшими машинами и механизмами и управление машинами и механизмами.	3	19.10.22 19.10.22 26.10.22		Фронтальный
16-17	Понятие обратной связи, её механическая реализация	2	26.10.22 9.11.22		Устный опрос
18-19	Знакомство с механическими, электромеханическими и робототехническими конструкторами	2	9.11.22 16.11.22		Групповой
20-29	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами	10	16.11.22 23.11.22 23.11.22 30.11.22 30.11.22 7.12.22 7.12.22 14.12.22 14.12.22 21.12.22		Групповой Практическая работа
30-34	Сборка простых механических	5	21.12.22		Фронтальный

	конструкций по готовой схеме с элементами управления		28.12.22 28.12.22 11.01.23 11.01.23		Практическая работа
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых материалов (34 часа)					
35-36	Составляющие технологии: этапы, операции, действия	2	18.01.23 18.01.23		Групповой
37-39	Понятие о технологической документации. Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование	3	25.01.23 25.01.23 1.02.23		Устный опрос
40-41	Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы	2	1.02.23 8.02.23		Фронтальный
42-43	Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов	2	8.02.23 15.02.23		Фронтальный
44-45	Бумага и её свойства. Ткань и её свойства	2	15.02.23 22.02.23		Фронтальный
46-47	Древесина и её свойства. Лиственные и хвойные породы древесины. Основные свойства древесины. Виды древесных материалов. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование.	2	22.02.23 1.03.23		Фронтальный
48-49	Металлы и их свойства. Чёрные и цветные металлы. Свойства металлов	2	1.03.231 15.03.23		Фронтальный
50-51	Пластмассы и их свойства. Различные виды пластмасс. Использование пластмасс в промышленности и быту.	2	15.03.23 29.03.23		Фронтальный
52-53	Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокомпозиты, их применение	2	29.03.23 5.04.23		Устный опрос
54	Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.	1	5.04.23		групповой
55-56	Инструменты для работы с бумагой: ножницы, нож, клей.	2	12.04.23 12.04.23		Фронтальный Индивидуальн.
57-58	Инструменты для работы с тканью: ножницы, иглы, клей.	2	19.04.23 19.04.23		Групповой
59-60	Инструменты для работы с деревом: — молоток, отвёртка, пила.	2	26.04.23 26.04.23		Фронтальный
61-62	Инструменты для работы с деревом: - рубанок, шерхебель, рашпиль, шлифовальная шкурка. Столярный верстак.	2	3.05.23 3.05.23		Фронтальный

63-64	Инструменты для работы с металлами: - ножницы, бородок, свёрла, молоток, киянка.	2	10.05.23 10.05.23		Групповой
65-68	Инструменты для работы с металлами: - кусачки, плоскогубцы, зубило, напильник. Слесарный верстак.	4	17.05.23 17.05.23 24.05.23 24.05.23		Фронтальный
	Итого:	**68 ч**			