

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**«Желябовская средняя общеобразовательная школа»**  
**Нижегорского района Республики Крым**

<b>РАССМОТРЕНО</b> на заседании методического объединения учителей художественно-эстетического цикла, технологии, истории и физкультуры Протокол № 8 от «31» августа 2022г. Руководитель МО М.В. Колупаева	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора школы по учебно-воспитательной работе Г.Л. Чумакова «31» августа 2022г.	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> директор МБОУ «Желябовская СОШ» Т.Ю. Тупальская Приказ № 359 от «31» августа 2022г.
---	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: технология

Класс: 5

Уровень образования: основное общее

Уровень изучения предмета: базовый

Количество часов: 68

Программа разработана на основе: Примерной рабочей программы основного общего образования. Технология (для 5–9 классов образовательных организаций) М. 2021

## **1. Пояснительная записка**

Модифицированная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями);
- Устав МБОУ «Желябовская СОШ», утвержденный 20.12.2016 г. № 337
- образовательная программа основного общего образования МБОУ «Желябовская СОШ» (приказ №359 от 31.08.2022);
- Рабочая программа воспитания на 2021-2026г (приказ №231 от 25.06.2021г)
- учебный план МБОУ «Желябовская СОШ» на 2022-2023 учебный год (приказ № 359 от 31.08.2022г);
- СанПиН №2 от 28.01.2021г. «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- календарный учебный график МБОУ «Желябовская СОШ на 2022-2023 учебный год (приказ № 359 от 31.08.2022г);
- Примерная рабочая программа основного общего образования. Технология (для 5–9 классов образовательных организаций) М. 2021;
- федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в общеобразовательных учреждениях на 2022-2023 учебный год.

## **2. 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.

## **3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» на уровне основного общего образования**

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

## **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**

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

### ***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**

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

## **Модуль «Производство и технология»**

### **5 КЛАССЫ:**

- 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 простейшие модели в познавательной и практической деятельности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- соблюдать правила безопасности.

## **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

### **5 КЛАССЫ:**

- 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;
- 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.

## **4. Содержание обучения**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технология»**

#### **5 КЛАСС**

#### **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.

## **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

### **5 КЛАСС**

#### **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. 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 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.

## Структура инвариантных модулей курса технологии

Модуль	5 класс (34 часа)	Учебная деятельность	Ссылки на эл. ресурс	Кол-во часов
Производство и технология	Раздел 1. Преобразовательная деятельность человека.			10
	Раздел 2. Простейшие машины и механизмы			24
	День отца в России		<a href="https://ug.ru/den-otcza-v-rossii-samyj-molodoj-prazdnik-v-strane-u-kotorogo-uzhe-est-svoya-istoriya/">https://ug.ru/den-otcza-v-rossii-samyj-molodoj-prazdnik-v-strane-u-kotorogo-uzhe-est-svoya-istoriya/</a>	
	День матери в России		<a href="http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/vsemirnye-dni/2986">http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/vsemirnye-dni/2986</a>	
	День Конституции Российской Федерации		<a href="http://www.constitution.ru/">http://www.constitution.ru/</a>	
	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации		<a href="http://duma.gov.ru/news/48953/">http://duma.gov.ru/news/48953/</a>	
Модуль	5 класс (34 часа)			
Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	Раздел 1. Структура технологии: от материала к изделию.			5
	Раздел 2. Материалы и изделия.			10
	Раздел 3. Основные ручные инструменты.			5
	Раздел 4. Трудовые действия как основные слагаемые технологии			14
	День российской науки		<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BD%D1%8C_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8">https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BD%D1%8C_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%B8</a>	
	Всемирный день Земли		<a href="https://rdsh.education/22_aprelya/#:~:text=%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B4%">https://rdsh.education/22_aprelya/#:~:text=%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B4%</a>	



		<p><a href="#"><u>D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BC%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D1%8F%D0%B2%D0%BB%D1%8F%D0%B5%D1%82%D1%81%D1%8F,%D0%B6%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%BC%20%D0%B2%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87%D0%B8%D1%82%D1%8C%D1%81%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8%20%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B9.</u></a></p>	
--	--	--	--

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### МОДУЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИИ» 5 КЛАСС (34 ч)

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Основное содержание по темам
1	Преобразовательная деятельность человека (5 ч)	Познание и преобразование внешнего мира — основные виды человеческой деятельности. Как человек познаёт и преобразует мир	<i>Аналитическая деятельность:</i> — характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека. <i>Практическая деятельность:</i> — выделять простейшие элементы различных моделей
2	Алгоритмы и начала технологии (5 ч)	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии. Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот)	<i>Аналитическая деятельность:</i> — выделять алгоритмы среди других предписаний; — формулировать свойства алгоритмов; — называть основное свойство алгоритма. <i>Практическая деятельность:</i> — исполнять алгоритмы; — оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); — реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов.
3	Простейшие механические роботы-исполнители (2 ч)	Механический робот как исполнитель алгоритма	<i>Аналитическая деятельность:</i> — 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. <i>Практическая деятельность:</i> — программирование движения робота; — исполнение программы
4	Простейшие машины и механизмы (5 ч)	Знакомство с простейшими машинами и механизмами и управление машинами и механизмами. Понятие обратной связи, её	<i>Аналитическая деятельность:</i> — называть основные виды механических движений; — описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; — называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями.

		механическая реализация	<i>Практическая деятельность:</i> — изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью
5	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы (2 ч)	Знакомство с механическими, электротехническими и робототехническими конструкторами	<i>Аналитическая деятельность:</i> — называть основные детали конструктора и знать их назначение. <i>Практическая деятельность:</i> — конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора
6	Простые механические модели (10 ч)	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификация. Знакомство с механическими передачами	<i>Аналитическая деятельность:</i> — выделять различные виды движения в будущей модели; — планировать преобразование видов движения; — планировать движение с заданными параметрами. <i>Практическая деятельность:</i> — сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы
7	Простые модели с элементами управления (5 ч)	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления	<i>Аналитическая деятельность:</i> — планировать движение с заданными параметрами с использованием механической реализации управления. <i>Практическая деятельность:</i> — сборка простых механических моделей с элементами управления; — осуществление управления собранной моделью, определение системы команд, необходимых для управления

МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

5 КЛАСС (34 ч)

Номер п/п	Тема/ Количество часов	Основное содержание по темам	Основное содержание по темам
1	Структура технологии: от материала к изделию (5 ч)	Составляющие технологии: этапы, операции действия. Понятие о технологической документации. Основные виды	<i>Аналитическая деятельность:</i> — называть основные элементы технологической цепочки; — называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; — объяснять назначение

		<p>деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование</p>	<p>технологии. <i>Практическая деятельность:</i> — читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки</p>
2	<p>Материалы и изделия. Пищевые продукты (10 ч)</p>	<p>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> — 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. <i>Практическая деятельность:</i> — сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; — предлагать возможные способы использования древесных отходов</p>
3	<p>Современные материалы и их свойства (5 ч)</p>	<p>Пластмассы и их свойства. Различные виды пластмасс. Использование пластмасс в промышленности и быту. Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> — называть основные свойства современных материалов и области их использования; — формулировать основные принципы создания композитных материалов. <i>Практическая деятельность:</i> — сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами</p>

		<p>синтетические наноструктуры. Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода</p>	
4	<p>Основные ручные инструменты (14 ч)</p>	<p>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</p>	<p>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</p>