

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Адыгея

ГБОУ «Адыгейская республиканская гимназия»

РАССМОТРЕНО  
МО учителей  
метапредметного цикла

*Кийко Н.В.*

Кийко Н.В.

«30» 08 2023 г

СОГЛАСОВАНО

Зам.директор по УВР

*СД*

Сапиева С.Д.

«31» 08 2023 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор гимназии

Чич Н.Ш.  
для

документов

«09» 09 2023г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1947142)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5-8 классов

Майкоп, 2023г.

## Пояснительная записка.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ.

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);

примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПОП ООО); основной образовательной программы основного общего образования общеобразовательной организаций (ООП ООО ОО).

Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику учебного курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его изучения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

- функции программы по учебному предмету «Технология»:
- нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходилмого объема изучаемого материала четкую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета (с распределением времени по каждому разделу);
- плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе, учитывающее увеличение сложности изучаемого материала как в течение каждого учебного года, так и при продвижении от 5 к 8 классу, исходя из возрастных особенностей обучающихся;
- общеизвестное руководство учебным процессом.

Программа учебного предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта труовой деятельности.

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной целью освоения предмета «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходилмых 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 критерий, а также критерий 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 труовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;
  - развитие умений оценивать способы профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом системы основного

общего образования обучающихся.  
Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5–8 классах из расчета: в 5, 7, 8 классах – 2 ч., в 6 классах – 1,5 ч. в неделю

Технологическое образование школьников носят типеративный характер и строится на перекрывающей взаимосвязи с любым трудовым профессиям и создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной практикой деятельности, включении культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и др.), самостоятельности, инициативности, предпринимчивости, развиции компетенций, позволяющих ученикам осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса — построения и анализа разнообразных моделей. Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам. Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модуль — это относительно самостоятельная часть структуры образовательной программы по предмету «Технология», имеющая содержательную завершенность по отношению к планируемым результатам обучения за уровень обучения (основного общего образования). Модульная рабочая программа по предмету «Технология» — это система логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достичь конкретных образовательных результатов за уровень образования (в соответствии с ФГОС ООО и ФПО ООО), и предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная рабочая программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные. Организация вправе самостоятельно определять исп�ользовательность модулей и количество часов «Технологии» (с учетом возможностей материально-технической базы организаций и специфики региона).

Для реализации образовательных программ по учебному предмету «Технология» могут быть использованы учебники федерального перечня, допущенных к использованию и учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Учебно-методический комплект по предмету «Технология» в соответствии с ФГОС ООО 2021 входит:

- Учебник «Технология» 5–9 класс (Приложение 1 ФГУ от 21.09.2022 г.) авторского коллектива Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев, Е. Н. Кулакова и другие. 4-е издание, выпуск 2023 г.
- Электронная форма учебника (платформа Лекта).
- Рабочая программа по предмету.
- Методические пособия и поурочные разработки.
- Цифровые образовательные ресурсы
- Контрольно-диагностические материалы.

## ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

### **Модуль «Производство и технологии».**

Модуль «Производство и технологии» является обобщением по отнесению к другим модулям, вводящим учащихся в мир техники, технологий и производства. Все основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, чтобы потом охватывать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулях.

Сообществом современной техносфера является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информацию в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Основное содержание данного модуля осуществляется на проявлении всего курса «Технология» основе по следующему: производство и профессиональная деятельность, технические системы, мир материалов, производство и профессиональные процессы, промышленная революция, благодаря которым растёт роль информации как производственного ресурса и цифровых технологий.

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов».**

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии людей, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимся. Модуль может быть представлен как проектный пикет по освоению технологий обработки материалов.

### **Модуль «Компьютерная графика. Чертение».**

При освоении данного модуля обучающиеся осваивают инструментарий создания и исследования моделей, знания и умения, необходимые для создания и освоения новых технологий, а также продукты техносферы.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Чертение» может быть представлено в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые результаты за год обучения.

### **Модуль «Робототехника»**

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что при освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом сопутствии приобретают универсальный характер.

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов, интегрировать разные знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках школьных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

### **Модуль «3D-Моделирование, прототипирование, макетирование».**

Этот модуль в значительной мере наполнен на реализацию с 5 по 8 класс. Содержание модуля неразрывно с освоением методологии познания, основой которой является моделирование. При этом связь технологий с процессом познания носят двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и совершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

## ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов».**

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» перенесён в вариативную часть в седьмом и восьмом классах для того, что бы учащиеся могли продолжить освоение и изучение технологий приготовления пищевых продуктов и обработки текстильных материалов, а также моделирование и конструирование пищевых изделий с помощью обработкой отдельных частей и представлять как проектный пикет по освоению технологии обработки материалов. Части выделены за счёт уменьшения часов в модулях «Робототехника» и 3D-моделирование, прототипирование, макетирование» в связи с отсутствием специального оборудования для проведения практических работ (мастерская не оснащена 3D-принтером и конструкциями для робототехники), но при этом есть швейное оборудование, для проявления модуля «Технологии обработки текстильных материалов, а в 7-м классе 6 часов, отведённых на практические работы по робототехнике перенесены на проведение практических работ по технологии обработки пищевых продуктов.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ

### 5 КЛАСС

Инвариантные модули	Модуль	Модуль	Всего часов:	Кол-во часов
	Модуль «Производство и технологии»	Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	42	8
	Модуль «Робототехника»		10	
	Модуль «Компьютерная графика. Чертение»		8	

### 6 КЛАСС

Инвариантные модули	Модуль	Модуль	Всего часов:	Кол-во часов
	Модуль «Производство и технологии»	Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	31	8
	Модуль «Робототехника»		6	
	Модуль «Компьютерная графика. Чертение»		6	

### 7 КЛАСС

Инвариантные модули	Модуль	Модуль	Всего часов:	Кол-во часов
	Модуль «Производство и технологии»	Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	18	8
	Модуль «Робототехника»	Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	6	11
	Модуль «Компьютерная графика. Чертение»		8	17

## 8 КЛАСС

	Модуль	Кол-во часов
Инвариантные модули	Модуль «Производство и технологии».	17
Модули «Вариативные модули»	Модуль «Робототехника».	10
	Модуль «3Д -моделирование, прототипирование, макетирование».	14
	Модуль «Компьютерная графика. Чертение».	12
	Модуль «Технологии обработки текстильных материалов».	8
	Поведение итогов	6
	Всего часов:	68

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» ПО МОДУЛЯМ.

<i>Инвариантный модуль «Производство и технологии»</i>	
<i>5 КЛАСС</i>	
Технология вокруг нас.	1
Потребности человека.	1
Материалы и сырье в трудовой деятельности человека.	1
Понятие технологии.	1
Технологический процесс.	1
Технологическая карта.	1
Проектирование и проекты.	1
<i>6 КЛАСС</i>	
Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	8
Понятие экологической безопасности.	1
Технологии растениеводства и животноводства.	1
Современные предприятия нашего региона.	1
Технологические машины.	1
Кинематическая схема швейной машины.	1
Основы начального технического моделирования.	1
Изготовление стилизованной модели.	1
<i>7 КЛАСС</i>	
Современные сферы развития производства и технологий.	8
Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов.	1
Идентификация производства	1
Применение цифровых технологий на производстве.	1
Современные и перспективные технологии.	1
Составление листовок из композитных материалов и их свойств.	1
Современный транспорт. История развития транспорта.	1
Анализ транспортного потока в населённом пункте (по выбору).	1

## 8 КЛАСС

	Управление производством и технологиями.	10
Производство и его виды.		1
Рынок труда. Функции рынка труда.		1
Мир профессий.		1
Профориентационный групповой проект «Мир профессий».		1
Предпринимательство. Организация собственного производства.		1
Практическая работа «Анализ предпринимательской среды».		1
Моделирование экономической деятельности.		1
Практическая работа «Выдвижение бизнес-идей. Описание продукта».		1
Практическое предпринимательство.		1

	<i>Модуль «Компьютерная графика. Чертение»</i>	
Основы графической грамоты.		1
Чтение графических изображений.		1
Графические изображения.		1
Выполнение эскиза изделия.		1
Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений.		1
Чертежи, чертёжные инструменты и приспособления.		6
Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений		1
Компьютерная графика. Графический редактор.		1
Изменение масштаба, применение команд для построения графических объектов.		1
Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.		1
Построение фигур в графическом редакторе. Создание печатной продукции.		1
Конструкторская документация.		8
Чтение сборочного чертежа.		1
Графическое изображение деталей и изделий.		1
Чтение и выполнение чертежей Легалей из сортового проката.		1
Система автоматизации проектировочных работ САПР. Инструменты построения чертежей в САПР.		1
Создание чертежа в САПР.		1
Построение геометрических фигур в графическом редакторе.		1
Построение геометрических фигур в графическом редакторе.		1
Инструменты для создания 3Д-моделей		8
Инструменты программного обеспечения для создания 3D-моделей		1
Сложные 3D-модели и сборочные чертежи		1
Создание 3D-модели		1
Чертежи с использованием САПР. Оформление конструкторской документации.		1
Выполнение чертежа в САПР.		1
Графические документы. Профессии, их востребованность на рынке труда.		1
Выполнение чертежа в САПР		1

<b><i>Информационный модуль «Робототехника»</i></b>		
<b>5 класс</b>	<b>10</b>	
Введение в робототехнику.	1	
Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.	1	
Принципы о принципах работы роботов.	1	
Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача.	1	
Электрические устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции.	1	
Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача.	1	
Программирование: логика, их функции и принцип работы.	1	
Программирование: логика, их функции и принцип работы.	1	
Программирование: логика, их функции и принцип работы.	1	
Программирование: логика, их функции и принцип работы.	1	
Функциональное разнообразие роботов.	6	<b><i>6 класс</i></b>
Мобильная робототехника.	1	
Характеристика транспортерного робота.	1	
Роботы: конструирование и управление.	1	
Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде.	1	
Программирование управления одним сервомотором.	1	
Промышленные и бытовые роботы.	1	
Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования».	1	
Программирование управления роботизированными моделями.	1	
Практическая работа «Составление цепочек команд».	1	
Алгоритмизация и программирование роботов.	1	
Практическая работа «Составление цепочки команд».	1	
Алгоритмизация и программирование роботов.	1	
Практическая работа «Составление цепочки команд».	1	
Программирование управления роботизированными моделями.	1	
Мир процессий в робототехнике.	1	
Мир процессий в робототехнике.	1	
<b>7 класс</b>	<b>11</b>	
Автоматизация промышленства.	1	
Практическая работа	1	
«Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта».	1	
Беспилотные воздушные суда.	1	
«Практическая работа «БВС в послеследствии жизни. Идеи для проекта».	1	
Поливодческие робототехнические системы.	1	
Практическая работа	1	
«Использование подводных роботов-Идеи для проекта».	1	
Мир профессий в робототехнике.	1	
От робототехники к искусству интеллекту.	1	
Практическая работа «Анализ направлений применения искусственного интеллекта».	1	
Система «Диггерет венец».	1	

Промышленный интернет вещей. Практическая работа «Преимущества и недостатки Интернета вещей».	1
Практическая работа «Преимущества и недостатки Интернета вещей».	1
Современные профессии робототехники.	1
Конструктивные материалы и их свойства.	1
Технологии обработки конструкционных материалов.	1
Бумага и её свойства.	1
Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги.	1
Разработка и изготовление изделий из бумаги и картона.	1
Разработка и изготовление изделий из бумаги и картона.	1
Разработка и изготовление изделий из бумаги и картона.	1
Контроль и оценка качества изделий из металла.	1
Мир профессий.	1
Технологии обработки конструкционных материалов.	1
Свойства металлов и сплавов.	1
Технология изготовления изделий из металла.	1
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделение из проволоки».	1
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделение из конструкционных и полупластичных материалов».	1
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделение из конструкционных и полупластичных материалов».	1
Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов.	1

<b><i>Информационный модуль «Технологии обработки материалов и пищевых производств»</i></b>		
<b>5 класс</b>	<b>8</b>	
Физиология питания.	1	<b><i>6 класс</i></b>
Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и беззастойной работы на кухне.	1	
Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1	
Пищевая ценность крупы.	1	
Технология приготовления блюда из крупы.	1	
Технология приготовления блюда из яиц.	1	
Определение доброкачественности яиц.	1	
Приготовление блюд из яиц к завтраку.	1	
Значение яиц в питании человека.	1	
Технология приготовления блюда из овощей.	1	
Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».	1	
Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».	1	
Основы рационального питания. От повторяй инструкциях. Минеральные	8	<b><i>6 класс</i></b>

Венчестера.	
Технологии производства молока и его кулинарной обработки	1
Приготовление кулинарного блока «Молочный коктейль»	1
Технологии производства кисломолочных продуктов. Приготовление кулинарного блока «Фруктово-йогуртовый десерт».	1
Виды теста.	1
Приготовление кулинарного блока «Шарлотка».	1
Профессии, связанные с пищевым производством, кондитер, хлебопек.	1
Грушевой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».	1
<b>7 класс</b>	
Понятие о микроорганизмах. ОТ повторный инструктаж.	1
Работая промышленность.	1
Технология обработки рыбы.	1
Приготовление кулинарного блока «Сельдь под шубой».	1
Морепродукты. Рыбные консервы.	1
Приготовление кулинарного блока «Салат «Мимоза»».	1
Расчет калорийности блюд.	1
Мясная промышленность. Технология обработки и приготовления блоков из сельскохозяйственной птицы.	1
Приготовление кулинарного блока из мяса птицы.	1
Знание мяса и субпродуктов в питании человека. Механическая обработка мяса животных	1
Приготовление кулинарного блока «Суп с фрикадельками».	1
Профессии повар, технолог общественного питания, их востребованность на рынке труда.	1

<b>Информационный модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</b>	
<b>Технологии обработки текстильных материалов</b>	
5 класс	22
Текстильные волокна.	1
Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей.	1
Производство ткани.	1
Определение направления нитей основы и утка.	1
Технология выполнения ручных швейных операций.	1
Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.	1
Технология выполнения ручных швейных операций.	1
Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.	1
Выполнение образцов ручных строчек прямymi стежками.	1
Основные приёмы вязанно - гибкой обработки швейных изделий.	1
Швейные машины.	1
Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей.	1
Выполнение машинных строчек.	1
Технология выполнения машинных швов.	1
Выполнение образцов в машинных швов.	1
Основные операции при машинной обработке изделия: обметывание, стачивание, зашивание.	1
Выполнение образцов машинных швов.	1
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Конструирование изделия из пласти массы из текстильных материалов».	1
Выполнение индивидуального творческого проекта «Изление из текстильных материалов»	1
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изление из текстильных материалов по технологической карте	1
<b>Из текстильных материалов»</b>	
Выполнение индивидуального творческого проекта «Изление из текстильных материалов по технологической карте	1
Оценка качества проектного изделия, самоанализ результатов проектной работы,	1
Защита проекта	1
<b>6 класс</b>	
Свойства тканей. Символы ухода за одеждой.	1
Тканевые перелетания.	1
Регуляторы швейной машинки. ОТ повторный инструктаж. Уход за швейной машинкой.	1
Машинные швы (швейные).	1
Выполнение образцов машинных швов.	1
Техн. изготовления швейных изделий.	1
Сумка-шопер: история и современ.	1
Техническое (проектное) задание.	1
Построение чертежа сумки. Изготовление выкроек.	1
Выбор технологии изготовления.	1
Раскрой изделия.	1
Подготовка листаний края к обработке.	1
Обработка срезов изделия.	1
Обработка ручек.	1
Декоративная отделка изделия.	1
Оценка качества проектного изделия;	1
Защита творческого проекта.	1
<b>Информационный модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»</b>	
<b>7 класс</b>	<b>6</b>
Модели, моделирование. Макетирование.	1
Выполнение эскиза маска (по выбору).	1
Создание объемных моделей с помощью компьютерных программ.	1
Практическая работа «Чертение развёрток».	1
Основные приемы макетирования	1
Редактирование чертежа модели	1
<b>8 класс</b>	
3D-моделирование как технология создания трёхмерных моделей.	1
Практическая работа «Инструменты программного обеспечения для создания и печати 3D-моделей».	1
Прототипирование.	1
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Конструирование изделия из пласти массы (других материалов по выбору)».	1
Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования.	1
Профессии, связанные с использованием прототипов.	1
Практическая работа «Инспекторская карта «Анализ перспективных направлений развития профессий рабочих технологики».	1
Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов	1
Современные технологии обработки материалов и прототипирования.	1
Станки с числовым программным управлением	1
Технологическое оборудование для аддитивных технологий. 3D-принтеры.	1
Профессии, связанные с 3D-технологиями	1

Вариативный модуль.	
«Технологии обработки текстильных материалов».	
7 класс	
Конструирование тюбок. Снятие мерок.	1
Построение чертежа прямой тюбки в М 1:1.	1
Моделирование основы прямой тюбки.	1
Оформление выкройки. Расчет количества ткани.	1
Этапы производства одеколна. Технология изготовления юбки. Полиготовка ткани к раскрою. ОТ повторной инструктаж.	1
Раскладка выкроек юбки на плане.	1
Раскрой изделий.	1
Подготовка деталей к обработке. Первая примерка. Дефекты посадки.	1
Обработка застежки.	1
Обработка вытасек и складок.	1
Соединение деталей юбки. Обработка срезов.	1
Обработка застежки.	1
Обработка пояса.	1
Обработка верхнего среза юбки.	1
Обработка нижнего среза изделия.	1
Окончательная отделка изделия.	1
Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон. Задание 1.	1
Зрительные иллюзии в одежде. Задание 1.	1
Конструирование и моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.	1
Конструирование и моделирование плечевого изделия с втачным рукавом.	1
Построение чертежа основы цельнокроенного рукава.	1
Построение чертежа воротника. Моделирование воротника.	1
<b>8 класс</b>	
Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон. Задание 1.	1
Зрительные иллюзии в одежде. Задание 1.	1
Построение чертежа изделия с цельнокроеным рукавом.	1
Построение чертежа основы цельнокроенного рукава.	1
Построение чертежа воротника. Моделирование воротника.	1

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИИ»

### НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

#### Личностные результаты.

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологий;
- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;
- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями чётвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технотологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные собрества;

#### «Эстетическое воспитание»:

- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

• понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно - прикладном искусстве;

• осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

#### «Нравственности научного позиции и практической деятельности»:

- осознание ценности науки как фундамента технологий, развития интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.
- формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:
- осознание ценности беззастоечного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- развитие способности к самостоятельной самооценке и самоуправлению в промышленном, нравственно достойном труде в российском обществе;
- готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых задач, технологической и социальной направленности, способность иницировать, планировать и уважение к труду, трудинимся, результатам труда (своего и других людей);
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

#### «Профессиональное востребование»:

- умение ориентироваться в мире современных профессий;
- умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
- ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

#### «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 учебного предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов.

#### «Овладение универсальными познавательными действиями».

##### Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и суждения;
- 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;
- необходиимые 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;
- определять путём изучения свойства различных материалов;
- оценивать новыми измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, молели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решений;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом отрицательных 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 технологиями трансформации данных в информацию, информации в знания.

#### **Оценивание универсальными регулятивными действиями.**

- уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе алгоритмические, 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 корректины 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.

## **5 КЛАСС**

### **Модуль «Производство и технологии»**

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать естественные (прородные) и искусственные материалы;

называть и характеризовать потребности человека;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

сравнивать и анализировать свойства материалов;

классифицировать предметы труда в различных видах

объяснять понятия (техники), «машина», «механизм», характеристизировать простые механизмы и узинять их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;

характеризовать предметы труда в различных видах

объяснять понятия (техники), «машина», «механизм», методологических объектов и др.;

использовать метод интеллект-карт, методологических объектов и др.;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

называть и характеризовать профессии.

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

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности, выбрать и использовать творческого проекта, выявить потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты ИКТ для решения прикладных учебно-познавательных задач,

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материал для изготовления изделия с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, крупа, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов,

позволить полемаксимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, крупы;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей;

уметь распознавать некорректную аргументацию;

#### **Преимущество результатов.**

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов, классифицировать их,

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;





- использовать визуальный язык для программирования пространствоботехнических систем;

- составлять алгоритмы и программы по управлению роботом;

- самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.

#### **Модуль «Компьютерная графика. Чертежи»**

- использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

- создавать различные виды документов;

- владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и/или с использованием программного обеспечения;

- создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи;

- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и/или в системе автоматизированного проектирования (САПР);

- создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

- использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;

- называть и выполнять этапы аддитивного производства;

- моделировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

- называть области применения 3D-моделирования.

#### **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

- разрабатывать орбитальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытаний;

- создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

- устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

- проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

- моделизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

#### **Вариативные модули**

#### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов».**

- исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов, выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

- осуществлять поступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

- выполнить художественное оформление изделий;

- называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

- характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

- выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

- самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

- соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

- выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий;

- знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов;

- определять качество рыбы;

- знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы;

- называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы, мяса;

#### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ».**

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала и допускает вариативный подход к очередности изучения модулей, принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания.

Порядок изучения модулей может быть изменён, возможно некоторое перераспределение учебного времени между модулями при сохранении общего количества учебных часов, количество часов из вариантических модулей может быть сокращено для введения вариативных и представлено в таблице.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» перенесён в вариативную часть в седьмом и восьмом классах для того, что бы учащиеся могли продолжить освоение и изучение технологии приготовления пищевых продуктов и обработки текстильных материалов, а также моделирование и конструирование швейных изделий с помощью обработкой отдельных частей и представлены как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов. Часть выделена за счёт уменьшения часов в модулях «Робототехника» и 3D-моделирование, прототипирование, макетирование» в связи с отсутствием специального оборудования для проведения практических работ (мастерская не оснащена 3D-принтером и конструкторами для робототехники), но при этом есть швейное оборудование, для проведения модуля «Технологии обработки текстильных материалов, а в 7-м классе 6 часов, отведённых на практические работы по робототехнике, перенесены на проведение практических работ по технологиям обработки пищевых продуктов.

## Список литературы

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 387 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрирован в Министерстве России 05 июля 2021 г. № 64101).
2. Примененная рабочая программа основного общего образования. Технология (для 5–9 классов общеобразовательных организаций) : одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 5/22 от 25 августа 2022 г. — М. : ИСРО РАО, 2022. — 133 с.
3. СанПин 2.4.2.281-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях.
4. Технология : 5–9-е классы : методическое пособие и практическая рабочая программа к предметной линии Е. С. Глозман и др. / Е. С. Глозман, А. Е. Глозман, Е. Н. Кудакова. — М. : Просвещение, 2023.
5. Технология : 5-й класс : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 272 с.
6. Технология : 5-й класс : электронная форма учебника / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 272 с.
7. Технология : 6-й класс : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 272 с.
8. Технология : 6-й класс : электронная форма учебника / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 272 с.
9. Технология : 7-й класс : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 336 с.
10. Технология : 7-й класс : электронная форма учебника / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 336 с.
11. Технология : 8-9-е классы : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 336 с.
12. Технология : 8-9-е классы : электронная форма учебника / Е. С. Глозман, О. А. Кокина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2023. — 336 с.
13. Адресные методические рекомендации «О преподавании учебного предмета "Технология" в образовательных организациях Орловской области 2023–2024 учебном году». Северинова А. В., руководитель отдела профессионального образования и технологий, Садонова О. И., методист отдела профессионального образования и технологии.

**Тематическое планирование для учащихся 5 классов.**

<i>№ урока</i>	<i>Модули/Разделы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Дата проведения</i>	<i>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</i>
	<i><b>Инвариантный модуль «Производство и технологии»</b></i>	<b>8</b>		
1-2	Технологии вокруг нас. Потребности человека.	1 1	1 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://lesh.edu.ru">https://lesh.edu.ru</a>
3-4	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека.	1	2 неделя	<a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/</a> free video
5-6	Понятие технологии. Технологический процесс.	1 1	3 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
7-8	Проектирование и проекты. Составление интеллект-карты «Технология».	1 1	4 неделя	<a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/</a> free video
	<i><b>Инвариантный модуль</b></i>	<b>8</b>		
9-10	Основы графической грамоты. Чтение графических изображений.	1 1	5 неделя	<a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/</a> free video
11-12	Графические изображения. Выполнение эскиза изделия.	1 1	6 неделя	<a href="https://fresh.edu.ru">https://fresh.edu.ru</a>
13-14	Основные элементы графических изображений. Чертение линий. Выполнение чертёжного шрифта.	1 1	7 неделя	
15-16	Правила построения чертежей. Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений.	1 1	8 неделя	
	<i><b>Инвариантный модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</b></i>	<b>42</b>		
	<i><b>Технологии обработки конструкционных материалов</b></i>	<b>8</b>		
17-18	Конструкционные материалы и их свойства. Технологии обработки конструкционных материалов.	1 1	9 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
19-20	Бумага и её свойства. Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги.	1 1	10 неделя	<a href="https://lesh.edu.ru">https://lesh.edu.ru</a>
21-22	Разработка и изготовление изделий из бумаги и картона. Разработка и изготовление изделий из бумаги и картона.	1 1	11 неделя	<a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/</a> free video

23-24	Разработка и изготовление изделий из бумаги и картона.  <i>Технологии обработки текстильных материалов</i>	1 22	12 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
25-26	Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей.	1	13 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
27-28	Производство ткани.  Определение направления нитей основы и утка.	1 1	14 неделя	<a href="https://fresht.edu.ru">https://fresht.edu.ru</a>
29-30	Технология выполнения ручных швейных операций.  Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.	1 1	15 неделя	
31-32	Выполнение выполнения ручных швейных операций.  Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.	1 1	16 неделя	
33-34	Основные приёмы влажно - тепловой обработки швейных изделий.  Швейные машины.	1 1	17 неделя	<a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/free_video">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/free_video</a>
35-36	Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей. Выполнение машинных строчек.	1	18 неделя	
37-38	Технология выполнения машинных строчек.  Выполнение образцов машинных швов.	1 1	19 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
39-40	Основные операции при машинной обработке изделия:  обметывание, стачивание, затрачивание.	1	20 неделя	
41-42	Выполнение образцов машинных швов.  Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изление из текстильных материалов»	1 1	21 неделя	
43-44	Выполнение индивидуального творческого проекта «Изление из текстильных материалов»  Выполнение индивидуального творческого проекта «Изление из текстильных материалов по технологической карте	1 1	22 неделя	
45-46	Оценка качества проектного изделия; самоанализ результатов проектной работы;  Запила проекта	1	23 неделя	

<b><i>Технологии обработки пищевых продуктов</i></b>			
47-48	<b>Физиология питания.</b>	1	24 неделя
	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиении безоласной работы на кухне.	1	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
49-50	<b>Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.</b>	1	<a href="https://fesht.edu.ru">https://fesht.edu.ru</a>
	Пищевая ценность круп.	1	
51-52	Технология приготовления блюд из крупы.	1	
	Технология приготовления блюд из яиц.	1	
53-54	<b>Определение доброкачественности яиц.</b>	1	
	Приготовление блод из яиц к завтраку.	1	
55-56	Значение овощей в питании человека.	1	
	Технология приготовления блод из овощей.	1	
57-58	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»:	1	28 неделя
	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»:	1	29 неделя
	<b><i>Модуль «Робототехника»</i></b>	10	
	Введение в робототехнику.	1	
59-60	Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.	1	30 неделя
	Принципы работы роботов.	1	<a href="http://tehnologiyanarod.ru">http://tehnologiyanarod.ru</a>
61-62	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача.	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача.	1	
63-64	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции.	1	32 неделя
	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции.	1	<a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
65-66	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции.	1	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
	Программирование робота.	1	
67-68	Программирование робота.	1	34 неделя
	Датчики, их функции и принцип работы.	1	
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	

**Тематическое планирование для учащихся 6 классов.**

<i>№ урока</i>	<i>Модули/Разделы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Дата проведения</i>	<i>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</i>
	<i><b>Информационный модуль «Производство и технологии»</b></i>	<b>8</b>		
1-2	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	1	1 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
3-4	Понятие экологической безопасности.	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3-4	Технологии растениеводства и животноводства.	1	2 неделя	<a href="https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
5-6	Современные предприятия нашего региона.	1		
5-6	Технологические машины.	1	3 неделя	
7-8	Кинематическая схема швейной машины.	1		
7-8	Основы начального технического моделирования.	1	4 неделя	
7-8	Изготовление стилизованной модели.	1		
	<i><b>Модуль «Компьютерная графика. Чертение»</b></i>	<b>6</b>		
9-10	Чертежи, чертёжные инструменты и приспособления.	1		
9-10	Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертёжных инструментов и приспособлений	1	5 неделя	
9-10	Компьютерная графика. Графический редактор.	1		
11-12	Изменение масштаба, применение команд для построения графических объектов.	1	6 неделя	
13-14	Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.	1	7 неделя	
13-14	Построение фигур в графическом редакторе. Создание печатной продукции.	1		
	<i><b>Информационный модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»</b></i>	<b>37</b>		
	<i><b>Технологии обработки пищевых продуктов</b></i>	<b>8</b>		
15-16	Основы рационального питания. От повторный инструктаж. Минеральные вещества.	1	8 неделя	<a href="http://tehnologiyamagaz.ru">http://tehnologiyamagaz.ru</a>
17-18	Технологии производства молока и его кулинарной обработки	1		
17-18	Приготовление кулинарного блюда «Молочный коктейль».	1		
17-18	Технологии производства кисломолочных продуктов.	1		
17-18	Приготовление кулинарного блюда «Фруктово-йогуртовый	1	9 неделя	

	«Десерт».			
19-20	Виды теста.			
	<b>Приготовление кулинарного блока «Шарлотка».</b>			
21-22	Профессии, связанные с пищевым производством: кондитер, хлебопек.	1	11 неделя	<a href="https://flesh.edu.ru/">https://flesh.edu.ru/</a>
	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».	1		
23-24	<b>Технологии обработки конструкционных материалов</b>	6		<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
	Свойства металлов и сплавов.	1	12 неделя	
25-26	Технологии изготовления изделий из металла.	1		
	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из проволоки».	1	13 неделя	
27-28	Контроль и оценка качества изделий из металла.	1		
	Мир профессий.	1	14 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
	<b>Технологии обработки текстильных материалов</b>	17		
	Свойства тканей. Символы ухода за одеждой.	1		
29-30	Ткацкие переплетения.	1		
	Регуляторы швейной машины. От повторный инструктаж. Уход за швейной машиной.	1	15 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
31-32	Машинные швы (двойные).	1	16 неделя	
33	Выполнение образцов машинных швов.	1	17 неделя	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
34	Техн. изготовления швейных изделий.	1	18 неделя	
35	Сумка – шопер: история и современ.	1	19 неделя	
36	Техническое (проектное) задание.	1	20 неделя	<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
37	Построение чертежа сумки. Изготовление выкройки.	1	21 неделя	
38	Выбор технологии изготовления.	1	22 неделя	
39	Раскрой изделия.	1	23 неделя	
40	Подготовка деталей края к обработке.	1	24 неделя	
41	Обработка срезов изделия.	1	25 неделя	
42	Обработка ручек.	1	26 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
43	Декоративная отделка изделия.	1	27 неделя	
44	Оценка качества проектного изделия.	1	28 неделя	

45	Запись творческого проекта.					
<b>46</b>	<b>Модуль «Роботомеханика»</b>	<b>6</b>	<b>29 неделя</b>			
47	Функциональное разнообразие роботов	1	30 неделя	<a href="http://tehnologiya-robot.ru">http://tehnologiya-robot.ru</a>		
48	Мобильная робототехника.	1	31 неделя	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>		
49	Характеристика транспортного робота.	1	32 неделя			
50	Работы: конструирование и управление.	1	33 неделя			
51	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде.	1	34 неделя	<a href="https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>		
	<b>Итого:</b>	<b>51</b>	<b>35 неделя</b>	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>		

**Тематическое планирование для Учащихся 7 классов.**

<i>№</i>	<i>Модули/Разделы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Дата проведения</i>	<i>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</i>
	<i><b>Информационный модуль</b></i> <b>«Производство и технологии»</b>	<b>8</b>		
1-2	Современные сферы развития производства и технологий. Разработка дизайна-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов.	1	1 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a> <a href="https://flesh.edu.ru">https://flesh.edu.ru</a>
3-4	Применение цифровых технологий на производстве .	1	2 неделя	<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
5-6	Современные и перспективные технологии.	1	3 неделя	
7-8	Современный транспорт. История развития транспорта. Анализ транспортного потока в населённом пункте (по выбору).	1	4 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
9-10	<i><b>Модуль «Компьютерная графика. Чертение».</b></i>	<b>8</b>		
11-12	Конструкторская документация. Чтение сборочного чертежа.	1	5 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
13-14	Графическое изображение деталей и изделий. Чтение и выполнение чертежей Деталей из сортового проката.	1	6 неделя	<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
15-16	Система автоматизации проектно-конструкторских работ САПР. Инструменты построения чертежей в САПР. Создание чертежа в САПР.	1	7 неделя	<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
	Построение геометрических фигур в графическом редакторе.	1	8 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
	<i><b>Модуль «3D -моделирование, прототипирование, макетирование».</b></i>	<b>6</b>		
17-18	Модели, моделирование. Макетирование. Выполнение эскиза Макета (по выбору).	1	9 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a> <a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
19-20	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.	1	10 неделя	<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
21-22	Практическая работа «Черчение развёртки». Основные приёмы макетирования. Редактирование чертежа модели.	1	11 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
	<i><b>Информационный модуль «Технологии обработки материалов»</b></i>	<b>18</b>		

<b>«Технологии обработки пищевых продуктов»</b>			
<b>23-24</b>	<b>Технологии обработки пищевых продуктов</b>	<b>12</b>	
Понятие о микробиологии. ОТ повторный инструктаж.		1	12 неделя <a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
Рыбная промышленность.		1	
<b>25-26</b>	<b>Технология обработки рыбы.</b>	<b>1</b>	<b>13 неделя</b>
Приготовление кулинарного блюда «Сельдь под шубой».		1	
Морепродукты. Рыбные консервы.		1	14 неделя <a href="https://fesh.edu.ru">https://fesh.edu.ru</a>
<b>27-28</b>	<b>Приготовление кулинарного блюда «Салат «Мимоза».</b>	<b>1</b>	
Расчтёт калорийности блюда.		1	
<b>29-30</b>	<b>Мясная промышленность. Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы</b>	<b>1</b>	<b>15 неделя</b>
Приготовление кулинарного блюда из мяса птицы.		1	
Значение мяса и субпродуктов в питании человека.		1	16 неделя <a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
Механическая обработка мяса животных			
<b>31-32</b>	<b>Приготовление кулинарного блюда «Суп с фрикадельками».</b>	<b>1</b>	
Профессии повар, технолог общественного питания, их востребованность на рынке труда.		1	17 неделя <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
<b>33-34</b>	<b>Вариативный модуль</b>	<b>17</b>	
<b>«Технологии обработки текстильных материалов».</b>			
<b>35-36</b>	<b>Конструирование юбок. Снятие мерок.</b>	<b>1</b>	
Построение чертежка прямой юбки в М 1:4.		1	18 неделя <a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
<b>37-38</b>	<b>Построение чертежка прямой юбки в М 1:1.</b>	<b>1</b>	
Моделирование основы прямой юбки.		1	19 неделя <a href="https://fesh.edu.ru">https://fesh.edu.ru</a>
Оформление выкроек. Расчет количества ткани.		1	
Этапы производства одежды. Технология изготовления юбки.		1	20 неделя <a href="https://fesh.edu.ru">https://fesh.edu.ru</a>
<b>39-40</b>	<b>Подготовка ткани к раскрою. От повторный инструктаж.</b>	<b>1</b>	
Подкладка выкроек юбки на ткани.		1	
<b>41-42</b>	<b>Раскрой изделий</b>	<b>1</b>	<b>21 неделя</b>
Подготовка деталей края к обработке. Первая примерка.		1	
<b>43-44</b>	<b>Дефекты посадки.</b>	<b>1</b>	<b>22 неделя</b> <a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
Обработка вытачек и складок.		1	
<b>45-46</b>	<b>Соединение деталей юбки. Обработка срезов.</b>	<b>1</b>	
Обработка застежки.		1	23 неделя

47-48	Обработка застежки.	1	24 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
	Обработка пояса.	1		
49-50	Обработка верхнего среза юбки.	1	25 неделя	
	Обработка нижнего среза изделия.	1		
51	Окончательная отделка изделия.	1	26 неделя	
52	<b>Технологии обработки конструкционных материалов</b>	6		
	Технологии обработки конструкционных материалов.	1		
53-54	Обработка металлов.	1	26 неделя	
	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.	1		
55-56	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделение из конструкционных и поделочных материалов».	1	27 неделя	
	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделение из конструкционных и поделочных материалов».	1		
57	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов.	1	29 неделя	<a href="https://lesh.edu.ru/">https://lesh.edu.ru/</a>
58	<b>Модули «Роботомехника»</b>	II		
	Промышленные и бытовые роботы.	1		
59-60	Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования».	1	30 неделя	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
	Программирование управления роботизированными моделями.	1		<a href="https://lesh.edu.ru/">https://lesh.edu.ru/</a>
61-62	Практическая работа «Составление цепочки команд».	1	31 неделя	<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
	Алгоритмизация и программирование роботов.	1		
63-64	Практическая работа «Составление цепочки команд».	1	32 неделя	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
	Алгоритмизация и программирование роботов.	1		
65-66	Практическая работа «Составление цепочки команд».	1	33 неделя	
	Программирование управления роботизированными моделями.	1		
67-68	Мир профессий в робототехнике.	1	34 неделя	
	Мир профессий в робототехнике.	1		
	<b>Итог:</b>	<b>68</b>		

**Тематическое планирование для учащихся 8 классов.**

<b>№ Урока</b>	<b>Модуль/Раздел</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>
1-2	<b>Инвариантный модуль «Производство и технологии»</b>	<b>10</b>		
Управление производством и технологиями.	Производство и его виды.	1	1 неделя	<a href="http://tehnologiya-na-rod.ru">http://tehnologiya-na-rod.ru</a>
3-4	Рынок труда. Функции рынка труда.	1	2 неделя	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5-6	Мир профессий.	1	3 недели	
Предпринимательство. Организация собственного производства.	Профориентационный групповой проект «Мир профессий».	1		<a href="https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
7-8	Практическая работа «Анализ предпринимательской среды».	1	4 недели	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
9-10	Моделирование экономической деятельности.	1		
Практическая работа «Выдвижение бизнес-идей. Описание продукта».	Практическая работа «Выдвижение бизнес-идей. Описание продукта».	1	5 неделя	
Технологическое предпринимательство.		1		
11-12	<b>Робототехника</b>	<b>14</b>		
Автоматизация производства.	Практическая работа	1		
Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту(по выбору). Идеи для проекта».	«Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту(по выбору). Идеи для проекта».	1	6 недели	<a href="http://tehnologiya-na-rod.ru">http://tehnologiya-na-rod.ru</a>
13-14	Беспилотные воздушные суда.	1		
«Практическая работа «БВС в повседневной жизни. Идеи для проекта».	«Практическая работа «БВС в повседневной жизни. Идеи для проекта».	1	7 недели	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15-16	Подводные робототехнические системы.	1		
Практическая работа «Использование подводных роботов. Идеи для проекта».	Практическая работа «Использование подводных роботов. Идеи для проекта».	1	8 неделя	
17-18	Мир профессий в робототехнике.	1	9 неделя	
Отечественная робототехника к искусственному интеллекту.	Практическая работа «Анализ направлений применения искусственного интеллекта».	1		<a href="https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videourok.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
19-20	Система «Интернет вещей».	1	10 неделя	

21-22	Промышленный интернет вещей. Практическая работа «Преимущества и недостатки интернета вещей».	1	11 неделя	<a href="https://lntourok.ru/">https://lntourok.ru/</a>
23-24	Потребительский интернет вещей. Современные профессии робототехники.	1	12 неделя	
	<b><i>Вариативный модуль «Технологии обработки текстильных материалов».</i></b>	<b><i>6</i></b>		
25-26	Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон. Задание 1. Зрительные иллюзии в одежде. Задание 1.	1	13 неделя	<a href="http://tehnologiya.naod.ru">http://tehnologiya.naod.ru</a>
27-28	Конструирование и моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Конструирование и моделирование плечевого изделия с втачным рукавом.	1	14 неделя	<a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
29-30	Построение чертежка основы одношовного рукава. Построение чертежка воротника. Моделирование воротника.	1	15 неделя	
	<b><i>Модуль «3D -моделирование, прототипирование, макетирование».</i></b>	<b><i>12</i></b>		
31-32	3D-моделирование как технология создания трёхмерных моделей. Практическая работа «Инструменты программного обеспечения для создания и печати 3D-моделей».	1	16 неделя	<a href="http://tehnologiya.naod.ru">http://tehnologiya.naod.ru</a>
33-34	Прототипирование. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пласти массы (других материалов по выбору)».	1	17 неделя	<a href="https://lesh.edu.ru">https://lesh.edu.ru</a>
35-36	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования. Профессии, связанные с использованием прототипов.	1	18 неделя	<a href="https://videourokin.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videourokin.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
	Практическая работа «Интеллект карта «Анализ перспективных направлений развития профессий	1		

37-38	«работотехники».	19 неделя	
	Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов	1	
39-40	Современные технологии обработки материалов и прототипирование.	1	20 неделя <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
	Станки с числовым программным управлением	1	
41-42	Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры. Профессии, связанные с 3D-технологиями	1	21 неделя
	<b>Модуль «Компьютерная графика. Чертение».</b>	8	
	Инструменты для создания 3Dмоделей	1	
43-44	Инструменты программного обеспечения для создания 3D-моделей	1	
45-46	Сложные 3Dмодели и сборочные чертежи	1	22 неделя <a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
	Создание 3Дмодели	1	
47-48	Чертежи с использованием САПР. Оформление конструкторской документации.	1	
	Выполнение чертежа в САПР.	1	24 неделя <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
49-50	Графические документы. Профессии, их востребованность на рынке труда.	1	
	Выполнение чертежа в САПР	1	25 неделя
	<b>Основы проектной деятельности.</b>	17	
	<b>Выполнение проекта</b>		
51-52	Творческий проект.	1	
	Правила оформления пояснительной записки.	1	26 неделя <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
53-54	Индивидуальный творческий проект на выбранную тему.	1	27 неделя <a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>
	Предпроектное исследование. Определение проблем, продукта проекта, цели, задач.	1	
55-56	Анализ ресурсов; обоснование проекта.	1	28 неделя <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
	Художественное проектирование.	1	

57-58	Выполнение эскиза проектного изделия.	1	29 неделя	
59-60	Технологические аспекты реализации проекта; Разработка технологической документации.	1	30 неделя	<a href="https://videouruki.net/blog/tehnologiya/2-free-video">https://videouruki.net/blog/tehnologiya/2-free-video</a>
61-62	Разработка технологической документации.	1	31 неделя	
63-64	Экономическая и экологическая оценка проекта. Оценка качества проектного изделия; подготовка проекта к защите.	1	32 неделя	
65-66	Оценка качества проектного изделия; подготовка проекта к защите. Реклама.	1	33 неделя	
67-68	Защита проекта.	1	34 неделя	
<i>Подведение итогов</i>		<b>Итого:</b>	<b>68</b>	