

# МБОУ «Рыльская средняя общеобразовательная школа №4»

Рассмотрено  
на заседании МО  
учителей технологии  
МБОУ « Рыльская СОШ №4»  
Протокол  
от «30» августа 2023г. №1

Принято  
решением педагогического  
совета  
Протокол  
от «30» августа 2023г. № 1

Утверждено  
приказом МБОУ « Рыльская СОШ №4»  
от «30» августа 2023г № 1-521

И.О. директора  
( Шершнева Е.Г.)



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

(с использованием цифрового и аналогового оборудования центра  
цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»/Центр цифрового и  
гуманитарного профилей «Точка роста»  
(технический труд)

Для 5-9 классов

Срок реализации рабочей программы 2021-2027г.г.

Уровень изучения базовый

Общее количество часов 272

5 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

6 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

7 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

8 класс – 34 часа (1 час в неделю)

9 класс – 34 часа (1 час в неделю)

Автор составитель:

учитель технологии

Мамлеева Н.А.

Рыльск 2023 г.

Примерная рабочая программа по технологии на уровне основного общего образования составлена на основе «Требований к результатам освоения основной образовательной программы», представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, представленных в Универсальном кодификаторе по технологии, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в Примерной программе воспитания (одобрено решением ФУМО от 02.06.2020 г.).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Общая характеристика учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

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

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

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

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

### **Цели и задачи изучения учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ»**

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

**Задачами** курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

Воспитательный потенциал учебного предмета «Технология» на уровне основного общего образования реализуется через:

- Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через:
  - демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
  - обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на ярких деятелей культуры, ученых, политиков, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;
  - использование на уроках информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы.
- Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
- Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, лицам.
- Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
- Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
- Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
- Выбор и использование на уроках методов, методик, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.
- Инициирование и поддержку исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
- Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

### **Место учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ» в учебном плане.**

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5—9 классах из расчёта: в 5—7 классах — 2 часа в неделю, в 8—9 классах — 1 час.

Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе — 1 час в неделю и в 9 классе — 2 часа.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

#### **5—6 КЛАССЫ**

##### **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.

Основные элементы технологии решения задач: чтение описаний и чертежей; введение обозначений, оценка правильности рассуждений; запоминание, представление и запись информации; организация коммуникаций, анализ этапов решения, исследование, проектирование.

## **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.

## **Раздел 6. Мир профессий.**

Какие бывают профессии. Как выбрать профессию.

## **7—9 КЛАССЫ**

### **Раздел 7. Технологии и искусство.**

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна.

Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

### **Раздел 8. Технологии и мир. Современная техносфера.**

Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира и объекты преобразовательной деятельности. Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов из промышленных отходов, а также технологий безотходного производства.

Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

### **Раздел 9. Современные технологии.**

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сферы применения современных технологий.

### **Раздел 10. Основы информационно-когнитивных технологий.**

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование – основные инструменты познания окружающего мира.

### **Раздел 11. Элементы управления.**

Общие принципы управления. Общая схема управления. Условия реализации общей схемы управления. Начала кибернетики.

Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Виды равновесия. Устойчивость технических систем.

### **Раздел 12. Мир профессий.**

Профессии предметной области «Природа». Профессии предметной области «Техника». Профессии предметной области «Знак». Профессии предметной области «Человек».

Профессии предметной области «Художественный образ».

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

### **5—6 КЛАССЫ**

#### **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.

#### **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.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Моделирование и проектирование одежды с помощью сервисных программ. Классификация машинных швов. Обработка деталей кроя.

Способы настила ткани. Раскладка выкройки на ткани. Технология выполнения соединительных швов. Обработка срезов. Обработка вытачки.

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.

### **7—9 КЛАССЫ**

#### **Раздел 8. Моделирование как основа познания и практической деятельности.**

Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели.

Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.

### **Раздел 9. Машины и их модели.**

Как устроены машины.

Конструирование машин. Действия при сборке модели машины при помощи деталей конструктора.

Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов.

Физические законы, реализованные в простейших механизмах.

Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами.

### **Раздел 10. Традиционные производства и технологии.**

Обработка древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий из древесины на токарном станке

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Основные приёмы работы на вязальной машине. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.

Сырьё текстильной промышленности. Волокна растительного и животного происхождения. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и изготовленных из него материалов. Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека. Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов. Применение приспособлений швейной машины. Швы при обработке трикотажа. Профессии современного швейного производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов

Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности. Организация производства пищевых продуктов. Меню праздничного стола и здоровое питание человека. Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания. Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников.

### **Раздел 11. Технологии в когнитивной сфере.**

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. Основные принципы развития технических систем: полнота компонентов системы, энергетическая проводимость, опережающее развитие рабочего органа и др. Решение производственных задач и задач из сферы услуг с использованием методологии ТРИЗ.

Востребованность системных и когнитивных навыков в современной профессиональной деятельности. Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Использование интеллект-карт в проектной деятельности. Программные инструменты построения интеллект-карт.

Понятие «больших данных» (объём, скорость, разнообразие). Работа с «большими данными» как компонент современной профессиональной деятельности. Анализ больших данных при разработке проектов. Приёмы визуализации данных. Компьютерные инструменты визуализации.

### **Раздел 12. Технологии и человек.**

Роль технологий в человеческой культуре. Технологии и знания. Знание как фундаментальная категория для современной профессиональной деятельности. Виды знаний. Метазнания, их роль в применении и создании современных технологий.



## **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 и оборудованием;
- 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—6 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 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 фильтрацию воды;
- оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

#### **7—9 КЛАССЫ:**

- перечислять и характеризовать виды современных технологий;
- применять технологии для решения возникающих задач;

- овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
- перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);
- оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
- оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
- получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;
- анализировать значимые для конкретного человека потребности;
- перечислять и характеризовать продукты питания;
- перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;
- анализировать использование нанотехнологий в различных областях;
- выявлять экологические проблемы;
- применять генеалогический метод;
- анализировать роль прививок;
- анализировать работу биодатчиков;
- анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии.

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

#### **5—6 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;
- 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.

### **7—9 КЛАССЫ:**

- освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;
- проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
- получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;
- конструировать модели машин и механизмов;
- изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
- готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
- выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
- выполнять художественное оформление изделий;
- создавать художественный образ и воплощать его в продукте;
- строить чертежи швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;
- получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;
- презентовать изделие (продукт);
- называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;
- получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;
- выявлять потребности современной техники в умных материалах;
- оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;
- различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;
- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА  
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» (обслуживающий труд)**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
<b>МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»</b>					
	<b>5 класс</b>	<b>34</b>			
1.	Структура технологии: от материала к изделию	5	1	4	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/666/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/666/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/main/289196/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/main/289196/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/main/256720/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/main/256720/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/main/256127/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/main/256127/</a>
2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты	10	1	9	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/main/296675/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/main/296675/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/main/256407/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/main/256407/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/main/256189/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/main/256189/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/main/256627/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/main/256627/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/main/296706/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/main/296706/</a>
3.	Современные материалы и их свойства	5	1	4	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/main/289289/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/main/289289/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/main/256344/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/main/256344/</a>
4.	Основные ручные инструменты	14	1	11	<a href="https://www.sites.google.com/a/school567.edu.ru/tehnologia-5-klass/sozdanie-izdelij-iz-tekstilnyh-materialov/4-rucnye-svejnye-raboty">https://www.sites.google.com/a/school567.edu.ru/tehnologia-5-klass/sozdanie-izdelij-iz-tekstilnyh-materialov/4-rucnye-svejnye-raboty</a>
	<b>6 класс</b>	<b>34</b>			
5.	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
6.	Технологии обработки конструкционных материалов	4	0	4	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
7.	Технология обработки текстильных материалов	16	2	14	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
8.	Технология обработки пищевых продуктов	10	1	9	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
	<b>7 класс</b>	<b>34</b>			
9.	Моделирование как основа познания и практической деятельности	4	0	4	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/main/289289/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/main/289289/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/main/256344/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/main/256344/</a>



10.	Машины и их модели	10	1	9	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3156/main/?ysclid=15uzssgt8r654581252">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3156/main/?ysclid=15uzssgt8r654581252</a>
11.	Простейшие механизмы: модели и физические эксперименты с этими механизмами	12	1	11	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/643077?ysclid=15uzvznsngo368642452">https://urok.1sept.ru/articles/643077?ysclid=15uzvznsngo368642452</a>
12.	Как устроены машины	8	1	7	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
<b>8 класс</b>		<b>17</b>			
13.	Традиционные производства и технологии. Обработка древесины	5	1	4	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-uchenika-b-klassa-dondina-aleksandra-na-temu-tehnologiya-obrabotki-drevesini-2483720.html?ysclid=15uz5o9gax743136746">https://infourok.ru/prezentaciya-uchenika-b-klassa-dondina-aleksandra-na-temu-tehnologiya-obrabotki-drevesini-2483720.html?ysclid=15uz5o9gax743136746</a>
14.	Традиционные производства. Обработка металла и технологии	4	0	1	<a href="http://umelye-ruchki.ucoz.ru/publ/distancionnoe-obuchenie/tehnologija-8-klass/24-sovremennye-tehnologii-obrabotki-materialov/94-1-0-3142">http://umelye-ruchki.ucoz.ru/publ/distancionnoe-obuchenie/tehnologija-8-klass/24-sovremennye-tehnologii-obrabotki-materialov/94-1-0-3142</a>
15.	Традиционные производства. Обработка текстильных материалов	4	1	3	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-tehnologiya-obrabotka-tekstilnih-materialov-3691334.html?ysclid=15uzb29vtg105058365">https://infourok.ru/prezentaciya-tehnologiya-obrabotka-tekstilnih-materialov-3691334.html?ysclid=15uzb29vtg105058365</a>
16.	Традиционные производства. Обработка пищевых продуктов	4	1	3	<a href="http://umelye-ruchki.ucoz.ru/publ/distancionnoe-obuchenie/tehnologija-8-klass/32-industrija-pitanija-i-innovacionnye-metody-v-tehnologii-obrabotki-syrja-i-pishhevyykh-produktov/94-1-0-3174">http://umelye-ruchki.ucoz.ru/publ/distancionnoe-obuchenie/tehnologija-8-klass/32-industrija-pitanija-i-innovacionnye-metody-v-tehnologii-obrabotki-syrja-i-pishhevyykh-produktov/94-1-0-3174</a>
<b>9 класс</b>		<b>17</b>			
17.	Технологии в когнитивной сфере	7	1	6	<a href="http://www.myshared.ru/slide/247325/?ysclid=15uzgjz6o147554469">http://www.myshared.ru/slide/247325/?ysclid=15uzgjz6o147554469</a>
18.	Технологии и человек	7	1	6	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-tehnologiya-v-zhizni-cheloveka-i-obshchestva-160344.htm?ysclid=15uzn8tu81984419758">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-tehnologiya-v-zhizni-cheloveka-i-obshchestva-160344.htm?ysclid=15uzn8tu81984419758</a>
19.	Технологии и общество	3	0	1	<a href="https://ppt-online.org/216246?ysclid=15uzpre8jg820082265">https://ppt-online.org/216246?ysclid=15uzpre8jg820082265</a>
<b>МОДУЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ»</b>					
<b>5 класс</b>		<b>34</b>			
1	Преобразовательная деятельность человека	5	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/</a>
2	Алгоритмы и начала технологии	5	0	2	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-tehnologicheskaya-karta-algoritm-instrukcii-fgos-5-klass-5014488.html?ysclid=13fwipfvxs">https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-tehnologicheskaya-karta-algoritm-instrukcii-fgos-5-klass-5014488.html?ysclid=13fwipfvxs</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/conspect/289222/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/conspect/289222/</a>

3	Простейшие механические роботы-исполнители	2	0	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-roboti-klass-328066.html?ysclid=13fwp0g4om">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-roboti-klass-328066.html?ysclid=13fwp0g4om</a> <a href="https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2021/12/20/prosteyshie-mehanizmy-avtomaty-roboty?ysclid=13fwq6bqnv">https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2021/12/20/prosteyshie-mehanizmy-avtomaty-roboty?ysclid=13fwq6bqnv</a>
4	Простейшие машины и механизмы	5	0	4	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=O-PCY-Vhhig">https://www.youtube.com/watch?v=O-PCY-Vhhig</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-mashiny-i-mehanizmy-5-klass-186274.htm?ysclid=13fwsmbhac">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-mashiny-i-mehanizmy-5-klass-186274.htm?ysclid=13fwsmbhac</a>
5	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	2	0	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-konstruktorov-3075039.html?ysclid=13fwuc92cl">https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-konstruktorov-3075039.html?ysclid=13fwuc92cl</a> <a href="http://kopilkaurokov.ru/informatika/presentation/konstruktorov">http://kopilkaurokov.ru/informatika/presentation/konstruktorov</a> <a href="https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/09/08/otkrytyy-urok-po-tehnologii-na-temu-konstruktor?ysclid=13fwvpu2ag">https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2016/09/08/otkrytyy-urok-po-tehnologii-na-temu-konstruktor?ysclid=13fwvpu2ag</a>
6	Простые механические модели	10	1	9	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-5-klass-na-temu-ponyatie-tehnologii-vidy-tehnologii-5299025.html?ysclid=13fwzdko9i">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-5-klass-na-temu-ponyatie-tehnologii-vidy-tehnologii-5299025.html?ysclid=13fwzdko9i</a> <a href="https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2020/11/12/blok-po-tehnologii-mashina-i-mehanizmy-1-2-urok-vvedenie?ysclid=13fx0onyi8">https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2020/11/12/blok-po-tehnologii-mashina-i-mehanizmy-1-2-urok-vvedenie?ysclid=13fx0onyi8</a>
7	Простые модели с элементами управления	5	0	2	<a href="https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-nachalnoe-modelirovanie-4568420.html?ysclid=15v02hq3jw480203461">https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-nachalnoe-modelirovanie-4568420.html?ysclid=15v02hq3jw480203461</a>
	<b>6 класс</b>	<b>34</b>			
8	Задачи и технологии их решения	10	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
9	Проекты и проектирование	14	0	4	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
10	Технологии домашнего хозяйства	5	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>
11	Мир профессий	5	0	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://videouroki.net/">https://videouroki.net/</a> <a href="https://education.yandex.ru/">https://education.yandex.ru/</a>



	<b>7 класс</b>	<b>34</b>			
12	Технологии и мир	26	2	24	<a href="http://www.curator.ru">http://www.curator.ru</a> <a href="http://www.uceba.com">http://www.uceba.com</a>
13	Технологии и искусство. Народные ремесла	8	1	7	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-tehnologicheskaya-karta-algoritm-instrukcii-fgos-5-klass-5014488.html?ysclid=13fwipfvxs">https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-tehnologicheskaya-karta-algoritm-instrukcii-fgos-5-klass-5014488.html?ysclid=13fwipfvxs</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/conspect/289222/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/conspect/289222/</a>
	<b>8 класс</b>	<b>17</b>			
14	Современная техносфера	2	0	0	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sovremennaya-tehnosfera-4019288.html?ysclid=15uyv994f124427724">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sovremennaya-tehnosfera-4019288.html?ysclid=15uyv994f124427724</a>
15	Современные технологии	5	0	0	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-sovremennie-tehnologii-legkoy-promishlennosti-klass-2023707.html?ysclid=15uyteuvfc869712853">https://infourok.ru/konspekt-uroka-sovremennie-tehnologii-legkoy-promishlennosti-klass-2023707.html?ysclid=15uyteuvfc869712853</a>
16	Информационно-когнитивные технологии	10	1	5	<a href="http://www.myshared.ru/slide/247325/?ysclid=15uyvwzjzz968287456">http://www.myshared.ru/slide/247325/?ysclid=15uyvwzjzz968287456</a>
	<b>9 класс</b>	<b>17</b>			
17	Элементы управления техническими и социальными системами	10	1	8	<a href="https://infourok.ru/dopolnitelnyy-material-k-uroku-po-tehnologii-v-klasse-tehnologiya-upravlencheskoy-deyatelnosti-424248.html?ysclid=15uyzhyw1v748839457">https://infourok.ru/dopolnitelnyy-material-k-uroku-po-tehnologii-v-klasse-tehnologiya-upravlencheskoy-deyatelnosti-424248.html?ysclid=15uyzhyw1v748839457</a>
18	Современные профессии	7	0	2	<a href="https://uchitelya.com/obschestvoznanie/64898-prezentaciya-mir-professiy-hhi-veka-9-11-klass.html">https://uchitelya.com/obschestvoznanie/64898-prezentaciya-mir-professiy-hhi-veka-9-11-klass.html</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>272</b>	<b>23</b>	<b>188</b>	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

---

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

**5 КЛАСС** Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»

**6 КЛАСС** Технология. 6 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

**7 КЛАСС** Технология. 7 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»

**8 КЛАСС** Технология. 8-9 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»

**9 КЛАСС** Технология. 8-9 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1). Технология: Методическое пособие к учебнику Е. С. Глозмана, О. А. Кожиной, Ю. Л. Хотунцева, Е. Н. Кудакowej и др. «Технология. 6 класс» / Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакowa. — М. : Дрофа, 2019. — 417, [1] с. : ил. — (Российский учебник).
- 2). Технология. 5—9 классы : рабочая программа / Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакowa. — М. : Дрофа, 2019. — 132 с. — (Российский учебник).

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>

<https://infourok.ru/>

<https://videouroki.net/>

<https://education.yandex.ru/>

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

---

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- учебно-методический комплекс по технологии;
- библиотека (справочники, учебно-методические журналы и т.д.);
- технологические таблицы;
- наглядные экспонаты;
- электронные носители (диски, презентации и т.д.).

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Плита электрическая
2. Холодильник «Норд»
3. Миксер TEFAL
4. СВЧ-печь LG, посуда для СВЧ-печи
5. Электрический чайник BOSCH
6. Электрический утюг BOSCH.
7. Пароварка
8. Кофемолка
9. Швейные машины
10. Оверлок
11. Инструменты и приспособления для ручных работ