

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 1 г. Дмитриева»  
Дмитриевского района Курской области

«Рассмотрено»  
Руководитель  
МО учителей  
оздоровительного,  
технологического  
и эстетического цикла  
и /Лавлинского Т.В./  
Протокол №1  
от «31» августа 2021 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора по УР  
/Гречанюк Е.П./  
«31» августа 2021 г.

«Утверждаю»  
Директор школы  
/С.А.Лагутина/  
Приказ № 111  
от «31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету «Технология» 8 класс  
(основное общее образование)

г. Дмитриев, 2021 г.

## I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИЯ

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

### Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

*Выпускник научится:*

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

*Выпускник научится:*

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
  - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
  - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
  - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
  - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
  - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
  - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
  - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
  - разработку плана продвижения продукта;
  - проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

*Выпускник получит возможность научиться:*

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

#### Раздел «Кулинария»

*Выпускник научится:*

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, яиц, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;

- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них

- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение».

*Выпускник научится:*

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

## II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИЯ

8 класс – 35ч

*Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)*

Тема 1. «Экология жилища» (2 ч)

*Теоретические сведения.* Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды. Изучение конструкции водопроводных систем.

Тема 2. «Водоснабжение и канализация в доме» (2 ч)

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

*Раздел «Электротехника» (12 ч)*

Тема 1. «Бытовые электроприборы» (6 ч)

*Теоретические сведения.* Электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Электрическая и индукционная плиты на кухне. Принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Назначение, устройство, правила эксплуатации отопительных электроприборов. Устройство и принцип действия электрического фена. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств. Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетки в сети. Ознакомление с устройством и принципом действием стиральной машины-автомат, электрического фена.

Тема 2. «Электромонтажные и сборочные технологии» (4 ч)

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников

электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока.

### Тема 3. «Электротехнические устройства с элементами автоматики» (2 ч)

*Теоретические сведения.* Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение схемы квартирной электропроводки. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц.

## *Раздел «Семейная экономика» (6 ч)*

### Тема 1. «Бюджет семьи» (6 ч)

*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных, годовых расходов семьи. Изучение цен товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

## *Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (4 ч)*

### Тема 1 «Сферы производства и разделение труда» (2 ч)

*Теоретические сведения.* Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

### Тема 2. «Профессиональное образование и профессиональная карьера» (2 ч)

*Теоретические сведения.* Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

*Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» (9 ч)*

Тема 1. «Геоинформационные технологии» (2ч )

*Теоретические сведения.* Изучение беспилотной авиации: аэродинамика, основы радиоэлектроники и схемотехники.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Программирование микроконтроллеров, конструирование беспилотных летательных аппаратов.

Тема 2. «Программирование, конструирование беспилотных летательных аппаратов» (4 ч )

*Теоретические сведения.* Изучение беспилотной авиации: аэродинамика, основы радиоэлектроники и схемотехники.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Программирование микроконтроллеров, конструирование беспилотных летательных аппаратов.

Тема 3. «Исследовательская и созидательная деятельность» (3 ч )

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта

*Лабораторно-практические и практические работы.* Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

### III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс

№ п/п	Раздел, тема	Всего часов	В том числе контрольные работы, творческие работы
<b><i>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 4ч.</i></b>			
1	Экология жилища.	2	Пр.р.
2	Водоснабжение и канализация в доме.	2	
<b><i>Раздел «Электротехника» 12 ч.</i></b>			
3	Бытовые электроприборы.	6	Пр.р.

4	Электромонтажные и сборочные технологии.	4	
5	Электротехнические устройства с элементами автоматики.	2	
<i>Раздел «Семейная экономика» 6 ч.</i>			
6	Бюджет семьи.	6	Тв. проект
<i>Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» 4 ч</i>			
7	Сферы производства и разделение труда.	2	
8	Профессиональное образование и профессиональная карьера.	2	Тв. проект
<i>Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» 9 ч.</i>			
9	Геоинформационные технологии	2	Пр.р.
10	Программирование, конструирование беспилотных летательных аппаратов.	4	Пр.р.
11	Исследовательская и созидательная деятельность.	2	Тв. проекты
12	Защита проекта.	1	
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>	