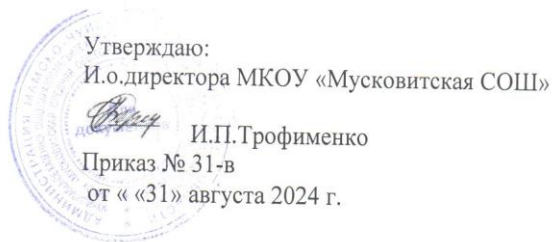


**МКОУ «Мусковитская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрено:  
на педагогическом совете  
Протокол № 1  
« 31» августа 2024 г.



**Рабочая программа  
учебного курса  
«Труд (технология)»  
для 8 класса**

Учитель: Мазникова Алина Николаевна,  
квалификационной категории нет

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Труд (технология)» разработана на основе:

1. Федеральной рабочей программе основного общего образования по учебному предмету «Труд (технология) для 5-9 классов образовательных организаций с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»
2. Закон РФ 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в РФ» (с изменениями и дополнениями 2015-2016 г.)
3. Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 01.02.2011 N 19644).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937).
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223)
6. Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «Мусковитская СОШ».
7. Учебный план МКОУ «Мусковитская СОШ» на 2023–2024 учебный год.
8. Учебник (входящий в федеральный перечень): Технология: 8-9 классы: Учебник для общеобразовательных организаций (В.М. Казакевич и др.); под ред. В.М. Казакевича. – 2-е изд.– М.: Просвещение, 2020.

### Структура документа.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» (предметная область «Технология») (далее соответственно – программа по предмету «Труд (технология)») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы.

### Общая характеристика учебного предмета

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическим документом, определяющим направление модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС ООО.

**Основной целью** освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

**Задачами учебного предмета** «Труд (технология)» являются:

подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

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, 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.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)» – освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу. Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» состоит из логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках отведенных на учебный предмет часов.

## **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»**

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

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

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.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

### **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, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

### **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, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

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

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертежные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчетов по чертежам.

**Место предмета в учебном плане.**

В соответствии с учебным планом МКОУ «Мусковитская СОШ» на изучение базового уровня учебного предмета «Технология» в 8а классе отводится 1 час в неделю, итого 34 часа за учебный год (34 учебные недели).

Обучение реализуется с помощью линии учебников под ред. В.М. Казакевича ,М.: «Просвещение» 2020г.

### **Содержание учебного предмета «Технология»**

ТБ на уроках технологии.

Перспективные технологии 21 века становятся ведущими в различных отраслях производства, социальной сферы. Это технологии связанные с микроэлектроникой, технологией лазерной и лучевой обработки материалов, нанотехнологии, технологии 3D-формообразования, получения термоядерной энергии. Знакомство с этими технологиями помогут вам, определить перспективы развития отрасли, выбрать профессию.

#### **РАЗДЕЛ I. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ТВОРЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Тема 1. Дизайн.

Теоретические сведения. Формирование эстетического и функционального качества предметной среды происходит в ходе самостоятельной творческой деятельности. Дизайном называют различные виды проектной деятельности.

Различают два вида дизайна: собственно дизайн и техническая эстетика.

Тема 2. Методы дизайнерской деятельности.

Теоретические сведения. Существуют различные методы творческой дизайнерской деятельности.

Метод перестановки компонентов проектирования объекта позволяет найти новое в проектировании за счет изменения взгляда на объект творчества.

Метод проектирования в воображаемых условиях заключается в том, что реальные условия работы будущего объекта подменяются неожиданными или фантастическими условиями.

Метод разложения дизайнерской задачи на самостоятельные фрагментарные действия предполагает, что каждый фрагмент проектируется отдельно, а затем они выстраиваются в цепочку.

Метод прямых заимствований основан на том, что форма или структура нового объекта может быть заимствована из другой сферы деятельности.

Метод приписывания создаваемому объекту необычных ему свойств. Примером применения такого метода является создание твердой жидкости, холодного огня и т. п.

Метод фантастических предположений предполагает создание, казалось бы, невозможных явлений и объектов.

Тема 3. Метод мозгового штурма.

Теоретические сведения. Метод мозгового штурма заключается в коллективной атаке возникшей проблемы для поиска и выбора наиболее удачной предложенной идеи.

Практическая работа. Разработка макета сувенира или оформления интерьера. Подготовка презентации проекта с помощью PowerPoint.

#### **РАЗДЕЛ II. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА**

Тема 1. Продукт труда и его качество.

Теоретические сведения. Продукт труда может быть материальный объект, нематериальная услуга, выполненное обязательство. Материальные объекты создаются в сфере материального производства. Услуги производятся в сфере сервиса. Выполненные обязательства связаны с деятельностью в сфере управления и коммуникации.

Качество продукта труда определяет стандарты, эталон. Измерение продуктов труда осуществляется при помощи измерительных приборов линейных размеров, массы, электрических величин, расхода жидкостей и газов.

Практическая работа. Ознакомление с контрольно-измерительными инструментами и приборами.

### **РАЗДЕЛ III. ТЕХНОЛОГИЯ**

Тема 1. Технология и классификация.

Теоретические сведения. Технологии по уровню оснащения производства классифицируются на технологии ручного труда, механизированные, автоматизированные и роботизированные.

Технологии отраслевые классифицируются на технологии машиностроения, строительства, химического производства, полиграфии, банковского и страхового дела, социальные технологии и др.

Практическая работа. Разработка современной технологии.

### **РАЗДЕЛ IV. ТЕХНИКА**

Тема 1. Технологические машины.

Теоретические сведения. Любая технологическая машина для выполнения своих функций имеет двигатель, передаточный механизм и рабочий орган, совершающий полезную работу. Органы управления технологическими машинами могут иметь разный внешний вид и устройство. Современные технологии направлены на то, что бы эти машины управлялись силой мысли человека.

Тема 2. Управление устройствами и машинами.

Теоретические сведения. Система – это совокупность взаимосвязанных элементов, каждый из которых имеет свое назначение. Органы управления любой технологической машиной объединены в систему. Система управления машиной представляет собой совокупность связанных между собой подсистем, узлов и отдельных элементов.

Тема 3. Автоматы на производстве.

Теоретические сведения. Управление технологическими машинами, установками, агрегатами значительно упрощается, если часть возложенных на них функций выполняется без вмешательства человека, автоматически.

Любое автоматическое устройство работает на одном из следующих принципов или на их сочетании.

принцип разомкнутого управления;

принцип управления по отклонению;

принцип управления по возмущению

принцип комбинированного управления.

Практическая работа. Изучение устройства автоматического регулятора температуры в электроустье.

### **РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ**

Тема 1. Технологии плавления материалов и отливки изделий.

Теоретические сведения. В природе очень мало существует самородных металлов, которые существуют в чистом виде. Потребности человечества заставляют выплавлять металлы из руд. Из расплавленного металла по технологии литья можно сразу получать готовые изделия или полуфабрикаты для дальнейшей обработки в последующем производстве.

Тема 2. Виды пайки металлов.

Теоретические сведения. Расплавленный металл отдельные заготовки в целое изделие. Эти процессы называются пайкой и сваркой. Данный вид соединения относится к неразъемным видам, при его использовании используются соединительные материалы.

Тема 3. Технологии сварки и закалки материалов.

Теоретические сведения. Технологии сварки основана на явлении плавления материалов.

При сварке плавится не только посадочный материал, но и материал, из которого сделаны соединяемые детали.

С целью увеличения твердости металлов, их сплавов и стекла подвергают термической обработке - закалке.

Тема 4. Технология электроискровой обработки материалов.

Теоретические сведения. Электрический ток небольшой молнии в непроводящих жидкостях позволяет соединять очень твердые материалы. В результате проникновения возникает микровзрыв. Он отрывает микрочастички материала. Искра как бы выкусывает материал, испаряя, расплавляя или дробя его в обрабатываемой детали.

Тема 5. Обработка материалов электрохимическим методом.

Теоретические сведения. В сочетании химических процессов эрозии металлов и электрической обработки получается технология электрохимической обработки.

Применение такой технологии позволяет выполнять операции резания, вырезание полости, делать отверстия, изготавливать детали очень сложной формы.

Тема 6. Ультразвуковые технологии в обработке материалов.

Теоретические сведения. Ультразвук оказывает физическое воздействие на материальные объекты, поэтому они применяются в технологиях обработки материалов, в дефектоскопии, в биологии, в медицине, в научных исследованиях, в эхолокации и даже в устройстве для ориентации слепых людей в пространстве. Ультразвуковая обработка материалов является достаточно универсальной технологией. С ее помощью можно резать, сверлить, шлифовать, и полировать любые материалы.

Тема 7. Обработка материалов лучевыми методами.

Теоретические сведения. Технологию концентрации солнечных лучей используют в солнечных печах для плавки металлов и получения сплавов без вредных примесей.

На производстве, особенно в микроэлектронике, получила распространение технология обработки материалов лучом, представляющим собой поток электронов.

Технологии обработки жидкостей и газов.

Теоретические сведения. Распространенные технологии обработки жидкости и газов является их очистка.

Для очистки газов от механических примесей используют различные фильтры, методы сорбции.

Технологии ректификации применяют для получения нефти газа, бензина, керосина, дизельного топлива и т. д.

В медицине, пищевой и химических отраслях используется технологии газирования, сепарации, создание эмульсий и суспензии.

Практические работы. Отливка новогодних свечей из парафина. Изготовление изделий из полимерной глины. Изготовление мыла. Сварка пластмасс. Изготовление изделий из проволоки.

## **РАЗДЕЛ VI. ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА И РЕКЛАМЫ.**

Тема 1. Основные категории рыночной экономики.

Теоретические сведения. В рыночной экономике распределение материальных и духовных благ определяется решение самих покупателей, а также поставщиками товаров и услуг.

Покупатель хочет получить что-либо им желаемое. Поставщик стремится сбыть что-то, чтобы иметь возможность на доход от продажи приобрести ему необходимые блага.

Покупателями движут нужды и потребности.

Тема 2. Функции рынка.

Теоретические сведения. Обычно под словом «рынок» понимается торговое место. Но современная трактовка понятия «рынок» с эконмических позиций подводит к понятию «торговая сделка».

В ней участвуют продавцы и покупатели. Поэтому рынок – это совокупность существующих и потенциальных покупателей и продавцов товаров.

Рынок выполняет функции: информирования, ценообразования, посредничества, регулирования.

Тема 3. Виды рынка в XXI веке.

Теоретические сведения. Рынок имеет большое разнообразие проявлений в зависимости от вида товаров и масштабов.

Для каждого вида товара существует свой вид рынка, который делится на сегменты.

Рынки делятся по территориальному признаку.

Современные технологии формируют не только рынок товаров, но и рынок услуг, значимых объектов.

Тема 4. Маркетинг как технология управления рынком.

Теоретические сведения. Многие люди под маркетингом понимают деятельность по сбыту и рекламе. Сбыт – это всего лишь видимая верхушка огромного маркетингового айсберга. Он – лишь одна из многих функций маркетинга, причем часто не самая главная.

Маркетинг – это вид профессиональной деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена.

Тема 5. Образование цены товара.

Теоретические сведения. С учетом возможного спроса и себестоимости производства определяется цена товара. При этом для каждого вида товаров и продаж определяется величина цены.

При оптовой продаже большими партиями товара его оптовая цена за единицу бывает ниже, чем при розничной продаже. В розничную цену включаются расходы на транспортировку товара, услуги посредников при оптовой продаже, налоговые сборы, плата за аренду торговых помещений, плата за энергию, оплата труда продавцов и другого транспортного персонала, расходы на рекламу и некоторые другие расходы.

Тема 6. Методы стимулирования сбыта.

Теоретические сведения. Ведущим средством стимулирования сбыта является реклама.

Реклама – это вид коммуникации в маркетинге. Такая коммуникация представляет собой распространение для большого числа людей специальной информации о представленном на рынке объекте. Цель рекламы – привлечение внимания потенциальных покупателей к объекту рекламирования, формирование и или поддержание у них интереса к нему.

Тема 7. Методы исследования рынка.

Теоретические сведения. Организация предпринимательской деятельности на основе маркетинга предполагает исследования рынка.

Существует две группы источников информации, содержащую первичную и вторичную информацию. Первичная информация – это информация, собранная впервые для какой-либо конкретной цели. Под вторичной информацией понимается информация, которая уже существует, будучи собранной кем-то ранее для других целей.

Тема 8. Формы исследования рынка.

Теоретические сведения. Для сбора первичной информации используют опросники.

Анкетирование может рассматриваться как форма тестирования при проведении социологического исследования.

Тест – это искусственно созданное воздействие испытательного характера.

Интервью по форме похоже на устный анкетный вопрос. Такой опрос маркетологи проводят потребителями продукции или с экспертами в соответствующей области знаний.

Беседа – это своеобразное интервью по какой-то теме, но обычно без заранее подготовленных вопросов.

Практическая работа. Изучение примера бизнес-плана для предприятий малого бизнеса.

Определение продукта труда, который целесообразно производить в вашем районе.

## **РАЗДЕЛ VII. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

Тема 1. Технологии обработки мяса птицы.

Теоретические сведения. Сельскохозяйственная и дикая птица издавна была объектом выращивания, добычи и потребления. Мясо птицы – одна из наиболее важных составляющих здорового питания человека, а также признанный во многих уголках планеты лидер среди мясных блюд.

Мясо птицы содержит витамины и минералы, легкоплавкий жир, хорошо усваиваемый организмом.

В магазинах можно купить свежую, мороженную или охлажденную птицу. Куры, индейки, утки и гуси продаются как целиком, так и порционно или частями (натуральные полуфабрикаты), а также в виде фарша или рубленых полуфабрикатов. Субпродуктами птицы являются: сердце, печень, желудок.



Тема 2. Технологии обработки мяса животных.

Теоретические сведения. Мясо и мясные продукты являются источником полноценных белков, жиров, комплекса минеральных веществ, витаминов и экстрактивных веществ. Мясо классифицируют по виду, полу, возрасту, упитанности и термическому состоянию. В зависимости от вида животного различают говядину, свинину, баранину, козлятину, конину, оленину, мясо кроликов; мясо диких животных.

По термическому состоянию мясо подразделяют на остывшее, охлажденное и замороженное.

Система ветеринарного контроля качества и безопасности мяса предусматривает контроль за состоянием продукта на всех стадиях его хранения, реализации и приготовления.

Субпродуктами называют внутренние органы, а также некоторые другие части тушек сельскохозяйственных животных.

Лабораторно-практические работы. Органолептическая оценка качества мяса. Определение свежести мяса и субпродуктов.

## **РАЗДЕЛ IX. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ. ХИМИЧЕСКАЯ ЭНЕРГИЯ.**

Тема 1. Выделение энергии при химических реакциях.

Теоретические сведения. Очень много процессов и явлений, происходящих на Земле, связанные с проявлением химической энергии. Она задает рост и развитие живых организмов. С ней связано растворение в водах рек, озёр, морей и океанов различных веществ.

Химическая энергия проявляется в процессах горения, гниения и др. Познание видов и проявления химической энергии, их свойств позволило людям не только использовать природные вещества, но и создавать природные материалы с уникальными свойствами.

Тема 2. Химическая обработка материалов.

Теоретические сведения. Химическая энергия широко применяется на производстве при обработке материалов. Одним из направлений химической обработки металлов является химическое фрезерование. Такая технология применялась в тех случаях, когда детали имели очень сложной формы или в них есть полости, до которых невозможно добраться никакой фрезой.

Энергия химических связей между атомами и молекул веществ используется для получения желаемых веществ. Получаются не механические примеси, а совершенно новые вещества. Превращение простых органических веществ в более сложные структурные соединения является органическим синтезом.

Практическая работа. Преобразование химической энергии в тепловую.

## **РАЗДЕЛ IX. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ**

Тема 1. Материальные формы представления информации для хранения.

Теоретические сведения. С того момента как люди научились отображать звуки и речь в виде знаков, они стали записывать информацию. В таком виде её можно передавать друг другу и сохранять от будущих поколений.

Информация – это различные сведения, которые передаются, принимаются и сохраняются людьми, живыми организмами, компьютерными или другими системами, реагирующими на информацию.

Тема 2. Средства записи информации.

Теоретические сведения. Средства записи информации в информационных технологиях определяются тем, что является её носителем. Эти средства должны обеспечивать хорошее качество и безошибочность записи, а также простоту, оперативность и удобство пользования.

Достаточно долгое время надежным источником информации является бумага.

Информацию, на которую наносили при помощи канцелярских инструментов, пишущих машинок, специальных типографских установках.

Качественные изменения произошли с изобретением технологии записи на магнитные, электронные носители, полупроводниковые микросхемы памяти.

Тема 3. Технологии средства записи информации.

Теоретические сведения. С появлением компьютеров качественно изменились средства записи и хранения информации. Компьютер может преобразовывать информацию любого рода в электрические сигналы, а также осуществлять обратное действие – преобразовывать записанные сигналы в воспринимаемую человеком информацию.

Практическая работа. Кинофильм о классе.

## **РАЗДЕЛ X. ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

Тема 1. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.

Теоретические сведения. В природе микроорганизмы являются возбудителями брожения, разложения и распада. Существуют полезные и вредные для людей микроорганизмы.

Использование живых организмов и их составных частей в технологиях и технологических процессах называется биотехнологиями.

Бактерии и вирусы широко применяются в производстве молочнокислых продуктов, витаминов, растворителей, органических кислот и др.

Тема 2. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.

Теоретические сведения. Разрабатываются технологии искусственного разведения одноклеточных водорослей, которые могут давать огромные объемы годной для питания и прибавки к кормам сельскохозяйственных животных.

Практическая работа. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов.

## **РАЗДЕЛ XI. ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Тема 1. Технологии получения продукции животноводства.

Теоретические сведения. Находящиеся в техносфере животные выполняют разнообразные функции. Производство продуктов питания и промышленного сырья остаётся основной целью технологи животноводства в 21-м веке. Любое производство направлено на получение продукции, которая имеет потребительную стоимость. Чтобы получать стабильные результаты, необходимо поддерживать в рабочем состоянии все средства производства. Это справедливо и для животноводства, где основным средством производства являются сами животные. Практическая работа. Ознакомление с правилами безопасной работы с животными.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

**Личностными результатами** освоения программы «Технология»:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;

- осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами** освоения программы «Технология»:

- планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами** освоения программы «Технология»: 1.

*В познавательной сфере:*

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

## *2. В трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

## *3. В мотивационной сфере:*

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

4. *В эстетической сфере:*

- дизайнерское проектирование технического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

5. *В коммуникативной сфере:*

- формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

6. *В психофизической сфере*

- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности

**Календарно-тематический план для 8 класса  
на 2024-2025 учебный год**

№ п/п	№ урока раздела	Тема урока	Дата	
			План.	Факт.
<b>Вводное занятие. Методы и средства творческой и проектной деятельности(3часа)</b>				
1.	1.	Инструктаж по технике безопасности на уроках технологии. Дизайн.		
2.	2.	Методы дизайнерской деятельности.		
3.	3.	Метод мозгового штурма.		
<b>Основы производства (1 час)</b>				
4.	1	Продукт труда и его качество.		
<b>Технология ( 1час)</b>				
5.	1	Технологии и их классификация.		
<b>Техника(4 часа)</b>				
6.	1	Технологические машины.		
7.	2	Управление устройствами и машинами.		
8.	3	Автоматы на производстве.		
9.	4	Технологии плавления материалов и отливки изделий.		
<b>Технологии получения, обработки и преобразования и использования материалов (7 часов)</b>				
10.	1	Виды пайки металлов.		
11.	2	Технология сварки и закалки материалов.		
12.	3	Технология электроискровой обработки материалов.		
13.	4	Обработка материалов электрохимическим методом.		
14.	5	Ультразвуковые технологии в обработке материалов.		
15.	6	Обработка материалов лучевыми методами.		
16.	7	Технология обработки жидкостей и газов.		
<b>Основы маркетинга и рекламы (8 часов)</b>				
17.	1	Основные категории рыночной экономики.		
18.	2	Функции рынка.		
19.	3	Виды рынка в 21 веке.		
20.	4	Маркетинг как технология управления рынком.		
21.	5	Образование цены товара.		
22.	6	Методы стимулирования сбыта.		
23.	7	Формы исследования рынка.		
24.	8	Методы исследования рынка.		
<b>Технологии обработки пищевых продуктов (2 часа)</b>				
25.	1	Технология обработки мяса птицы.		
26.	2	Технология обработки мяса животных.		
<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия. (2 часа)</b>				
27.	1	Выделение энергии при химических реакциях.		
28.	2	Химическая обработка материалов.		

<b>Технологии получения, преобразования и использования информации (3 часа)</b>				
29.	1	Материальные формы представления информации для хранения.		
30.	2	Средства записи информации.		
31.	3	Технологии средства записи информации.		
<b>Технологии растениеводства (2 часа)</b>				
32.	1	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.		
33.	2	Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.		
<b>Технологии животноводства (1 час)</b>				
34.	1	Технология получения продукции животноводства. Практическая работа №1 «Ознакомление с правилами безопасной работы с животными».		
Итого	34			

### **Литература:**

1. Учебник «Технология» 8-9 классы под редакцией В.М.Казакевича. Москва «Просвещение» 2019г.