

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Шуйская основная школа**

**Вяземского района Смоленской области**

Рассмотрено на заседании МС Руководитель МС _____/ <u>Г.В.Белова</u> протокол № 1 от 30 августа 2023 года	Утверждено приказом директора МБОУ Шуйской ОШ № 104/01-11 от 31 августа 2023 года
--	---

**Рабочая программа**

**по технологии**

**для 8 класса**

**на 2023-2024 учебный год**

**основное общее образование**

**СОГЛАСОВАНО**

на заседании педагогического совета

Протокол № 1

от 31 августа 2023 г.

Учитель

Титов А.В.

Рабочая программа по предмету «Технология» для учащихся 8 класса составлена в соответствии с:

- Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897), в редакции приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. №1644, от 31.12.2015 №1577;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность",
- Основной образовательной программой основного общего образования в соответствии с ФГОС ООО МБОУ Шуйской ОШ ;
- Учебным планом МБОУ Шуйской ОШ на 2023-2024 учебный год;
- Рабочей программой воспитания МБОУ Шуйской ОШ;

### **Место предмета в учебном плане.**

В соответствии с учебным планом МБОУ Шуйской ОШ на изучение базового уровня учебного предмета «Технология» в 8 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» 2023г.

### **Формы организации учебных занятий:**

- Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.
- Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.
- Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.
- Самостоятельная работа учащихся по изучению нового материала, отработке учебных навыков и навыков практического применения приобретенных знаний, выполнение индивидуальных заданий творческого характера.

### **Виды и формы контроля**

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование).

Проводится контроль выработанных знаний, умений и навыков: входной (тестирование, беседа, проверочная работа), итоговый (итоговое тестирование). Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением практической и контрольной работ (итогового теста).

Основной формой организации учебной деятельности является классно - урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий,

самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий, групповые, фронтальные, коллективные, классные и внеклассные формы.

## **Результаты освоения учебного предмета «Технология»**

**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.

### **Предметные результаты изучения учебного предмета «Технология».**

#### ***Учащиеся должны знать:***

- основные понятия о цветоводстве,
- инженерные коммуникации в доме,
- способы выявления потребностей семьи,
- выбор профессии.

#### ***Учащиеся должны уметь:***

- ухаживать за цветочно-декоративными растениями,
- соблюдать правила безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ,
- осуществлять поиск информации о возможностях получения профессионального образования,
- выполнять самостоятельные творческие работы.

**Учащиеся должны использовать в своей практической деятельности:**

- полученные знания и умения технологии домашнего хозяйства, построения семейного бюджета и в профессиональном самоопределении.

**Планируемые результаты освоение программы воспитания**

**Цель и задачи воспитания**

Современный национальный воспитательный идеал — это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) формулируется общая цель воспитания в общеобразовательной организации – личностное развитие школьников, проявляющееся:

1. в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
2. в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);
3. в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребенка по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, которым необходимо уделять чуть большее внимание на разных уровнях общего образования:

В воспитании детей подросткового возраста (уровень основного общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;

- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития школьника, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями детей подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для детей приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентиров.

Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

#### **Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.**

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития школьников каждого класса.

Осуществляется анализ педагогами совместно с администрацией школы с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете школы.

<b>Направление самоанализа</b>	<b>Критерии</b>	<b>Формы</b>
Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся	Динамика личностного развития обучающихся каждого класса	Педагогическое наблюдение
Состояние организуемой в ОО совместной деятельности обучающихся и взрослых	Наличие в ОО событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и взрослых	Беседы с обучающимися и родителями, педагогическими работниками, лидерами ученического самоуправления, мониторинг.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития школьников является педагогическое наблюдение, диагностика «Уровень воспитанности».

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития школьников удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

## 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 –  
2 часа

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 – 1 час

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 – 1 час

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 – 3 часа

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 – 5 часов

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, вырезания 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. – 6 часов

Тема 1. Основные категории рыночной экономики.

Теоретические сведения. В рыночной экономике распределение материальных и духовных благ определяется решением 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 экономических 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 – 2 часа

### 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. – 2 часа

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 людям 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 молекулами 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 – 2 часа

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 -2 часа

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 -1 час

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 потребительскую 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.

## РАЗДЕЛ 12. Компьютерная графика. Черчение (2 часа)

Тема 1. Технология построения трехмерных моделей в САПР

Тема 2. Построение чертежа в САПР

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Раздел 13. 3 D-моделирование, прототипирование, макетирование (2 часа):

Тема 1. 3 D-моделирование как технология создания трехмерных моделей (1 час);

Тема 2. Прототипирование (1 час)

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник.

Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел.

Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

#### Раздел 14. Робототехника (3 часа):

Тема 1. Автоматизация производства (1 час);

Тема 2. Беспилотные воздушные суда (1 час);

Тема 3. Подводные робототехнические системы (1 час).

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных воздушных судов.

Принципы работы и назначение основных блоков, оптимальный вариант использования при конструировании роботов.

Основные принципы теории автоматического управления и регулирования.

Обратная связь.

Датчики, принципы и режимы работы, параметры, применение.

Отладка роботизированных конструкций в соответствии с поставленными задачами.

Беспроводное управление роботом.

Программирование роботов в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

## Календарно-тематический план для 8 класса

на 2023-2024 учебный год

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

20.	2	Технология обработки мяса животных.	1	
<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия. (2 часа)</b>				
21.	1	Выделение энергии при химических реакциях.	1	
22.	2	Химическая обработка материалов.	1	
<b>Технологии получения, преобразования и использования информации (2 часа)</b>				
23.	1	Материальные формы представления информации для хранения.	1	
24.	2	Средства записи информации. Технологии средства записи информации.	1	
<b>Технологии растениеводства (2 часа)</b>				
25.	1	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	1	
26.	2	Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.	1	
<b>Технологии животноводства (1 час)</b>				
27.	1	Технология получения продукции животноводства. Практическая работа №1 «Ознакомление с правилами безопасной работы с животными».	1	
<b>Компьютерная графика. Черчение (2 часа):</b>				
1) <b>Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР (1 час)</b>				
2) <b>Технология построения чертежей в САПР на основе трехмерной модели (1 час)</b>				
28	1	Технология построения трехмерных моделей в САПР	1	
29	2	Построение чертежа в САПР	1	
<b>3 D-моделирование, прототипирование, макетирование (2 часа):</b>				
1) <b>3 D-моделирование как технология создания трехмерных моделей (1 час);</b>				
2) <b>Прототипирование (1 час)</b>				
30	1	Прототипирование. Сферы применения. Технология создания визуальных моделей.	1	
31	2	Виды прототипов. Технология 3 D- печати.	1	
<b>Робототехника (3 часа):</b>				
1) <b>Автоматизация производства (1 час);</b>				
2) <b>Беспилотные воздушные суда (1 час);</b>				
3) <b>Подводные робототехнические системы (1 час).</b>				
32	1	Автоматизация производства	1	
33	2	Беспилотные воздушные суда Конструкция беспилотного воздушного судна.	1	
34	3	Подводные робототехнические системы	1	
ИТОГО			34 часа	

