**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа посёлка Демьянка»**

**Уватского муниципального района**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании  Методического совета  протокол №1  от «28» августа 2023 года | Согласовано  заместитель директора по УВР  Е.А.Лавриненко\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «29» августа 2023г. | Утверждено  приказом №395 от 31.08. 2023г.  Директор МАОУ СОШ п.Демьянка  И.Н.Кожина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Рабочая программа**

**по технологии**

**для обучающихся 8 классов.**

**Срок реализации: 2023-2024 гг.**

Составитель: Крылова Надежда Николаевна,

учитель технологии,

первая квалификационная категория.

**2023-2024 учебный год**

Рабочая программа по курсу «Технология» основного общего образования разработана в соответствии с рабочей программой воспитания МАОУ «СОШ п. Демьянка» Уватского муниципального района, на основе:

1.Примерной основнойобразовательной программ**а** основного общего образованияпо технологии, одобреннойрешением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ;

2.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерств образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897.(М-во образования и науки РФ, - 2-е изд. – М.: Просвещение, 2013);

3.Концепции преподавания учебного предмета «Технология» в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждена 28 декабря 2018 года;

4.Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28. 12. 2018 г. №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

5.Авторской программы по технологии. Рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. -5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. орга-

низаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. - М.: Просвещение, 2018.

1. **Планируемые результаты образовательной программой «Технология по разделам содержания**

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

**Раздел 1.** **Основы производства**

***Выпускник научится***:

* отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
* определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;
* выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
* составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
* характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
* называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
* сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
* конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
* характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
* приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
* осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
* подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

***Получит возможность научиться***:

* *изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;*
* *проводить испытания, анализа, модернизации модели;*
* *разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
* *осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;*
* *осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.*

**Раздел 2. Общая технология**

***Выпускник научится***:

* определять понятия «техносфера» и «технология»;
* приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
* называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
* 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 сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
* соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
* оценивать возможности и 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.

***Выпускник получит возможность научиться***:

* *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;*
* *выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.*

**Раздел 3. Техника**

***Выпускник научится***:

* определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
* находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
* изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
* составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
* изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники;
* изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
* изготовлять модели рабочих органов техники;
* проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
* управлять моделями роботизированных устройств;
* осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

***Выпускник получит возможность научиться***:

* *проводить испытание, анализ и модернизацию модели;*
* *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
* *осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);*
* *изготовлять материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;*
* *анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.*

**Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов**

***Выпускник научится*:**

* выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
* читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
* выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
* осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
* распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
* выполнять разметку заготовок;
* изготовлять изделия в соответствии с разработанным проектом;
* осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
* выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
* описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
* анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
* определять назначение и особенности различных швейных изделий;
* различать основные стили в одежде и современные направления моды;
* отличать виды традиционных народных промыслов;
* выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
* снимать мерки с фигуры человека;
* строить чертежи простых швейных изделий;
* подготавливать швейную машину к работе;
* выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
* проводить влажно-тепловую обработку;
* выполнять художественное оформление швейных изделий.

***Выпускник получит возможность научиться*:**

* *определять способа графического отображения объектов труда;*
* *выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;*
* *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
* *выполнять несложное моделирования швейных изделий;*
* *планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;*
* *проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;*
* *разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;*
* *разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;*
* *оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).*

**Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов**

***Выпускник научится*:**

* составлять рацион питания адекватный ситуации;
* обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
* реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
* использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;
* выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
* определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
* составлять меню;
* выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
* соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
* оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

***Выпускник получит возможность научиться*:**

* *исследовать продукты питания лабораторным способом;*
* *оптимизировать временя и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;*
* *осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;*
* *составлять индивидуальный режим питания;*
* *осуществлять приготовление блюд национальной кухни;*
* *сервировать стол, эстетически оформлять блюда.*

**Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии**

***Выпускник научится*:**

* осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
* осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
* выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
* пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
* выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
* читать электрические схемы;
* называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;*
* *составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);*
* *осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;*
* *осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования;*
* *разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки*.

**Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации**

***Выпускник научится*:**

* применять технологии получения, представления, преобразованияи использования информации из различных источников;
* отбирать и анализировать различные виды информации;
* оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
* изготовлять информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
* встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку;
* разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами;
* осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
* представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
* определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
* называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;*
* *изготовлять информационный продукт по заданному алгоритму;*
* *создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;*
* *осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.*

**Раздел 8. Технологии растениеводства**.

***Выпускник научится:***

* определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
* определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
* рассчитывать нормы высева семян;
* применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
* соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
* составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
* применять различные способы хранения овощей и фруктов;
* определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
* соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
* излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;*
* *применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;*
* *определять виды удобрений и способы их применения;*
* *проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;*
* *выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);*
* *применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

**Раздел 9. Технологии животноводства**

***Выпускник научится:***

* распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
* приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
* осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
* собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
* составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
* составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
* собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
* выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;*
* *проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;*
* *проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;*
* *описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;*
* *исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.*

**Раздел 10. Социально-экономические технологии**

***Выпускник научится*:**

* объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке;
* называть виды социальных технологий;
* характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
* применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;
* характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий***,***
* оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
* определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»**;**
* определять потребительную и меновую стоимость товара.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;*
* *разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;*
* *разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.* представлять результаты выполненного проекта:

- пользоваться основными видами проектной документации;

- готовить пояснительную записку к проекту;

- оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

***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.*

1. Содержание учебного предмета

Содержание деятельности обучающихся по программе выстроено в структуре 11 разделов:

Раздел 1. Основы производства.

Раздел 2. Общая технология.

Раздел 3. Техника.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Раздел 9. Технологии животноводства.

Раздел 10. Социальные - экономические технологии.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информа­ции по следующим сквозным тематическим линиям:

* получение, обработка, хранение и использование технической и тех­нологической информации;
* элементы черчения, графики и дизайна;
* элементы прикладной экономики, предпринимательства;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* технологическая культура производства;
* культура и эстетика труда;
* история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;

виды профессионального труда и профессии

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

**8 класс (34 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Модули и темы программы | Коли­  чество  учеб­  ных  часов | Тематическое  планирование | Характеристика видов деятельности учащихся |
| 1. Методы и средства творческой проектной деятельности | 2 | Дизайн в процессе про­ектирования продукта труда. Методы дизай­нерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций | Знакомиться с возможностями дизайна про­дукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности.  Участвовать в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа |
| 2. Основы производ­ства | 4 | Продукт труда. Стандар­ты производства продук­тов труда. Эталоны кон­троля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных ха­рактеристик продуктов труда | Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства.  Получать представление о влиянии проведе­ния контрольных измерений с помощью раз­личных инструментов и эталонов на качество продуктов труда.  Собирать дополнительную информацию о со­временных измерительных приборах, их отли­чиях от ранее существовавших моделей. Уча­ствовать в экскурсии на промышленное пред­приятие. Подготовить реферат о качестве со­временных продуктов труда разных производств |
| 3. Современные и перспективные техно­логии | 3 | Классификация техно­логий. Технологии мате­риального производства. Технологии сельскохо­зяйственного производ­ства и земледелия. Клас­сификация информаци­онных технологий | Получать более полное представление о раз­личных видах технологий разных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий |
| 4. Элементы техники и машин | 3 | Органы управления тех­нологическими маши­нами. Системы управ­ления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация произ­водства | Получать представление об органах управле­ния техникой, системе управления, об особен­ностях автоматизированной техники, автома­тических устройств и машин, станков с ЧПУ.  Знакомиться с конструкцией и принципа­ми работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Выполнять сборку простых автома­тических устройств из деталей специального конструктора |
| 5. Технологии получе­ния, обработки, пре­образования и исполь­зования материалов | 6 | Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка матери­алов. Закалка материалов. Электроискровая обра­ботка материалов. Элек­трохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработ­ки материалов. Особен­ности технологий обра­ботки жидкостей и газов | Получать представление о технологиях тер­мической обработки материалов, плавлении материалов и литье, закалке, пайке, сварке. Выполнять практические работы по изготов­лению проектных изделий посредством техно­логий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др. |
| 6. Технологии полу­чения, преобразова­ния и использования энергии | 3 | Выделение энергии при химических реакциях. Хи­мическая обработка мате­риалов и получение но­вых веществ | Знакомиться с новым понятием: химиче­ская энергия. Получать представление о  превращении химической энергии в тепло­вую: выделение тепла, поглощение тепла. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химиче­ской энергии, анализировать полученные сведения |
| 7. Технологии полу­чения, обработки и использования инфор­мации | 3 | Материальные формы представления информа­ции для хранения. Сред­ства записи информа­ции. Современные тех­нологии записи и хране­ния информации | Знакомиться с формами хранения инфор­мации раньше и теперь. Получать пред­ставление и анализировать информацию о характеристиках средств записи и хранения информации. Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обра­ботки и записи информации.  Подготовить и снять фильм о своём классе (его истории и сегодняшнем дне) с примене­нием различных технологий записи и хране­ния информации |
| 8. Социальные техно­логии | 3 | Основные категории ры­ночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управ­ления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка | Получать представление о рынке и рыноч­ной экономике, методах и средствах стимули­рования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Знакомиться с по­нятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Осваивать качества и харак­теристики рекламы. Подготовить рекламу для своего творческого проекта — изделия или услуги |
| 9. Технологии обра­ботки пищевых про­дуктов | 4 | Мясо птицы. Мясо жи­вотных | Знакомиться с видами птиц и животных, чьё мясо используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработ­ки мяса птицы и животных. Получать пред­ставление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащих­ся в мясе птиц и животных. Осваивать ор­ганолептический метод и экспресс-метод хи­мического анализа для оценки качества мяса птиц и животных |
| 10. Технологии расте­ниеводства | 2 | Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и ви­русы в биотехнологиях. Культивирование одно­клеточных зелёных водо­рослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях | Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, ви­русов, одноклеточных водорослей и одно­клеточных грибов). Получать информа­цию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и в био­технологиях. Знакомиться с технологиями искусственного выращивания одноклеточ­ных зелёных водорослей. Собирать допол­нительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефи­ра и др.) |
| 11. Технологии живот­новодства | 2 | Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность | Получать представление о продукции жи­вотноводства в птицеводстве, овцеводстве. скотоводстве. Знакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усваивать основные качества  сельскохозяйственных животных: порода, продуктивность, хозяйственно полезные признаки, экстерьер. Анализировать правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были создан совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера |

1. Примерный календарно-тематический план

Предмет «Технология» изучается в 8-м классе 1 ч в неделю.

|  |
| --- |
| Модули и темы программы |
| **8** |
| **1. Методы и средства творческой и проектной деятельности** | **2** |
| Дизайн при проектировании | 1 |
| Методы творческой и проектной дея­тельности (мозговой штурм) | 1 |
| **2. Основы производства** | **4** |
| Продукт труда. Стандарты производ­ства | 2 |
| Современные методы и средства кон­троля качества продуктов труда | 2 |
| **3. Современные и перспективные технологии** | **3** |
| Сущность технологии |  |
| Характеристика технологии разных производств |  |
| Признаки технологии |  |
| Технологическая документация |  |
| Культура производства |  |
| Технологическая культура |  |
| Культура труда |  |
| Общая классификация технологий | 1 |
| Технологии современного производства | 1 |
| Перспективные технологии XXI века | 1 |
| **4. Элементы техники и машин** | **3** |
| Техника, её разновидности. Техниче­ский рисунок, эскиз и чертёж |  |
| Классификация машин по своему на­значению: энергетические, рабочие и информационные |  |
| Технические системы и их рабочие ор­ганы |  |
| Конструкционные составляющие тех­нических систем |  |
| Машины и двигатели. Воздушные и гидравлические двигатели |  |
| Тепловые двигатели: паровые, двигате­ли внутреннего сгорания, реактивные двигатели |  |
| Электрические двигатели |  |
| Органы управления и системы управ­ления техникой | 1 |
| Механизация и автоматизация совре­менного производства | 1 |
| **5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования ма­териалов** | **6** |
| Виды материалов и их свойства. Кон­струкционные материалы |  |
| Текстильные материалы. Свойства тка­ней из натуральных волокон |  |
| Графическая документация |  |
| Технологии ручной механической обра­ботки материалов |  |  |
| Технологии ручной обработки матери­алов |  |
| Производство материалов (древесные материалы, металлы, искусственные материалы) |  |
| Производственные технологии меха­нической обработки конструкционных материалов резанием и методами пла­стического формования материалов |  |
| Физико-химические и термические тех­нологии обработки материалов |  |
| Технологии термической обработки ма­териалов | 3 |
| Электрохимическая, ультразвуковая об­работка материалов. Лучевые методы обработки материалов | 1 |
| Технологии обработки жидкостей и газов | 2 |
| **6. Технологии получения, преобразо­вания и использования энергии** | **3** |
| Работа и энергия. Виды энергии |  |
| Механическая энергия. Энергия волн |  |
| Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии |  |
| Передача и аккумулирование тепловой энергии |  |
| Технологии получения, применения энергии магнитного поля |  |
| Технологии получения, применения электрической энергии |  |
| Технологии получения и использова­ния химической энергии | 3 |
| **7. Технологии получения, обработки и использования информации** | **3/6** |
| Информация и её виды |  |
| Каналы восприятия информации чело­веком |  |
| Способы и средства отображения ин­формации |  |
| Источники и каналы получения ин­формации |  |
| Методы и средства получения новой информации (наблюдения, опыты, экс­перименты) |  |
| Методы и средства записи информа­ции | 2 |
| Современные технологии записи и хра­нения информации | 1 |
| **8. Социальные технологии** | **3** |
| Сущность и особенности социальных технологий. Характеристики личности человека |  |
| Содержание социальных технологий |  |
| Виды социальных технологий |  |
| Технологии коммуникации |  |
| Методы сбора информации в социаль­ных технологиях |  |
| Технологии проведения социологиче­ского опроса |  |
| Рынок и маркетинг. Исследование рынка | 1 |
| Особенности предпринимательской де­ятельности | 2 |
| **9. Технологии обработки пищевых продуктов** | **4** |
| Рациональное питание |  |
| Технологии обработки овощей |  |
| Технологии обработки молока и кисло­молочных продуктов |  |
| Технологии производства и использо­вания круп, бобовых и макаронных изделий |  |
| Технология приготовления мучных кондитерских изделий |  |
| Технологии обработки рыбы, морепро­дуктов |  |
| Мясо птиц и животных | 4 |
| **10. Технологии растениеводства** | **2** |
| Культурные растения и их классифи­кация |  |
| Агротехнологии |  |
| Дикорастущие растения, используемые человеком |  |
| Технологии использования дикорасту­щих растений |  |
| Технологии разведения и использова­ния грибов |  |
| Безопасные технологии сбора и заго­товки дикорастущих грибов |  |
| Микроорганизмы в биотехнологиях | 1 |
| Культивирование одноклеточных зелё­ных водорослей. Использование одно­клеточных грибов в биотехнологиях | 1 |
| **11. Технологии животноводства** | **2** |
| Животные как объект технологий для удовлетворения потребностей человека |  |
| Животные на службе человека |  |
| Основные технологии животноводства |  |
| Содержание животных |  |
| Технологии кормления различных ви­дов животных |  |
| Разведение животных | 1 |
| Получение продукции животноводства | 1 |
| **ИТОГО** | **34** |