

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Тереньгульский лицей при УлГТУ»  
муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области

Рассмотрено и согласовано на  
ШМО учителей технологии, ОБЖ  
и физической культуры  
Протокол №1 от 28.08.2023  
\_\_\_\_\_ Е. А. Никитина

Согласовано  
Зам. директора по УВР  
«30» августа 2023 г.  
\_\_\_\_\_ Л.А Кириллова

Утверждаю  
Директор лицея  
Приказ от 31.08.2023 № 112  
\_\_\_\_\_ Е. А. Рукавишникова



**Направление внеурочной деятельности: социальное.**  
**Программа внеурочной деятельности**  
**« В мире новых технологий»**  
**(для 9х классов)**

**Срок реализации: 2023-2024 учебный год**

Составитель:  
Е.Н Кириллова.,  
учитель технологии  
высшей категории;  
А. М. Серов  
учитель технологии  
первой категории

Год составления: 2023

## **Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности « В мире новых технологий» для 9 класса разработана на основе:

- Требований Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);
- Требований Федерального государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644, приказом Минобрнауки от 31. 12.2015 № 1577 и приказом Минпросвещения России от 11.12.2020г. №712;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол от 08.04.2015 №1/15). В редакции протокола №1\20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию);
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"" ;
- Рабочей программы воспитания «МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденной приказом директора от 22.08.2023, №84/1;
- Плана внеурочной деятельности на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 № 112;
- Календарного учебного графика МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 №109;
- Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения «Тереньгульский лицей при УлГТУ» , утвержденной директором лицея от 31.08.2023 № 116;
- Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. Технология рабочие программы Предметная линия учебников В.М Казакевича 5-9 классы В.М Казакевич, Г.В Пичугина, Г.Ю Семенова. Москва « Просвещение» 2020

**Программа рассчитана на 34 часа внеурочной деятельности.**

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Личностные результаты освоения программы внеурочной деятельности:

У обучающихся будут сформированы:

- .Познавательные интересы и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
- Потребность учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей
- Трудолюбие и ответственности за качество своей деятельности.
- Установки, нормы и правила научной организации умственного и физического труда.
- Самооценка своих умственных и физических способностей для деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации.
- Приемы планирования 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.
- Техничко-технологическое и экономическое мышление при организации своей деятельности.
- 

## Метапредметные результаты освоения программы внеурочной деятельности:

У обучающихся будут сформированы

- . Умения планировать процесс познавательной деятельности.
- Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
- Умение выбора способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- Нестандартные подходы к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
- . Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
- . Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
- . Обоснованное приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- Умение выявления потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
- . Умение делать выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.

- . Умение пользоваться дополнительной информацией при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
- Координирование совместной познавательно-трудовой деятельности с другими е участниками.
- . Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
- Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
- 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 безопасных приёмов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

## **Предметные результаты освоения программы внеурочной деятельности:**

### **В познавательной сфере:обучающиеся научатся**

- рационально использовать учебную и дополнительную техническую и технологическую информацию для проектирования и создания объектов труда;
- оценке технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентации в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- классификации видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознаванию видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владению кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владению способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- Применению общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- применению элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

### **В трудовой сфере:обучающиеся научатся**

- планированию технологического процесса и процесса труда;
- организации рабочего места с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- подбору материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- проведению необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;

- подбору инструментов и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- анализу, разработке и (или) реализации технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);
- анализу, разработке и (или) реализации проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планированию (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
- разработке плана продвижения продукта;
- проведению и анализу конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- выполнению технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- определению качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
- приготовлению кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учётом требований здорового образа жизни;
- ответственному отношению к сохранению своего здоровья;
- составлению меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- заготовке продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
- Соблюдению безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- соблюдению трудовой и технологической дисциплины;
- Выбору и использованию кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контролю промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- выявлению допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документированию результатов труда и проектной деятельности;
- расчёту себестоимости продукта труда.

### **В мотивационной сфере: у обучающихся будут сформированы**

- оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- осознанный выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- готовность к труду в сфере материального производства;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- экологическая культура при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

### **В эстетической сфере: обучающиеся научатся**

- Дизайнерскому проектированию изделия или рациональной эстетической организации работ;
- применению различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шить и др.) в создании изделий материальной культуры;
- моделированию художественного оформления объекта труда;
- созданию художественного образа и воплощение его в продукте;
- Развитию композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- сохранению и развитию традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- применению методов художественного проектирования одежды;
- художественному оформлению кулинарных блюд и сервировка стола;
- соблюдению правил этикета.

### **В коммуникативной сфере: обучающиеся получают возможность научиться**

- умению быть лидером и рядовым членом коллектива;
- формированию рабочей группы с учётом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбору знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- публичной презентации и защите идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- коллективному решению творческих задач;
- объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;

## **Раздел 1. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности**

- **Ученик научится:**

- планировать и выполнять учебные технологические проекты:

- - выявлять и формулировать проблему;

- - обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;

- - планировать этапы выполнения работ;

- - составлять технологическую карту изготовления изделия;

- - выбирать средства реализации замысла;

- - осуществлять технологический процесс;

- - контролировать ход и результаты выполнения проекта;

- представлять результаты выполненного проекта:

- - пользоваться основными видами проектной документации;

- - готовить пояснительную записку к проекту;

- - оформлять проектные материалы, представлять проект к защите.

- **Ученик получит возможность научиться:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и исходя из их характеристик разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

- оценивать коммерческий потенциал продукта и (или) технологии.

## **Раздел 2. Основы производства**

### **Обучающиеся научатся:**

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;

- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырьё», «полуфабрикат» и адекватно пользоваться этими понятиями;;

- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий;

- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;

- 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.

#### **Обучающиеся получат возможность научиться:**

- изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;
- проводить испытания, анализ, модернизацию 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 с деятельностью занятых в них работников;
- осуществлять поиск, получение, извлечение, структурирование и обработку информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

### **Раздел 3. Технология**

#### **Обучающиеся научатся:**

- определять понятия «техносфера» и «технология»;
- 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 защищённости;

#### **Обучающиеся получат 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 для решения не только производственных, но и жизненных задач.

### **Раздел 4. Техника**



### **Обучающиеся научатся:**

- определять понятия «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- изготавливать 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.

### **Обучающиеся получат 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);
- изготавливать 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 проведённых исследований потребительских интересов.

## **Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов**

### **Обучающиеся научатся:**

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- изготавливать 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 изделий из текстильных материалов и искусственной кожи;
- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- различать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;

### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- определять способы 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;
- планировать (разрабатывать) 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 швейные изделия на основе собственной модели;

## **Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов**

### **Обучающиеся научится:**

- составлять рацион питания подростка;
- 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.

### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- исследовать продукты питания лабораторным способом;
- оптимизировать время 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;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда.

## **Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии**

### **Обучающиеся научится:**

- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- соблюдать правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризовать профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

#### **Обучающиеся получают 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);
- измерять мощность излучения

### **Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации**

#### **Обучающийся научится:**

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать 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 форме описания, схемы, эскиза, фотографии;
- представлять информацию вербальными и невербальными средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, профессии в сфере информационных технологий.

#### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- создавать информационный продукт и встраивать его в заданную оболочку;
- осуществлять компьютерное моделирование/проведение виртуального эксперимент

## Раздел 9. Технологии растениеводства

### Обучающиеся научатся:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических примов 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.

### Ученик 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 примы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);
- применять технологические примы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

## Раздел 10. Технологии животноводства

### Ученик 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, участвовать в организации 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.

- **Ученик 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;
- проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие 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 одну из проблем своего микрорайона.

## **Раздел 11. Социально-экономические технологии**

### **Ученик научится:**

- объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI в.;
- 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, называть тенденции ее развития;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- определять потребительскую и меновую стоимость товара.
- **Ученик 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;
- ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.
- 

## **Содержание курса**

## **1. Методы и средства творческой проектной деятельности.(2 часа)**

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана. Знакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, занимающимися дизайнерской деятельностью.

***Практическая работа*** :Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

## **2.Производство (2 часа)**

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими на основе современных производственных технологий.

***Практическая работа:*** Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда..

## **3.Технология.(3 часа)**

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий. Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими на основе современных производственных технологий.

***Практическая работа:*** Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий.

## **4. Техника (3часа)**

Современная механизация ручных работ, автоматизация процессов на производстве. Роботы их роль в современном производстве . Роботы манипуляторы

***Практическая работа:*** Работа с конструктором Lego EVO3 сборка роботов

## **5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.(4 часа)**

Классификация текстильных волокон. Способы получения и современных материалов для индустрии моды.

Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.

Понятие о моделировании одежды. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины.

**Практическая работа :** Оформление коллекции тканей из синтетических материалов Упражнение на швейной машине .Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.

#### **6.Технология обработки пищевых продуктов.(4 часа)**

Рациональное питание. Системы питания ( вегетарианство, сыроедение, раздельное питание. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Блюда из птицы, мяса и субпродуктов методы контроля качества мяса и мясных продуктов на всех этапах производства,

**Практическая работа:** определение свежести мяса органолептическим методом и методом химического анализа.

#### **7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергии.(3 часа)**

Виды и проявления химической энергии, которая позволяет людям не только эффективно использовать природные вещества, но и создавать совершенно новые материалы с уникальными свойствами. Химическая энергия ,ее проявление; в каких технологиях используется химическая энергия; химическая энергия может проявляться в виде взрыва.

Химическая энергия в доступных технологиях обработки материалов. Ядерная и термоядерная энергия и её реакция.

**Практическая работа:** Рефераты о ядерной и термоядерной энергетике

#### **8. Технологии получения, обработки и использования информации. (3 часа)**

Коммуникационные формы общения. Процессы коммуникации.Каналы связи

**Практическая работа:** деловая игра «Телекоммуникация с помощью телефона»

### **9. Технологии растениеводства. (3 часа)**

Биотехнологии. Клеточная инженерия, технология клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии

**Практическая работа:** Создание презентации «Современные биотехнологии»

### **10. Технологии животноводства.(3 часа)**

Заболевания животных, способы их предотвращения. Ветеринария. Дезинфекция

**Практическая работа:** Составление памятки по профилактике и лечению заболевших животных

### **11. Социальные технологии. (3 часа)**

Технологии менеджмента, средства и методики управления людьми.Трудовые отношения Резюме.

**Практическая работа:** составление резюме, деловая игра « Прием на работу»



## **Форма организации учебных занятий:**

### **Формы организации работы учащихся:**

- Индивидуальная.
- Коллективная;
- Фронтальная;
- Парная;
- Групповая.

## **Виды учебной деятельности:**

- Проблемное занятие,
- беседа,
- мультимедиа-урок,
- урок-игра,
- конкурс
- викторина,
- смотр знаний,

.

**Технологии**, используемые в обучении: развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, здоровьесберегательные и т. д.

**Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков** являются: входной контроль в начале и в конце триместра; текущий – в форме устного, фронтального опроса, ;; итоговый – итоговый творческий отчет, выполнение тестовых заданий по темам изученного курса, выполнение и презентацию итоговой проектной работы, выполненной с учётом полученных знаний за год обучения; участие в конкурсах различных уровней.

## Тематическое планирование

№	Разделы программы	Количество часов
1	<b>Методы и средства творческой проектной деятельности</b>	2
2	<b>Производство</b>	2
3	<b>Технология</b>	3
4	<b>Техника</b>	3
5	<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b>	4
6	<b>Технология обработки пищевых продуктов</b>	4
7	<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергии.</b>	3
8	<b>Технологии получения, обработки и использования информации</b>	3
9	<b>Технологии растениеводства.</b>	3
10	<b>Технологии животноводства</b>	3
11	<b>Социальные технологии</b>	3
	<b>итого</b>	33

ПРИЛОЖЕНИЕ

Календарно-тематическое планирование (внеурочная деятельность)

№ уро ка	Раздел/Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
Раздел 1. « Методы и средства творческой и проектной деятельности» (2 часа)				
1	Экономическая оценка проекта	1	04.09.23	
2	Разработка бизнес-плана	1	11.09.23	
Раздел 2. « Основы производства» (2часа)				
3	Транспортные средства в процессе производства	1	18.09.23	
4	Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ	1	25.09.23	
Раздел 3.» Технология» (3часа)				
5	Новые технологии современного производства	1	02.10.23	
6	Перспективные технологии и материалы 21 века	1	16.10.23	
7	Перспективные технологии и материалы 21 века	1	23.10.23	
Раздел 4» Техника» (3 часа)				
8	Роботы и робототехника	1	30.10.23	
9	Классификация роботов	1	06.11.23	
10	Направления современных разработок в области робототехники	1	13.11.23	
Раздел 5 « Технологии получения обработки, преобразования и использования материалов (4 часа)				
11	Технологии производства синтетических волокон	1	27.11.23	
12	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон	1	04.12.23	

13	Технологии производства искусственной кожи и ее свойства	1	11.12.23	
14	Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды	1	18.12.23	
Раздел 6 « Технологии обработки пищевых продуктов»(4 часа0				
15	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов	1	25.12.23	
16	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов	1	08.01.24	
17	Рациональное питание современного человека	1	15.01.24	
18	Рациональное питание современного человека	1	22.01.24	
Раздел 7 « Технологии получения , преобразования и использования энергии» ( 3 часа)				
19	Ядерная и термоядерная реакции	1	29.01.24	
20	Ядерная энергия	1	05.02.24	
21	Термоядерная энергия	1	12.02.24	
Раздел 8 « Технологии получения, обработки и использования информации» (3 часа)				
22	Сущность коммуникации	1	26.02.24	
23	Структура процесса коммуникации	1	04.03.24	
24	Каналы связи при коммуникации	1	11.03.24	
Раздел 9. « Технологии растениеводства» (3 часа)				
25	Растительные ткань и клетка как объекты технологии	1	18.03.24	

26	Технологии клеточной инженерии	1	25.03.24	
27	Технологии генной инженерии	1	01.04.24	
Раздел 10 « Технологии животноводства» (3 часа)				
28	Заболевания животных и их предупреждения	1	15.04.24	
29	Заболевания животных и их предупреждения	1	22.04.24	
30	Заболевания животных и их предупреждения	1	29.04.24	
Раздел 11. « Социальные технологии» (3 часа)				
31	Что такое организация	1	06.05.24	
32	Менеджмент. Менеджер и его работа	1	13.05.24	
33	Трудовой договор как средство управления в менеджменте	1	20.05.24	
	итого	33		