Муниципальное казённое образовательное учреждение

«Центр образования имени полного кавалера ордена Славы

Александра Ивановича Раскопенского» п. Кульдур

«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждено»

Руководитель ШМО: зам. директора по УР директор

\_\_\_\_\_\_\_ Г. Ю. Першина \_\_\_\_\_\_ Т. С. Рогачёва \_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. Э. Фраш

подпись ФИО подпись ФИО подпись ФИО Протокол № 1 от 30.08. 2018г. Протокол № \_\_\_ от 2018г. Приказ № 60 от 31.08.2018г.

**Рабочая программа по технологии**

**для 8 класса**

**(уровень: базовый)**

**Учитель:** Г. Ю. Першина

первая квалификационная категория

**2018-2019 учебный год**

1. **Планируемые результаты.**

***Личностные результаты*** изучения предмета:

* становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образова­тельной и профессиональной карьеры, осознание необходи­мости общественно полезного труда;
* формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве со сверстниками;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятель­ности в сфере технологий, к рациональному ведению домаш­него хозяйства;
* планирование образовательной и профессиональной карьеры;
* диагностика результатов познавательно – трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.

***Метапредметные результаты*** изучения курса:

**познавательные:**

* самостоятельное определение цели своего обучения, по­становка и формулировка для себя новых задач в учёбе и по­знавательной деятельности;
* умение выполнять задание в соответствии с поставленной целью;
* алгоритмизированное планирование процесса познава­тельно-трудовой деятельности;
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предпола­гающих стандартного применения одного из них; поиск но­вых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* выявление потребностей, проектирование и создание объ­ектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
* использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
* осознание важности освоения универсальных умений связанных с выполнением практической работы;
* соблюдение норм и правил техники безопасности и санитарии при выполнении работ.

**коммуникативные:**

* овладение способами позитивного взаимодействия со сверстниками в группах;
* умение объяснять ошибки при выполнении практической работы;
* 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;

**регулятивные:**

* диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
* умение организовывать своё рабочее место;
* умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и конструктивно  действовать даже в ситуациях неуспеха;
* обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
* умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
* определение наиболее эффективных способов достижения результата;
* овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

1. **Содержание учебного предмета.**

**Основы производства. (2 часа)**

Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.

**Общая технология. (2 часа)**

Перспективные технологии XXI века. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и генная инженерия. Новые транспортные технологии.

Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры.

Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата.

Персонифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

**Техника. (2 часа)**

Моделирование транспортных средств. Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.

**Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. (6 часов)**

**Древесина. (1 час)**

Современные станки для обработки древесных материалов.

Применение компьютера для разработки графической документации.

Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

**Металлы и пластмассы. (1 час)**

Основные технологические операции и приёмы об­работки металлов и искусст­венных материалов электрифицированными (аккумуляторными) инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Информация о токарных станках.

**Технологии машинной обработки текстильных материалов. (4 часа)**

Осо­бенности построения выкроек различных изделий и их деталей. По­лучение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкро­ек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

Порядок соединения деталей в сложных изделиях. Требования к выполнению машинных работ.

Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии.

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

**Технологии обработки пищевых продуктов. (6 часов)**

Система рационального питания и кулинария. Современная индустрия обработки продуктов питания.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи. Постановка цели, задач проектирования. Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап.

Технологический этап. Оформление пояснительной записки. Заключительный этап. Защита проекта.

**Технологии получения, преобразования и использования энергии. (2 часа)**

Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии. Бытовые электроинструменты.

Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии. Ядерная и термоядерная энергия. Области применения термоядерной энергии.

**Технологии получения, обработки и использования информации (ОИиВТ). (2 часа)**

Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации.

Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

**Технологии растениеводства. (2 часа)**

Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории. Биотехнологии в растениеводстве.

**Технологии животноводства. (2 часа)**

Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании. Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах.

Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.

**Социально-экономические технологии. (2 часа)**

Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане. Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.

Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.

**Промежуточная аттестация. (1 час)**

**Методы и средства творческой и проектной деятельности. (6 часов)**

Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы.

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.

Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Конструкторский этап. Технологический этап.

Оформление пояснительной записки проекта Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.Защита проекта.

1. **Календарно-тематическое планирование по технологии 8 класса**

**(Всего 35 ч, 1 ч. в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№** | **дата** | | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** |
| **план** | **факт** |
| **Основы производства. (2 часа)** | | | | | |
| 1 | 1 | 07.09 |  | Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. | 1 |
| 2 | 2 | 14.09 |  | Механизация, автоматизация и робототизация современного производства. | 1 |
| **Общая технология. (2 часа)** | | | | | |
| 3 | 1 | 21.09 |  | Современные и перспективные технологии ХХI века. | 1 |
| 4 | 2 | 28.09 |  | Объёмное 3D-моделирование. | 1 |
| **Техника. (2 часа)** | | | | | |
| 5 | 1 | 05.10 |  | Конструирование и моделирование техники. | 1 |
| 6 | 2 | 12.10 |  | Роботы и перспективы робототехники. | 1 |
| **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. (6 часов)** | | | | | |
| **Древесина. (1 час)** | | | | | |
| 7 | 1 | 19.10 |  | Современные станки для обработки древесных материалов. | 1 |
| **Металлы и пластмассы. (1 час)** | | | | | |
| 8 | 1 | 26.10 |  | Основные технологические операции и приёмы об­работки металлов и искусст­венных материалов электрифицированными инструментами. | 1 |
| **Технологии машинной обработки текстильных материалов. (4 часа)** | | | | | |
| 9 | 1 | 02.11 |  | Осо­бенности построения выкроек различных изделий. | 1 |
| 10 | 2 | 09.11 |  | Современные технологии обработки материалов. | 1 |
| 11 | 3 | 16.11 |  | Проектирование изделия. | 1 |
| 12 | 4 | 23.11 |  | *Защита проекта № 1 по теме: «Технологии машинной обработки текстильных материалов».* | 1 |
| **Технологии обработки пищевых продуктов. (6 часов)** | | | | | |
| 13 | 1 | 30.11 |  | Системы рационального питания и кулинария. | 1 |
| 14 | 2 | 07.12 |  | Современная индустрия обработки продуктов питания. | 1 |
| 15 | 3 | 14.12 |  | Проектирование кулинарного изделия. | 1 |
| 16 | 4 | 21.12 |  | Дизайн-анализ проекта. | 1 |
| 17 | 5 | 28.12 |  | Технологический этап. | 1 |
| 18 | 6 | 11.01 |  | *Защита проекта № 2 по теме: «Технологии обработки пищевых продуктов».* | 1 |
| **Технологии получения, преобразования и использования энергии. (2 часа)** | | | | | |
| 19 | 1 | 18.01 |  | Тепловая энергия. Бытовые электроинструменты. | 1 |
| 20 | 2 | 25.11 |  | Химическая энергия. Ядерная и термоядерная энергия. | 1 |
| **Технологии получения, обработки и использования информации (ОИиВТ). (2 часа)** | | | | | |
| 21 | 1 | 01.02 |  | Технологии записи и хранения информации. | 1 |
| 22 | 2 | 08.02 |  | Компьютер как средство получения, обработки и записи информации. | 1 |
| **Технологии растениеводства. (2 часа)** | | | | | |
| 23 | 1 | 15.02 |  | Технологии ландшафтного дизайна. | 1 |
| 24 | 2 | 22.02 |  | Биотехнологии в растениеводстве. | 1 |
| **Технологии животноводства. (2 часа)** | | | | | |
| 25 | 1 | 01.03 |  | Разведение животных. | 1 |
| 26 | 1 | 15.03 |  | Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные. | 1 |
| **Социально-экономические технологии. (2 часа)** | | | | | |
| 27 | 1 | 22.03 |  | Особенности предпринимательской деятельности. | 1 |
| 28 | 2 | 05.04 |  | Технологии менеджмента. | 1 |
| 29 |  | 12.04 |  | ***Промежуточная аттестация в форме тестирования.*** | 1 |
| **Методы и средства творческой и проектной деятельности. (6 часов)** | | | | | |
| 30 | 1 | 19.04 |  | Выбор идеи проектирования. | 1 |
| 31 | 2 | 26.04 |  | Дизайн-анализ проекта. | 1 |
| 32 | 3 | 03.05 |  | Конструкторский этап. Технологический этап. | 1 |
| 33 | 4 | 10.05 |  | Оформление пояснительной записки. | 1 |
| 34 | 5 | 17.05 |  | Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта. | 1 |
| 35 | 6 | 24.05 |  | *Защита проекта № 3 по теме: «Робототехника и среда конструирования».* | 1 |