муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Яныльская средняя школа»

Кукморского муниципального района Республики Татарстан

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласована  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Заместитель директора  по учебной работе  Мулюкова Л.А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | Утверждена приказом  № \_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шакиров Р.Р.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Принята на заседании педагогического совета  Протокол № 1 от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | Рассмотрена на заседании ШМО учителей начальных классов  Протокол № 1 от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Руководитель ШМО  Ганиева А.М. |
|  |  |  |

**Рабочая программа**

по учебному предмету «Технология» для 7 класса

Базовый уровень

Учитель: Ганиева Алсу Миннигаяновна

учитель технологии

2022 год

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**«Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии, и перспективы их развития»**

**Обучающийся научится:**

-называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

-называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

-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 мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

***Обучающийся получит возможность научиться***:

*-приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

**«Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся»**

**Обучающийся научится**:

-следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

-оценивать 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;

-в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

-проводить оценку и испытание полученного продукта;

-проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

-описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

-анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

-проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

-изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

-модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

-определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

-встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

-изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

-проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

-оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);

-обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

-разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

-проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

-планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

-планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

-разработку плана продвижения продукта;

-проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

***Обучающийся 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*.

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

**Обучающийся** **научится:**

-характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

-характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

-разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

-характеризовать группы предприятий региона проживания,

-характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

-анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

-анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

-анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

-получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

-получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

***Обучающийся получит возможность научиться***:

*-предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*

*-анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере*.

**Содержание учебного предмета**

**Современные материальные, информационные**

**и гуманитарные технологии, и перспективы их развития**

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

**Формирование технологической культуры**

**и проектно-технологического мышления обучающихся**

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

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

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.

**Построение образовательных траекторий**

**и планов в области профессионального самоопределения**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Дата проведения урока | | Примеч. |
| Кален  дар  ный  срок | Фак  тический  срок |
| 1 | Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия): понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии |  |  |  |
| 2 | Композитные материалы: композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов. |  |  |  |
| 3 | Современные информационные технологии. Понятие об информационных технологиях: понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность. |  |  |  |
| 4 | Виды транспорта. История развития транспорта: потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта. Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). |  |  |  |
| 5 | Транспортная логистика: транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. Решение учебной логистической задачи. |  |  |  |
| 6 | Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду: безопасность транспорта (безопасность полётов, судоходства, железнодорожного и автомобильного транспорта). Влияние транспорта на окружающую среду. Построение графической модели уровня шума транспортного потока |  |  |  |
| 7 | Автоматизация производства в лёгкой промышленности: понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.  Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона), где применяется автоматизированное производство продукции |  |  |  |
| 8 | Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Запуск творческого проекта «Умный дом».  Энергетическое обеспечение нашего дома. |  |  |  |
| 9 | Интерьер жилого дома. Понятие о композиции в интерьере. Предметы искусства и коллекции в интерьере. Запуск творческого проекта «Умный дом». |  |  |  |
| 10 | Гигиена жилища. Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Защита проекта «Умный дом» |  |  |  |
| 11 | Технологии приготовления блюд. Приготовление блюд из мяса. Практические работы. Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса. Определение качества мясных блюд. Запуск проекта «Праздничный сладкий стол» |  |  |  |
| 12 | Блюда из птицы.  Практическая работа. Приготовление блюда из птицы. |  |  |  |
| 13 | Технология приготовления первых блюд. Практическая работа. Приготовление заправочного супа. |  |  |  |
| 14 | Сладости, десерты, напитки: виды сладостей  Практическая работа. Приготовление сладких блюд и напитков. |  |  |  |
| 15 | Сервировка стола к обеду. Культура потребления: выбор продукта\услуги  Практическая работа. Сервировка стола к обеду. Защита проекта «Праздничный сладкий стол» |  |  |  |
| 16 | Технология изготовления текстильных изделий. Текстильное материаловедение. Практическая работа. Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств. Запуск проекта «Праздничный наряд». Проверочная работа. |  |  |  |
| 17 | Швейная машина. Машинная игла. Дефекты машинной строчки. Практические работы.Уход за швейной машиной. Устранение дефектов строчки. |  |  |  |
| 18 | Приспособления к швейной машине. Практическая работа. Применение приспособлений к швейной машине. |  |  |  |
| 19 | Технологические операции изготовления  швейных изделий.  Практические работы. Дублирование деталей клеевой прокладкой. Изготовление образца ручных и машинных работ. |  |  |  |
| 20 | Конструирование одежды.  Практическая работа. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с поясом. Раскрой поясного изделия. |  |  |  |
| 21 | Подготовка юбки к примерке. Примерка поясного изделия, выявление дефектов.  Практическая работа: Подготовка к примерке и примерка изделия. Обработка складок, вытачек. Дублирование мелких деталей. |  |  |  |
| 22 | Моделирование одежды. Защита проекта «Праздничный наряд»  Практическая работа: Обработка верхнего среза прямым притачным поясом. Обработка нижнего среза юбки |  |  |  |
| 23 | Влажно-тепловая обработка готового изделия. Контроль качества изделия. |  |  |  |
| 24 | Технологии художественной обработки ткани. Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Запуск проекта «Подарок своими руками».  Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. |  |  |  |
| 25 | Вышивание петельными стежками. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. |  |  |  |
| 26 | Вышивание крестообразными и косыми стежками.  Практическая работа. Выполнение образцов вышивки крестообразными и косыми стежками. Проверочная работа. |  |  |  |
| 27 | Вышивание швом крест.  Практическая работа. Выполнение образца вышивки швом крест. |  |  |  |
| 28 | Вышивание швом крест. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом  Практическая работа. Выполнение образца вышивки швом крест. |  |  |  |
| 29 | Штриховая гладь.  Практическая работа. Выполнение образца вышивки штриховой гладью. |  |  |  |
| 30 | Французский узелок.  Практическая работа. Выполнение образца вышивки «французский узелок» |  |  |  |
| 31 | Растениеводство. Технологии флористики. Ландшафтный дизайн.  Практическая работа: Аранжировка цветов. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами. |  |  |  |
| 32 | Итоговая аттестационная работа. |  |  |  |
| 33 | Животноводство.  Самостоятельная работа. Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели |  |  |  |
| 34 | Защита проекта «Подарок своими руками». |  |  |  |
| 35 | Повторение. |  |  |  |