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 6 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 информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения;

-называть и характеризовать перспективные управленческие, технологии производства и обработки материалов, машиностроения;

-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

***Обучающийся получит возможность научиться***:

*-приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах 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;

-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;

-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,

-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

***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*

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

**Обучающийся** **научится:**

-характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах 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,

-разъясняет 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,

-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 производства и обработки материалов, 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 производства и обработки материалов, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере*.

**Содержание учебного предмета**

**Современные материальные, информационные**

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

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Энергетическое обеспечение нашего дома Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

**Формирование технологической культуры**

**и проектно-технологического мышления обучающихся**

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Технологическая карта. Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования.* Виды движения. Кинематические схемы

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

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного й организации).

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

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.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта

**Построение образовательных траекторий**

**и планов в области профессионального самоопределения**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Календарные сроки | | Примечание |
| Планируемые сроки | Фактические сроки |
| 1 | Ремонт и содержание зданий и сооружений. Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ).  Ознакомление со строительными технологиями. |  |  | 2.09 |
| 2 | Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, исследовательский проект, социальный проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект. Разработка вариантов решения проблемы. |  |  |  |
| 3 | Технология в сфере быта. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Планировка помещений жилого дома. Планировка помещений жилого дома (квартиры). Экология жилья.  Планировка помещения, генеральная уборка кабинета технологии. |  |  |  |
| 4 | Системы автоматического управления. Робототехника. Робототехника и среда конструирования. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Программирование работы устройств.  Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами. |  |  |  |
| 5 | Анализ функций технических систем. Морфологический анализ. Функция технической системы. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа. Анализ функций технических систем. Морфологический анализ технической системы. |  |  |  |
| 6 | Запуск проекта «Приготовление семейного обеда». Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Технологии приготовления блюд. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Определение качества молока и молочных продуктов. Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога. |  |  |  |
| 7 | Технология приготовления изделий из жидкого теста.Способы обработки продуктов питания и потребительские качество пищи.  Практические работы. Определение качества мёда. Приготовление изделий из жидкого теста. |  |  |  |
| 8 | Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов.  Практические работы. Определение содержания нитратов. Приготовление салата из сырых овощей. |  |  |  |
| 9 | Тепловая кулинарная обработка овощей  Практическая работа. Приготовление блюда из варёных овощей. |  |  |  |
| 10 | Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов.Защита проекта «Приготовление семейного обеда»  Практические работы. Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюда из морепродуктов. |  |  |  |
| 11 | Текстильное материаловедение.Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий.  Практические работы. Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна. Запуск проекта «Наряд для семейного обед» |  |  |  |
| 12 | Конструирование одежды и аксессуаров  Снятие мерок для изготовления одежды. Практическая работа. Снятие мерок. |  |  |  |
| 13 | Изготовление выкройки швейного изделия. Конструирование швейных изделий. Определение размеров швейного изделия.  Практическая работа. Изготовление выкроек |  |  |  |
| 14 | Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.  Практическая работа «Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и 1:1 |  |  |  |
| 15 | Швейные ручные работы. Практическая работа «Изготовление образцов ручных швов» |  |  |  |
| 16 | Швейная машина. Подготовка швейной машины к работе.  Практическая работа. Исследование режимов работы швейной машины. Проверочная работа. |  |  |  |
| 17 | Приёмы работы на швейной машине.Практическая работа. Исследование режимов работы швейной машины |  |  |  |
| 18 | Технологические операции изготовления швейных изделий. |  |  |  |
| 19 | Технологические операции изготовления швейных изделий. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Практическая работа. Изготовление образца машинных работ. |  |  |  |
| 20 | Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Правила подготовки изделия к примерке.  Практическая работа. Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов. Обработка горловины проектного изделия |  |  |  |
| 21 | Технология обработки застежки и боковых срезов  Практическая работа: Обработка застежки и боковых срезов |  |  |  |
| 22 | Технология обработки нижнего среза изделия.  Практическая работа: Обработка нижнего среза изделия |  |  |  |
| 23 | Окончательная обработка изделия.  Практическая работа: Влажно-тепловая обработка изделия. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. |  |  |  |
| 24 | Технологии вязания крючком. Вязание полотна из столбиков без накида. Запуск проекта «Аксессуары крючком или спицами». Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. |  |  |  |
| 25 | Технологии вязания крючком. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нитки. Организация рабочего места при вязании. |  |  |  |
| 26 | Технологии вязания крючком. Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без накида, столбик с накидом. Проверочная работа. |  |  |  |
| 27 | Технологии вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания.  Практическая работа. Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами. |  |  |  |
| 28 | Плотное вязание по кругу. Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов. |  |  |  |
| 29 | Плотное вязание по кругу. Особенности вязания плоских форм и объемных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.  Практическая работа. Плотное вязание по кругу. |  |  |  |
| 30 | Ажурное вязание по кругу. Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий. Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Запуск проекта «Аксессуары крючком или спицами»  Практическая работа. Ажурное вязание по кругу |  |  |  |
| 31 | Запуск проекта «Комнатные растения в интерьере». Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями. Практические работы. Проращивание семян овощных культур. Прополка всходов овощных или цветочных культур. |  |  |  |
| 32 | Животноводство.  Самостоятельная работа. Изучение причин появления бездомных собак в микрорайоне проживания. Проектирование и изготовление простейшего технического устройства, обеспечивающего условия содержания животных и облегчающее уход за ними |  |  |  |
| 33 | Итоговая аттестационная работа |  |  |  |
| 34 | Защита проекта« Комнатные растения в интерьере» |  |  |  |
| 35 | Повторение. |  |  |  |