<https://www.preobra.ru/improject-17285/ideas/17487>

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ КАРКАС**

**ПО ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*(перечней тематических дидактических единиц)*

**УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

**МОДУЛЬ 1 «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИИ»**

**Тема 1. Производство и технологии**

Дидактические единицы:

* Роль техники и технологий для прогрессивного развития общества
* Причины и последствия развития техники и технологий
* Виды современных технологий
* Перспективы развития современных технологий
* Инструменты для обработки древесины
* Оборудование для обработки древесины
* Инструменты для обработки металлов и сплавов
* Оборудование для обработки металлов и сплавов
* Инструменты для обработки полимеров
* Оборудование для обработки полимеров
* Инструменты для обработки текстиля
* Оборудование для обработки текстиля
* Инструменты для обработки сельскохозяйственной продукции
* Оборудование для обработки сельскохозяйственной продукции
* Инструменты для обработки продуктов питания
* Оборудование для обработки продуктов питания
* Виды и свойства древесины
* Виды и свойства металлов, сплавов
* Виды и свойства полимеров
* Виды и свойства текстильных материалов
* Виды сельскохозяйственной продукции
* Технологии обработки конструкционных материалов
* Технологии обработки текстильных материалов
* Технологии обработки продуктов питания
* Аддитивные технологии
* Сельскохозяйственные технологии
* Применимость технологий с позиций экологической защищенности

**МОДУЛЬ 2 «ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ, ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»**

**Тема 2. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов. Технологии обработки материалов из древесины** **Дидактические единицы:**

Дидактические единицы:

* Приемы работы инструментами и приспособлениями при обработке материалов из древесины
* Приемы работы на технологическом оборудовании при обработке материалов из древесины
* Технологические операции с ручными инструментами, приспособлениями при обработке материалов из древесины
* Технологические операции с ручными инструментами, приспособлениями при обработке материалов из древесины
* Изготовление изделий из древесины
* Декоративно-прикладная обработка материалов из древесины
* Художественное оформление изделий из древесины

**Тема 3. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов. Технологии обработки металлов и сплавов**

Дидактические единицы:

* Приемы работы инструментами и приспособлениями при обработке металлов и сплавов
* Приемы работы на технологическом оборудовании при обработке металлов и сплавов
* Технологические операции с ручными инструментами, приспособлениями при обработке металлов и сплавов
* Технологические операции с оборудованием для обработки металлов и сплавов
* Изготовление изделий из металлов и сплавов
* Декоративно-прикладная обработка материалов из металлов и сплавов
* Художественное оформление изделий из металлов и сплавов

**Тема 4. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов. Технологии обработки текстильных материалов**

Дидактические единицы:

* Приемы работы инструментами и приспособлениями при обработке текстильных материалов
* Приемы работы на технологическом оборудовании при обработке текстильных материалов
* Технологические операции с ручными инструментами, приспособлениями при обработке текстильных материалов
* Технологические операции с оборудованием при обработке текстильных материалов
* Изготовление изделий из текстильных материалов
* Декоративно-прикладная обработка текстильных материалов
* Художественное оформление изделий из текстильных материалов

**Тема 5. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов. Обработка продуктов питания**

Дидактические единицы:

* Приемы работы инструментами и приспособлениями при обработке продуктов питания
* Приемы работы на технологическом оборудовании при обработке продуктов питания
* Технологические операции с ручными инструментами, приспособлениями при обработке продуктов питания
* Технологические операции с оборудованием для обработки продуктов питания
* Приготовление кулинарного блюда в технологической последовательности
* Художественное оформление блюда

**МОДУЛЬ 3. РОБОТОТЕХНИКА**

**Тема 6. Робототехника. Конструирование и моделирование робототехнических систем**

Дидактические единицы:

* Виды роботов
* Назначение роботов
* Конструирование робототехнических систем
* Конструирование движущихся моделей
* Моделирование робототехнических систем
* Сборка моделей роботов по видам
* Сборка моделей роботов по назначению

**Тема 7. Робототехника. Программирование движущихся моделей**

Дидактические единицы:

* Программирование движущихся моделей
* Управление движущимися моделями в компьютерно-управляемых средах

**МОДУЛЬ 4. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ**

**Тема 8. Автоматизированные системы. Проектирование автоматизированных систем**

Дидактические единицы:

* Виды автоматических систем
* Виды автоматизированных систем
* Сферы применения автоматических и автоматизированных систем
* Проектирование автоматизированных систем

**Тема 9. Автоматизированные системы. Конструирование автоматизированных систем**

Дидактические единицы:

* Конструирование автоматизированных систем

**МОДУЛЬ 5. «3** **D -МОДЕЛИРОВАНИЕ, ПРОТОТИПИРОВАНИЕ И МАКЕТИРОВАНИЕ»**

**Тема 10. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование. Моделирование**

Дидактические единицы:

* Создание 3D-моделей, используя программное обеспечение графического редактора
* Разработка графической документации для проектирования 3D-модели

**Тема 11. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование. Прототипирование**

Дидактические единицы:

* Изготовление прототипа с использованием технологического оборудования
* Модернизация прототипа

**Тема 12. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование. Макетирование**

Дидактические единицы:

* Виды макетов по назначению
* Моделирование макетов различных видов
* Развертка макета
* Соединение фрагментов макета
* Сборка деталей макета

**МОДУЛЬ 6. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА, ЧЕРЧЕНИЕ**

**Тема 13. Компьютерная графика, черчение. Черчение**

Дидактические единицы:

* Условные графические обозначения
* Графические тексты
* Выполнение эскизов с использованием чертежных инструментов и приспособлений
* Выполнение схем с использованием чертежных инструментов и приспособлений
* Выполнение чертежей с использованием чертежных инструментов и приспособлений
* Оформление конструкторской документации

**Тема 14. Компьютерная графика, черчение. Компьютерная графика**

Дидактические единицы:

* Системы автоматизированного проектирования (САПР)
* Создание и редактирование эскизов в САПР
* Создание и редактирование схем в САПР
* Создание и редактирование чертежей в САПР
* Оформление конструкторской документации с использованием САПР

**МОДУЛЬ 7. РАСТЕНИЕВОДСТВО (С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ)**

**Тема 15. Растениеводство (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации). Отрасли растениеводства**

Дидактические единицы:

* Направления растениеводства

**Тема 16. Растениеводство (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации). Организация технологического цикла**

Дидактические единицы:

* Технологический цикл получения растениеводческой продукции
* Способы переработки растениеводческой продукции
* Способы хранения растениеводческой продукции

**МОДУЛЬ 8. ЖИВОТНОВОДСТВО (С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ)**

**Тема 17. Животноводство (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации). Отрасли животноводства**

Дидактические единицы:

* Направления животноводства
* Сельскохозяйственные животные

**Тема 18. Животноводство (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации). Организация технологического цикла**

Дидактические единицы:

* Технологический цикл получения продукции животноводства
* Способы переработки продукции животноводства
* Способы хранения продукции животноводства