**NHÓM: CẦU VỒNG**

**Chủ đề: MEN SAY**

Lớp thực hiện: 10 (6 tiết)

1. **Tên chủ đề:**

**MEN SAY**

1. **Mô tả chủ đề:**

Cơm rượu món ăn đặc sản trong dịp lễ tết của người Việt được ông bà truyền lại qua những nét đặc trưng về khẩu vị của từng miền. Đây là món ăn dễ làm, dễ thưởng thức, thời gian bảo quản lâu.

 Làm cơm rượu các em đã nghe, biết và được thưởng thức nhiều nhưng không biết rằng nguyên tắc làm cơm rượu có liên quan đến kiến thức Sinh học, Toán học và Hóa học mà các em đã học. Do đó GV chọn chủ đề này với mục đích giới thiệu các nguyên tắc và cách làm cơm rượu. Với chủ đề “MEN SAY”, các em sẽ ghi nhớ và nắm vững kiến thức hơn, qua đó rèn luyện và kích thích các em ham học hỏi, giúp các em yêu thích các môn học hơn.

Từ vận dụng các kiến thức cũ của các bài học:

* Môn Sinh học 10:

+ Bài 19. Quá trình tổng hợp, phân giải ở vi sinh vật và ứng dụng

 + Bài 20. Thành tựu của công nghệ vi sinh vật và ứng dụng của vi sinh vật

* Môn Hóa 9: Tinh bột và Xenlulozo
* Môn Toán: tính toán lượng nguyên liệu cần dùng và thời gian lên men.
* Môn Tin 10:

+ Bài 3. Tách ảnh và thiết kế đồ họa (Thiết kế logo)

+ Bài 3. Thực hành một số ứng dụng của mạng máy tính (tìm kiếm thông tin trên intener, truyền thông,..)

1. **Mục tiêu:**

Sau khi hoàn thành chủ đề này, học sinh có khả năng:

* 1. Kiến thức, kĩ năng
* Học sinh vận dụng được kiến thức về cách làm cơm rượu bằng phương pháp sinh hóa.
* Vận dụng được cách làm cơm rượu.
* Rèn luyện các kĩ năng thực hành hóa học.
* Rèn luyện khả năng quan sát, mô tả, giải thích các hiện tượng thí nghiệm và rút ra kết luận.
* Hợp tác trong nhóm để cùng thực hiện nhiệm vụ học tập.
* Khai thác được một số nguồn học liệu mở trên Internet.
* Sử dụng được kênh alpha và các kĩ thuật thiết kế để làm logo cho sản phẩm, băng rôn quảng cáo sản phẩm,…
	1. Thái độ
* Có thái độ tích cực, hợp tác trong làm việc nhóm;
* Nhận thấy sự vận dụng của kiến thức môn học để giải quyết các vấn đề trong thực tiễn;
* Yêu thích, say mê nghiên cứu khoa học;
	1. Định hướng phát triển năng lực:
* Năng lực thực nghiệm, nghiên cứu khoa học;
* Năng lực giải quyết vấn đề;
* Năng lực giao tiếp và hợp tác.
* Năng lực khoa học:

+ Biết được mục đích, ý nghĩa của công tác bảo quản, chế biến thực phẩm.

+ Nắm được các bước làm cơm rượu. Liên hệ thực tế, tạo sản phẩm ngon, đảm bảo kỹ thuật.

+ Biết cách theo tác, thực hành và nắm được quá trình lên men của tinh bột.

+ Nắm được các phản ứng xảy ra trong quá trình lên men từ tinh bột.

* Năng lực tính toán: HS biết tính tỉ lệ các nguyên liệu sử dụng để làm ra loại cơm rượu ngon. Tính được nguyên liệu đầu vào để tạo ra được lượng cơm rượu cần thiết và ngược lại với số nguyên liệu có sẵn tính được lượng cơm rượu tạo ra.