

令和8年度 釧路高専出前授業 指導案 (中学校1~2年生向け)

テーマ： 「サイエンスレストラン -科学と料理のふしぎな関係 (トリコロール焼きそば)- 」

講師：一般教育部門 宮尾 賢子
佐藤 潤
松崎 俊明

1. 指導目標 身近な物質にも酸・アルカリが含まれていることを理解させる
2. 指導内容 ふしぎな色の焼きそばを作って，色が変化する仕組みについて学ぼう。
3. 学習キーワード 中学校：理科「水溶液とイオン(酸・アルカリ)」
中学校：技術・家庭「衣食住の生活(日常食の調理と地域の食文化)」

4. 授業展開

段階	学 習 活 動	留 意 点	時間
導入	○ 学校紹介(5分) ○ 受講上の注意点(5分) ○ 準備(5分)		15 分
展開	○ 調理(30分) ・ムラサキキャベツ，コンニャクを包丁で切る ・だし酢を作る ・フライパンを用い，焼きそばを炒めて完成させる ○ 試食(10分) ・3種類の焼きそばを食べ比べる。 ・だし酢をかけて，麺の色を変化させる ○ 後片付け(15分) ・使用した食器，調理器具を洗う。	・食物アレルギーに留意する。 ・衛生管理に十分に留意する。 ・包丁の取り扱いに留意する ・調理の途中で色変化しないように注意する。	55 分
まとめ	○ 解説・まとめ(10分) ・色が変わる仕組みについて解説 ○ アンケート(10分)	・中華麺に含まれるかん水によって色変化することを説明する。	20 分

計 90 分

- 必要経費 (授業に必要な消耗品費) _____円
(内訳) 材料(焼きそば，ムラサキキャベツ，キャベツ，コンニャク，シーフードミックス，サラダ油等)割り箸，使い捨て容器
- 希望する教室：普通教室 理科室 体育館 グラウンド
その他(家庭科室)
- 貸出物品：プロジェクタ モニタ 電源ドラム
その他(家庭科室にある調理器具)
- 用意してもらう物：はさみ のり カッター
その他(エプロン・三角巾・ハンカチ)
- 会場入り時間：実施する授業の90分前
- 連続しての授業の可否：可 ・ **不可** (20分のインターバルが必要)