

パソコン実習と実験を取り入れた学習指導と評価の工夫

1 題材名 食品の選び方

2 題材について

○題材観

食生活環境の変化や食品の安全・衛生について考えさせ、食品選択の際、単に「おいしい」ということではなく、食品表示をもとに安全・衛生面、栄養など品質面等の情報を、正確に読み取ることが大切であることを学ばせ、健康や安全に配慮した食生活ができるようにする。

○生徒の実態について

(平成20年5月26日～29日実施，第2学年，199人) (合計の数値は%)

アンケートの結果を考察すると、食中毒の多発時期を知らない生徒が36.5%いる。さらに、多発する食中毒の原因を知らない生徒が66.8%と大変多いことがわかった。食中毒の原因を分類したり、発生のメカニズム、食中毒の処置に至っては、90%の生徒が知らないことがわかる。生徒の実態に反して、各家庭での衛生管理については76.6%の

質問項目	授業前	H20.5
	クラス	合計
食中毒の多発時期を知っていますか	YES	63.5
	NO	36.5
食中毒を多発している菌を知っていますか	YES	33.2
	NO	66.8
食中毒の原因を分類できますか	YES	9.1
	NO	90.9
食中毒が起こるメカニズムを知っていますか	YES	10.0
	NO	90.0
家庭で衛生管理を心がけていますか	YES	76.6
	NO	23.0
食中毒を起こした場合の処置を知っていますか	YES	9.6
	NO	90.4
食中毒の予防方法を知っていますか	YES	58.3
	NO	41.7

家庭で日頃から衛生的にするように心がけている。予防法については、58.3%の生徒が知っているという回答している。このことは、日頃、各家庭で親の衛生管理を見て知識はあるが、自分のこととしてとらえていない。また、実際食中毒を発症したことがないので恐ろしさを知らないことがわかる。

○指導について

・パソコンを媒体とした学習の振り返り

インターネットを利用し、食生活を取り巻く環境について調査させ、食生活と健康の関連図をつくらせる。食生活と健康が深く関わっているに気づかせ、ニュースで報じられている食生活の話題が身近な問題であると実感させ、今までの取り組み状況を自己評価させる。

・ワークシートと学習ノートによる振り返り

学習のポイントとなる内容をパソコンで提示し、キーワードをワークシートに記入させる。その後学習ノートで内容を振り返り、理解できたかどうか確認させる。

・実験による振り返り

食品添加物の実験を行って、食品に表示されている内容について確認させる。同時に、食品ラベルの見るポイントを提示し、普段食べている食事の内容をふり返えられたか確認する。

3 本題材の目標

- 食品、食品衛生などに関心を持ち、意欲をもって学習活動に取り組ませる。
(関心・意欲・態度)
- 家族の食生活について課題を見付け、その解決を目指して思考を深めさせる。(思考・判断)
- 家族の食生活を健康で安全に営むために必要な基礎的・基本的な技術を身に付けさせる。
(技能・表現)
- 食品、食品衛生などについて理解し、家族の食生活を健康で安全に営むために必要な基礎的・基本的な知識を身に付けさせる。
(知識・理解)

4 本題材における評価規準 <指導内容(2)ア>

関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
食品、食品衛生などに関心を持ち、意欲をもって学習活動に取り組んでいる。	家族の食生活について課題を見付け、その解決を目指して思考を深めている。	家族の食生活を健康で安全に営むために必要な基礎的・基本的な技術を身に付けている。	食品、食品衛生などについて理解し、家族の食生活を健康で安全に営むために必要な基礎的・基本的な知識を身に付けている。

エ 指導計画(6時間)

食品の選び方(6時間)

- (ア) 食生活を取り巻く環境 2時間
- (イ) 食品の安全・衛生 2時間(本時はその第1時)
- (ウ) 表示を見て食品を選ぶ 2時間

時間	小 題 材 主な学習内容	ね ら い		評価方法
		学習活動における具体的評価基準		
2	○食生活を取り巻く環境を調べてみよう。	○食を取り巻く環境を体系的に考えさせる。 関 日常生活の中で話題になっていることを挙げさせ、家庭生活と行政と事業者の関係や健康について関心をもつ。 思 実生活と結びつけて、課題を提起する。		観 察 ワークシート
1 本時	○食中毒の予防法を理解しよう。	○食中毒の発生時期や食中毒の発生原因及び予防法を理解させる。 思 安全に調理するために必要な衛生管理を考える。 知 食中毒の発生時期と日本に多い発生原因及び食中毒の分類と予防方法を理解している。		観 察 ワークシート 学習ノート 自己評価表
1	○食品を購入する際の選択方法を考えよう。	○食品添加物の用途を理解し、購入に際して選択方法を考えさせる。 知 加工食品の品質表示を見て、食品添加物の用途、身体への影響を理解することができる。 技 食品の表示を理解して、食品の購入ができる。		学習ノート 観 察
1	○食品添加物実験を行い、中身を確認しよう。	○各種の食品添加物をの実験をさせる。 関 積極的に食品の実験に取り組み、課題の確認をする。 思 糖度計、塩分計、亜硝酸テスター等を利用して、添加物の検出データーをまとめ、考察できる。		観 察 学習ノート

1	○食品の安全について考えよう。	○消費者・行政・事業者が一体となって、食品の安全性の確保に取り組んでいることを理解させる。 ----- 関 食を取り巻く新しい課題に関心をもって取り組んでいる。 技 食品に関するニュースや表示をもとに、食品を購入できる。	学習ノート 資料集 アンケート
---	-----------------	---	-----------------------

オ 本時の学習指導

(ア) 本時の目標

- ・食中毒の発生時期と日本に多い発生原因等の日本における食中毒を理解させる。
- ・食中毒の分類とそれぞれの特徴、予防方法を理解させる。
- ・家庭生活を見直し衛生管理の方法を考えさせる。

(イ) 本時の具体的な手だて

- ・スライドを見て、要点をワークシートに書き込みながら学習をする。
- ・学習ノートで、学習内容の自己評価をする。

(ウ) 本時における判断基準

学習内容	判断基準	I	II	III
食中毒の特徴を理解する。		食中毒の発生原因、発症環境について理解できない。	食中毒の発生原因、発症環境について理解できる。	食中毒について理解し、家族の食生活を健康で安全に営むために家庭生活から課題を見つけることができる。
食中毒の予防法を理解する。		食中毒予防の三原則に基づいた衛生管理を理解できない。	食中毒予防の三原則を理解し、具体的な衛生管理の方法を理解できる。	食中毒予防の三原則を理解し、家庭生活と関連づけて衛生管理ができる。

(エ) 展開

学習活動及び内容	予想される生徒の行動	指導上の留意点(○)と評価 努力を要する状況が予想される生徒への手だて(△)
1 本時の学習課題と到達目標を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・食中毒の発生時期、発生率、原因別の分類とその発生メカニズムを理解しよう。 ・食中毒予防方法の三原則を理解し、実生活の衛生管理に努めよう。 </div>		○前時の学習をふり返らせ、食生活を脅かす原因に食中毒があることを認識させる。 ○予防方法の三原則を理解させ実践させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>生徒に示す到達目標(観点)</p> <p>(II)食中毒の発生原因、発症環境について理解できる。食中毒予防の三原則を理解し、具体的な衛生管理の方法を理解できる。</p> <p>(III)食中毒の基礎知識を理解し、家族の食生活を健康で安全に営むために、家庭生活から課題を見付け、食中毒予防の三原則を家庭生活と関連づけて衛生管理ができる。</p> <p style="text-align: right;">(知識・理解)</p> </div>
2 食中毒の現状をグラフで確認する。	○食中毒の特徴を確認する。	○スライドを見て、ワークシートに記入する。 ○感染型と毒素型の違いを説明する。

<p>3 食中毒の種類と分類を理解する。</p>	<p>○教科書の表を参考に、学習ノートの分類一覧表を完成させる。</p>	<p>△感染型と毒素型の細菌による食中毒は症状や食べてからの発病までの時間に違いがあることを理解させる。</p>
<p>4 食中毒菌の顕微鏡写真を見て、目に見えない細菌の存在を実感させる。</p>	<p>○細菌を見ながらその特徴を確認する。</p>	<p>△食中毒の細菌とウイルスの発病の違いを理解させ、二次感染の対策を考えさせる。</p>
<p>5 「食中毒予防の三原則」を確認させる。</p>	<p>○三原則をワークシートに記入し、確認する。</p>	<p>○「菌をつけない」「菌を増やさない」「殺菌する」を合い言葉にすることを確認する。</p>
<p>6 「菌をつけない」「菌を増やさない」「殺菌する」方法を具体的に確認する。</p>	<p>○手洗いの方法、身支度の大切さを確認する。 ○冷蔵庫に保管する際の注意事項を確認する。 ○加熱殺菌の温度と時間を確認する。 ○調理場や道具の殺菌の仕方を確認する。</p>	<p>○手の洗い方を画像を見ながら一緒にさせる。 △調理実習の際にエプロンを忘れてくる生徒に、着用することの必要性を確認する。 ○冷蔵庫の保存温度の確認と使用上の注意を確認する。 △肉類や貝類の内部加熱温度を確認する。 ○これからの季節の調理器具の衛生管理を確認させる。</p>
<p>7 本時の学習のまとめをする。</p>	<p>○学習内容を確認する。</p>	<p>(評価) 方法(観察, ワークシート, 学習ノート, 自己評価表)</p> <p>(II)食中毒の発生原因, 発症環境について理解できる。食中毒予防の三原則を理解し, 具体的な衛生管理の方法を理解できる。</p> <p>(III)食中毒の基礎知識を理解し, 家族の食生活を健康で安全に営むために, 家庭生活から課題を見付け, 食中毒予防の三原則を家庭生活と関連づけて衛生管理ができる。</p>
<p>8 本時の学習の振り返りをする。</p>	<p>○食中毒予防の三原則を理解し, 家庭での衛生管理をどうするか考えられたか振り返る。</p>	
<p>9 次時の学習内容を確認する。</p>		