

理科（科学と人間生活） 学習指導案

指導者 ○○ ○○

1 日 時 令和3年○月○日（○）第○限（○○：○○～○○：○○）

2 ク ラ ス ○年○組（○○名）

3 場 所 ○○教室（○年○組教室）

4 使用教材 教科書：「科学と人間生活」（第一学習社）

副教材：ワークシート，授業プリント

5 単 元 第1章 物質の科学 第2節 衣料と食品

6 単元の目標

(1) 繊維や食品中の栄養素について，性質や用途を理解するとともにそれらの観察，実験などに関する技能を身に付けること。【知識・技能】

(2) 繊維や食品中の栄養素について，観察や実験などを通して探究し，それらの化学的性質や構造を表現すること【思考・判断・表現】

(3) 繊維や食品中の栄養素について主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養うこと。

【主体的に学習に取り組む態度】

7 本時の指導と評価の計画

(1) 単元内での位置

第1章 物質の科学 第2節 衣料と食品（6時間目／全10時間）

① 身近な繊維	2時間	⑥ 炭水化物（1）	1時間
② 繊維の構造と染色	1時間	⑦ 炭水化物（2）	1時間
③ 天然繊維	1時間	⑧ タンパク質	1時間
④ 化学繊維	1時間	⑨ 脂質	0.5時間
⑤ 食品中のおもな栄養素	1時間（本時）	⑩ その他の栄養素	0.5時間

(2) 重点目標と評価規準 【知識・技能】

身近な食品に含まれる栄養素について調べ，各栄養素の生体内での働きや消化の過程に関わる消化酵素について理解している。

(3) 本時の展開

学習場面	学習活動	指導上の留意点	具体的評価規準と評価方法
導 入	・授業前のイメージマップを作成する。	・キーワード「消化酵素」からイメージされることをロイロノートに記入し，提出させる。	
課題: 栄養素が消化される際に作用する消化酵素について理解する。			
展 開	・食育デジタル教材「栄養バランスチェッカー」を使って，食品に含まれる栄養素を確認する。 ・ワークシートにまとめ，ロイロノートで提出する。その後，グループで情報を共有し，結果について協議する。	・選んだメニューの数や種類によって，各栄養素の量に違いがあることに気付かせる。 ・ロイロノートで結果の共有をさせる際，個人情報への漏えいに注意する。	【主体的に学習に取り組む態度】 協議に意欲的に参加することができているか。 [行動観察及びワークシート]

	<ul style="list-style-type: none"> 各栄養素の生体内における働きとそれらの栄養素が含まれている食品について学習する。 3大栄養素が消化される際に作用する消化酵素について学習する。 	<ul style="list-style-type: none"> 「エネルギー源になる」「からだの組織をつくる」「からだの機能を調節する」という栄養素の三つの働きを理解させる。 各栄養素が体内でどのように消化し、吸収されるかを消化酵素に着目しながら理解させる。 	
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 授業後のイメージマップを作成し、学習の振り返りを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> イメージマップをロイロノートで提出させる。その際、自己評価も合わせて提出させる。 	【知識・技能】 授業後のイメージマップに内容の変化や増加が見られるか。 [ポートフォリオにおける記述]

(4) 評価基準 【知識・技能】 の評価

- A 授業後のイメージマップに明らかな内容の変化や増加が見られ、キーワードのつながりも適当である。
- B 授業後のイメージマップに内容の変化や増加が見られるが、キーワードのつながりに誤りがある。
- C 授業後のイメージマップに変化が見られない。

8 授業者の振り返りと授業改善に向けて

食育デジタル教材「栄養バランスチェッカー」を使うことで、食品に含まれる栄養素について身近に感じる事ができ、意欲的に取り組んでいる生徒が多かった。協議についても意欲的に取り組んでいるものが多かったので、ワークシートに協議の中で気付いたことや発見したことを記述させる部分をつくり、その記述内容等を評価に加えていくことも必要であると感じた。

9 御高評