

ミニ授業研 5年2組 理科指導略案

平成19年6月8日(金)3校時

講師 千葉 克憲(場所:教室)

1 授業について(参観時間帯: 導入 展開 まとめ)

単元名	植物の発芽と成長・本時6 / 12
授業改善の主な視点	発問・指示 ノート指導 話し合い ICT活用
本時の目標	種子のつくりから葉や茎や根になる部分とそうでない部分の働きを考え,ヨウ素液の性質を利用して,種子にはでんぷんになる部分があることを理解する。
指導にあたって	・インゲンマメの種子のつくりを観察させ,それぞれの働きについて予想させる。 ・ヨウ素液はでんぷんを青紫色に変えるという性質を理解させ,インゲンマメにもでんぷんが含まれていることを実験によって確認させる。
ICTを活用する目的	課題の提示 動機づけ 指示の明確化 スキル定着 説明資料 繰り返しによる定着 モデルの提示 失敗例の提示 体験の代行 体験の想起(振り返り) 情報の共有 比較
活用するICT	コンピュータ プロジェクタ スクリーン 実物投影機 デジタルカメラ ビデオ インターネット デジタルコンテンツ CD-ROM スピーカー

2 授業の流れ

主 な 活 動	留意点・準備物など 評価
<p><b>発問の型;</b> 学習意欲を高める発問 知識を広げる発問 思考を深める発問</p> <p>1 インゲンマメの種子の拡大写真を見る。                  発問 :これは何の写真でしょう。</p> <p>2 本時の学習課題について知る。                  課題:種子にふくまれているものは何か。</p> <p>3 インゲンマメの種子のつくりについて考える。                  発問 :葉や茎や根になる部分はどこでしょう。</p> <p>4 インゲンマメの種子のつくりについて確認する。                  説明:どの部分が発芽していくのかよく見ましょう。</p> <p>5 葉や茎や根にならない部分はどんな働きをするのか予想し,話し合う。                  発問 :葉や茎や根にならない部分はどんな働きをするのだろうか。</p> <p>6 ヨウ素液の性質とでんぷんについて振り返る。                  発問 :ヨウ素液はどんな性質があったのでしょうか。</p> <p>7 実験のしかたを知る。                  説明:インゲンマメの切り方を話します。</p> <p>8 インゲンマメにでんぷんが含まれているか実験する。                  実験:インゲンマメをヨウ素液に浸し,その変化を調べる。</p> <p>9 実験結果をまとめる。                  指示:実験から分かったことをノートに書きなさい。                  まとめ:インゲンマメにはでんぷんが含まれている。</p>	<p>・デジタルコンテンツを用い発芽の様子を確認する。</p> <p>・前時までの実験で,肥料がなくても発芽したことを想起させ,発芽するときの養分になるのではないかと推論させる。</p> <p>・前時までの学習から,ヨウ素液にはでんぷんを青紫色に変える性質があることを確認する。</p> <p>・実物投影機を使いながら実験方法について説明する。カッターを使うので留意するよう強調する。</p> <p>インゲンマメにはでんぷんが含まれていることを理解できたか。(行動観察・記録)</p>