

学 習 指 導 案

教科・科目	農業と環境		指導学級	1年 生産科学科	指導者	
授業日時	年 月 日 (曜日) 第 限				授業場所	
使用教科書	農業と環境 (農文協)			評価計画 (評価規準)		
単 元 名	第3章 農業生産と環境保全の実際			1. 収量調査ができる。(c) 2. 調査結果をまとめることができる。(b) 3. 収量構成要素の4つの要素について調査することができる。(c) 4. 収量構成要素の4つの要素について調査・計算することができる。(c) 5. 収量構成要素をもとに、収量を算出できる。(b) 6. イネの一生についてまとめることができる。(b)		
単元の目標	イネの栽培を題材とし、イネの一生を学ぶことを通して作物生産の基礎を学ぶ。また観察を通して、イネの特徴や成長の仕組みについて理解を深める。			評価の観点 a(関心・意欲・態度) b(思考・判断・表現) c(技能) d(知識・理解)		
	クラスの特徴 専門教科の学習に興味があり、意欲を持って取り組んでいる生徒が多いクラスである。一方で授業への姿勢は消極的であり、積極的な挙手や発言ができないことが現状である。そのため授業中に発問ができ、生徒同士で意見を言える雰囲気をつくることを心掛けている。					
本時の位置	指 導 内 容		時間数			
	収量調査1 (収量調査)		1 (本時)			
	収量調査2 (収量構成要素の調査)		2			
	収量調査3 (収量の算出)		2			
レポート作成 (イネの一生について)		2				
本時の目標	収量調査を実施し、調査内容についてまとめる。					
段階	時間	指 導 内 容 [到 達 目 標]	生徒の学習活動	指導上の留意点	評価規準	評価方法
導 入	5分	本時のねらいと学習内容の概要を説明 [収量調査ができ、結果をまとめることができる]	本時の授業内容を聞く	本時の授業内容について説明する。 【課題の設定】 収量調査の目的を考えよう 調査結果のまとめ方、伝え方を考えよう※1 【課題解決の課程】 発問①：「昨年のデータと比べて、今年のイネの生育はどうだろうか。」※2		
展 開	40分	1 調査技術を身につける時間 [穂数、穂長、もみ数、玄米の大きさについて測定機器などを使って測定する]	活動1 (グループ) ①穂を切りとり、穂数を数える。 ②穂の長さを定規で測定する。 ③穂の粒数を数える。 ④玄米の長さ・幅・厚みをノギスで測定する。 調査結果について各自レポート①をまとめる。	レポート用紙①を配布。 実物投影機の活用 ①～④の調査方法について説明する。※3 [作業の方法が視覚的に理解できるように拡大して投影する] 発問②：「ノギスの目盛りがよめますか。」※4 ※主尺と副尺の読み方の説明	1	レポート①
		2 結果を交流し活動する時間 [調査結果についてグループ(5人)でまとめる]	活動2 (グループ) 調査結果について、レポート用紙②を使ってグループ内で意見をまとめる。 活動3 (発表準備) グループでまとめた結果について次回の授業で発表できるようにする。	レポート用紙②を配布し、調査結果を記入し、グループ内で意見をまとめる。※5 【課題の解決】 実物投影機の活用 発表するにあたっての注意点を全体に伝わるように説明する。 [伝えるポイント、実物投影機の効果などが分かるように伝える] ※6・7	2	レポート②
ま と め	5分	まとめ 本時の授業内容のまとめ [収量調査の目的と方法、結果のまとめ方が分かる] 次時の予告	収量調査をする目的について学習内容をふり返り、確認する。 調査結果について考え、発表ができるように準備しておく。	収量調査をする目的について再度説明する。		

実践のポイント

- ①導入時における活用
→生徒の興味関心を高めるために、写真・実物・動画・表の活用
- ②展開時における活用
→作業的な説明がしやすい。主体的な学びへ
- ③まとめにおける活用
→生徒が作成したデータを投影し、対話的で深い学びに繋がる

指導上の留意点から見たICT活用の補足とメリット

- ※1
生徒の興味関心を引き付ける写真・動画を用いるとよい
- ※2
標準的な稲の収量データをインターネットで調べて生徒全員で共有する時間を設ける
実物投影機を使って昨年度の収量を提示する
→目的を明確にすることで生徒への興味関心を高め、目的を明確にできる
- ※3
実物投影機を用いて説明することでより理解が深まる
その場で説明できない内容は事前に動画で撮影しておくことで視覚的に分かりやすい
- ※4
ノギスの使い方など普段であれば個人やグループごとに説明しないといけない内容を全体にわかりやすく説明することができる
あらかじめ準備しておいた発問をホワイトボードに提示し、問いかけ（クイズ形式等）にすることで生徒の興味関心を高めることができる
- ※5
表の作成だけでなくタブレットを用いてグラフの作成まで行うとよい
- ※6
A4用紙にまとめたものを投影できるため利便性が高い
他のグループと調査した内容について共有できる
より効果的に理解を深めるためにスライドを使ってまとめる
タッチペンで書き込みながらわかりやすく発表させるようにする
- ※17
生徒自身もICT機器を用いて情報の収集や整理、共有、データ分析や表・グラフの作成、それらを利用した伝達方法などを学ぶことができる
情報通信技術を活用する授業力を身につけられる

まとめ

- ・実物投影機をどう使うかがポイントになる → その場面を見極める教員の力が必要（導入・展開・まとめ）
※活用の方法は授業によって異なるため