

(学年) 第3学年、(教科・科目) 工業科・建築構造

一斉学習

(単元) 木構造

(本時のねらい)

木材の種類と特徴を知り、木材が針葉樹と広葉樹に分けられ、構造材は針葉樹が主となることを理解させる。また、四季における木材の成長のしかたや木材の樹皮・木部・髓の特徴を知るとともに、製材における木取り関連する名称を理解させる。

(ICT活用方法)

木材や木の枝の具体物を用いて生徒の興味関心を高めるとともに、電子黒板でインターネットや動画配信サイトを利用することで、教科書にない画像や動画を生徒へ提示し、より理解が深まる手立てとして活用する。

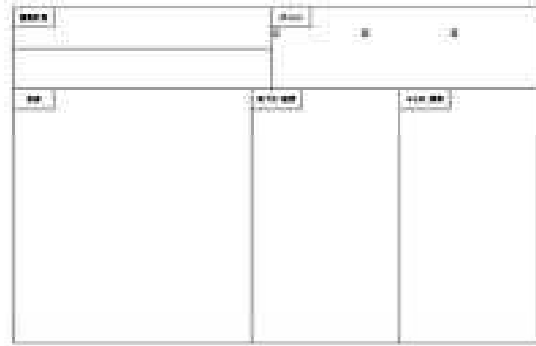
(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	I C T活用方法
導入 5分	・木の葉の形状を知る。	・針葉樹（ヒノキ）と広葉樹（クリ）の枝を示し関心を高める。	
展開 30分	・木材の種類について理解する。 ・電子黒板に表示された木材の組織について理解する。 ・製材について理解する。	・木の種類は針葉樹と広葉樹、構造材としては針葉樹が主となることを理解させる。 ・木材は四季によってどのような過程を経て成長するかを理解させる。 ・木材の実物も提示し、樹皮・木部・髓の特徴を丁寧に説明する。 ・木材の木取りに関連する名称を理解させる。	・電子黒板を利用して動画配信サイトを視聴する。 ・電子黒板を利用して動画配信サイトを視聴する。 ・電子黒板を利用して分かりやすく説明する。 ・電子黒板を利用して分かりやすく説明する。
まとめ 5分	・本時のまとめを聞く。	・建築用木材の種類と特徴、木の成長のしかたと製材の方法について確認させる。	

(授業の様子)



動画配信サイト動画の視聴



使用したワークシート

(生徒の反応と課題、改善を要する点)

- ・生徒は動画配信サイト動画を集中して視聴していた。
- ・インターネットの画像はカラーで、教科書にないものであり生徒の理解がすすんだ。
- ・短時間でも生徒が一人一台端末で調べ学習をする時間を設けた方がよかった。
- ・ICTの活用を推進するためにはデジタル教材の充実が必要である。