

マイホームデザイナー シリーズのご紹介

学習指導案

3Dマイホームデザイナーを活用した授業(大牟田高等学校 工業科1年生)

- 内容 テーマ: リビング・ダイニング・キッチンの空間デザイン
3Dマイホームデザイナーの基本操作～作品作成
- 教科 高等学校 工業科1年生
- 推奨ソフト 3DマイホームデザイナーPRO10 アカデミックライセンス

工業科1年生

工業技術基礎の授業

- 「工業技術基礎」の授業において、本校工業科のそれぞれの科の基礎的実習を行う。
- 工業4科(建築科・土木科・電気科・電子機械科)はそれぞれに3テーマを行う。
- 各テーマ6時間で12人編成で授業を行う。

建築科のテーマ

1. 継手と仕口の木材加工(6時間)
2. パルサ材を使った住宅模型(6時間)
3. 3Dマイホームデザイナーによる「空間デザイン」(6時間)

学習カリキュラム

テーマ:リビング・ダイニング・キッチンの空間デザイン

ねらい:2年次に科の選択を行う上で、『建築』についての認識を高める。

週	時間	授業展開	生徒の作業及び様子
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 『建築科』の紹介と取り組みの概略説明 ● 基本操作の説明 	<ul style="list-style-type: none"> ● 校内発表会での3Dの作品紹介を知っていたことで『建築科』の取り組みには興味を示した。 ● プロジェクターを見る、操作をする、マニュアルを見るといった行為に追われてこの時点での質問はなく、真剣に取り組んでいる。
	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本操作の説明 	<ul style="list-style-type: none"> ● 全員が同じ作業を行うため、足並みが揃った進行に少々不満な生徒もいた。 ● マニュアルに沿っての授業進行なので、遅れる生徒にアドバイスできる生徒がでてきた。
	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 配置した空間の床や壁、建具や家具の色や柄の変更作業の説明と実行 ● 新たなパーツの配置方法の説明 	<ul style="list-style-type: none"> ● 色や柄の変更作業やパーツの取り付けについて特に作業の早い生徒からの質問が増える。
2	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本操作の説明  <ul style="list-style-type: none"> ● 新たなパーツ配置の作業方法を再度説明 	<ul style="list-style-type: none"> ● 前回の作業をいったん休止し、全員が同じ家具設置を行う。作業終了後は、前回作業の続きを行う。 ● 配置や色の使い方についての質問
	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 新たなパーツ配置の作業実行を指導 ● 仕上げ準備(レンダリング) 実習マニュアルにより2方向の仕上げについて説明 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新たなパーツ配置の作業実行 ● レンダリング準備作業 ● レンダリング準備のための、光源設定や背景設定、ベストな視点についての質問
	1	<ul style="list-style-type: none"> ● 実習マニュアルによる説明  <ul style="list-style-type: none"> ● 高画質実行 ● プリントアウトで課題提出(作業完了) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高画質実行、プリントアウト、データ保存 ● 高画質で表現された自分の作品を見て、リアルに驚く生徒がいた。 ● 他の実習に比べて、定期的に休憩が取れなかったが、飽きずに取り組んでいた。

大牟田高等学校の実際の授業カリキュラムを掲載させていただきました。