

2025 年度版「弾むボールの科学」 株式会社ミカサ

【授業の目標】

なぜボールを弾むのかを科学的に理解する。

実際の開発者の職業観等を知ること、仕事の面白さを理解する。

プログラム内容(1時限50分構成)

進行		内容	ねらい	時間 (min)
はじめに	講師紹介	講師挨拶		5
導入	会社紹介	① 会社概要 ② 簡単な製品紹介 ③ 講師の所属部署の説明		
展開Ⅰ	弾むボールの科学① (理論編)	① 弾むボールの科学 ・物体に働く力 ・作用・反作用 ・力の働きとエネルギー ・いろいろな力とエネルギー	弾むボールの科学 を理論的に理解 する。	10
展開Ⅱ	弾むボールの科学② (実践編)	種々のボールの開発 ・2種類のサッカーボールの違い ・内圧の変化による跳ね方の違い	実際にボールを 使って、跳ね方の 違いを生徒たちに 科学的に考え させる。	30
まとめ		① 技術者の仕事 ・講師自身の経歴や理工系への道 について ② 技術者の仕事 ・仕事をとおして感じる事 ③ 技術者の仕事 ・生徒へ伝えたいこと	講師の職業観や勤 労観を知ること、 働くことや仕事の 面白さを理解する。	5