

科 目 名
工業科教育法 I Teaching Method of Industrial Course I

4年 前期 2単位 選択

八 田 豊

概 要

前期における本講座では、産業革命以降の我が国の工業技術の変革、近年の工業界の現状、世界的視野に立った工業教育の在り方、工業教育の核である「ものづくり教育」の在り方、工業科教員に求められる資質と指導力等について考え、工業科教員としての学力観・教育観を学ぶ。

さらに、工業科に係る学習指導要領の目標と学習内容を理解した上で、座学、実験・実習、資格取得、キャリア教育、就職指導・進学指導、企業との連携の在り方、エンジニアとしての心構えなど、教科指導上必要な基本的な指導法を学ぶ。

授業の目標

- ・工業界の現状を認識し、今後の工業教育の在り方を考える。
- ・学習指導要領の下、工業科の目標と学習指導内容について理解する。
- ・工業教育の本質を理解し、工業科教員としての学力観・教育観の確立をめざす。
- ・授業以外で工業科教員として取り組むべき教育内容を把握し、その効果的な指導方法を学ぶ。

授業計画

- 1 イントロ（工業技術の変革と現状）
- 2 工業高校の現状と課題（生徒、教員、保護者、教員採用、その他）
- 3 学習指導要領に基づく教育目標及び学習指導の在り方
- 4 徒弟制度と学校教育（職人の世界に工業教育を考える）
- 5 工業教員に必要な資質と教育観（ミニアンケート実施）
- 6 ものづくりのプロフェッショナル（ものづくりは人づくり）
- 7 授業のプロフェッショナル（授業は人づくり）
- 8 「私が目指す工業教育」（小論文作成&討議）
- 9 キャリア教育と産学連携教育（国の「ものづくり人材育成事業」を考える）
- 10 工業高校の進路指導、「夢（or 目標）」設定法
- 11 工業科教員の研究授業の在り方（学習指導案を考える）
- 12 課題研究の指導計画立案（作成手順の基本）と指導の在り方
- 13 工業高校における資格取得、各種コンテストの現状と指導法
- 14 実験・実習の準備と安全指導・実技指導、その評価法（ミニアンケート実施）
- 15 まとめ（定期考査）

授業方法

適宜、資料を配付するとともに、工業教育の諸問題（現状と課題等）をとりあげ、説明と討議を取り入れた問答法の授業を創っていく。また、工業科教員の役割と自覚等についても考えさせ、将来の工業教員に向けての資質向上を図る。

評価方法

- 出席状況（授業中のミニレポートで出席確認）
- 授業中の態度
- 定期考査

教 材

特に指定しない（必要に応じて参考書を紹介）

そ の 他