

令和5年度 シラバス

科目名	単位数	学年	必修・選択	対象学科
製図	2 単位	1	必修	設備工業科

1. 科目「衛生・防災設備」について

学習の到達目標	工業の見方・考え方を働きかせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の各分野の製図に必要な資質・能力を育成する。 (1) 工業の各分野に関する製図について日本工業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付ける。 (2) 製作図や設計図に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。 (3) 工業の各分野における部品や製品の図面の作成及び図面から製作情報を読み取る力の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を育てる。
使用教科書	設備工業製図 (文部科学省)

2. 科目全体の評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的取り組む態度
工業の各分野に関する製図について日本工業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解しているとともに、活用する技術を身に付けている。	製作図や設計図に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき結果を検証し改善している。	工業の各分野における部品や製品の図面の作成及び図面から政策情報を読み取る力の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むもうとしている。
・製図課題 ・行動観察	・製図課題 ・行動観察	・製図課題 ・行動観察 ・課題発表

3. 評価の方法

評価の割合は、内規によるものとし達成度をもって評定へ総括する。

観点別学習状況の表記区分については、内規によるものとし「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体的に学習に取り組む態度」の3区分を評価規準と設定し、学期ごとではA～Cの3段階で、学年末においては、1～5の5段階として評価を行う。

4. 年間指導計画表

学期	月	時間	学習内容	学習目標	評価方法
1 学 期	4 5 6 7	24	第1章 設備工業製図の基本	・設備工業製図の基礎的な事項について、日本工業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解するとともに、設計図に関する課題を発見し主体的に取り組むことができる。	・製図課題 ・行動観察
			第2章 建築製図	・建築図面（柱、梁、壁等）について、日本工業規格及び国際標準化機構規格を踏まえて理解するとともに、設計図に関する課題を発見し主体的に取り組むことができる。	
1 学期の評価方法			製図課題 観点別評価を数値化し評価する。		
2 学 期	9 10 11 12	28	第7章 コンピュータによる設計 製図 J W-CAD (コンピュータ設計支援 ソフト)	・コンピュータ設計支援ソフト活用により、設備設計製図の取り扱いについて基礎的な事項を理解し関連する技術を身に付けている。 ・コンピュータ設計支援ソフト (JW-CAD) 活用により、基礎的な作画及び編集でき、設計支援ソフトの取り扱いについて理解している。	・製図課題 ・行動観察
			製図課題 観点別評価を数値化し評価する。		
3 学 期	1 2 3	18	J W-CAD (コンピュータ設計支援 ソフト)	・コンピュータ設計支援ソフト (JW-CAD) に関する課題を見い出すとともに図面修正や解決策を考え主体的かつ協働的に取り組むことができる。	・製図課題 ・行動観察 ・課題発表
3 学期の評価方法			製図課題 観点別評価を数値化し評価する。		