

高等学校 令和5年度

教科 工業(電気) 科目 工業(電気)

教科: 工業(電気) 科目: 電気製図

単位数: 2 単位

対象学年組: 第 2 学年 3 組~ 4 組

教科担当者:

使用教科書: (実教出版「電気製図」)

教科 工業(電気)

の目標:

- 【知識及び技能】 地域や社会の持続的な発展を担う職業人としての製図に関連する技術と理論を習得する。
- 【思考力、判断力、表現力等】 製図に関する価値を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的且つ創造的に解決する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 職業人として必要な人間性を育み、よりよい社会の構築や工業の発展を目指して主体的且つ協働的に取り組む態度を養う。

科目 工業(電気)

の目標: ・製図の基礎、基本を学ぶとともに製図法に至るまでの知識と技術を習得する。

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
製図に関連する基礎・基本を学ぶと共に、必要とされる基礎知識を一通り身につける。	製図作業に対して、粘り強く根気強く対応し、作業を的確に行い、対応できる力を身につける。また、その道筋を周囲へ表現力をもって伝達できる資質を養う。	製図に興味を持ち、作図技術を総合的に探求し続ける態度を養う。また、周囲と協力しながら目標に向かって粘り強く進む人間性を育む。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配 当 時 数
1 学 期	第1章1節 製作と規格 【知識及び技能】 製図に関する規格を知り、役割を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 図形の尺度や寸法法の正しい記入法を理解する 【学びに向かう力、人間性等】 時間を掛け粘り強く取り組む姿勢 定期考査	・指導事項 製図と規格、製図用器具・材料、線と文字、平面図形、投影図 ・教材 教科書、インターネット等 ・その他 書籍の他端末などを駆使する	【知識・技能】 製図の要素を理解できているか。日本産業規格の製図について触れる。 【思考・判断・表現】 目的を達成するために必要な要素を自ら選択できる力を養っているか 【主体的に学習に取り組む態度】 自ら意欲的に取り組んでいるか	○	○	○	11
	第1章2節 製作用器具・材料 【知識及び技能】 製図用器具の種類と用途、使用方法を理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 図形の形状や寸法法の正しい記入法を理解する 【学びに向かう力、人間性等】 時間を掛け粘り強く取り組む姿勢 定期考査	・指導事項 器具の正しい使い方。 ・教材 教科書 ・その他 教科書、インターネット	【知識・技能】 製図器具の正しい使用方法について使い分けられる。 【思考・判断・表現】 図形の形状を正しく図面に表現しているか 【主体的に学習に取り組む態度】 自ら意欲的に取り組んでいるか	○	○	○	11

2 学 期	<p>第1章3節・4節 線と文字</p> <p>【知識及び技能】 線の組み合わせや図記号の使用方を理解させる。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 線、文字、記号を正しくかけるようにする。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 時間を掛け粘り強く取り組む姿勢</p>	<p>・指導事項 図記号、文字・記号・数値の記入</p> <p>・教材 教科書、インターネット等</p> <p>・その他</p>	<p>【知識・技能】 線・文字・記号など正確に表現できているか</p> <p>【思考・判断・表現】 問題に応じて適切な表現できるか</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 自身で粘り強く正しく取り組んでいるか</p>	○	○	○	11
	定期考査						
	<p>第1章4節 平面図形</p> <p>【知識及び技能】 図形を幾何学的に書き表す。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 図形の尺度や寸法法の正しい記入法を理解する</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 これまでの知識を発展させられる</p>	<p>・指導事項 図記号、文字・記号・数値の記入</p> <p>・教材 教科書、インターネット等</p> <p>・その他</p>	<p>【知識・技能】 図形における線や記号など、正確に表現できているか</p> <p>【思考・判断・表現】 問題に応じて適切な表現できるか</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 自身で粘り強く正しく取り組んでいるか</p>	○	○	○	11
	定期考査						

3 学 期	第1章5節 投影図 【知識及び技能】 第三角法について理解させ、作図する。 【思考力、判断力、表現力等】 立体図を図示する方法として等角図の書き方。 【学びに向かう力、人間性等】 粘り強く取り組む姿勢 定期考査	・指導事項 図記号、文字・記号・数値の記入 ・教材 教科書、インターネット等 ・その他	【知識・技能】 三角法について理解させる。 【思考・判断・表現】 方眼紙を用いて、等角図を指導する。 【主体的に学習に取り組む態度】 粘り強く取り組む姿勢。	○	○	○	17
	合計						