

教科	工業	科目	工業技術基礎			単位数	3単位
学科	工業科	履修学年	1学年	コース		必修・選択	必修
教科書	工業技術基礎 (実教出版)						
副教材等							

学習目標	工業技術の社会的な意義や役割を理解し、ものづくりにおける様々な状況に対応できる技術を身に付けるようにする。また、環境や安全性、生産性などに着目し、職業人に求められる倫理観を踏まえ工業技術の発展に対応し解決する力を養う。そして、工業技術に関する広い視野を持ち、工業の発展に主体的、協働的に取り組む態度を養う。
指導の重点	①生産には能率と経済性、必要な精度と品質を備えなくてはならないことを理解させる。 ②各コースを体験することで各科の特徴を認識させる。 ③実習の目的と内容を理解しどのように展開していくかその役割を考えさせる。 ④レポートは実験・実習の総まとめとして表現力や考察などを深めさせる。

学期 (時数)	学習項目	学習内容(学習活動)	評価方法
4月 5月 6月 7月	・工業科各コースを決めるための各コース工業技術基礎実習を体験学習する。	<ul style="list-style-type: none"> ・安全教育、実習の心構え、報告書の書き方 ・環境土木コース <ul style="list-style-type: none"> (1) 測量体験 測量機器の使い方 距離測量・光波 (2) コンクリート試験 供試体作成、強度試験 (3) 橋梁模型 橋梁模型製作 (4) 環境実験 水質・騒音調査 ・建築設計コース <ul style="list-style-type: none"> (1) 木材加工 手刻みの大工技能 (2) 住宅模型 住宅の模型製作 ・機械コース <ul style="list-style-type: none"> (1) 機械加工 ペン立ての製作 (2) CAD・CAM 入門 ストラップのネームプレートデザイン (3) 溶接 金属を加熱して加工・成形をする (4) ストラップの組立 ネームプレート加工 取り付け 	報告書 (レポート) 作品の出来映え、授業の理解及び取り組み
8月 9月 10月		<ul style="list-style-type: none"> ・電子制御・情報システムコース <ul style="list-style-type: none"> (1) 電子工作 LEDディスプレイを使用した電子工作 (2) データ作成 LEDディスプレイの点灯データの作成 (3) パソコン1 ワードソフトの基礎 (4) パソコン2 エクセルソフトの基礎 	

	2 学 期 (36)	11月 12月	<ul style="list-style-type: none"> ・各コースごとの工業技術基礎を学習する。 ・安全教育、実習の心構え、報告書の書き方 ・環境土木コース トータルステーションを用いた測量実習 ・建築設計コース <ul style="list-style-type: none"> (1) 材料実習：建築材料の木材、セメント・鋼材の性質について学ぶ。 (2) 建築製図実習 線・文字の練習 木造平屋建住宅平面図 ・機械コース <ul style="list-style-type: none"> (1) 溶接 ガスの燃焼熱を利用して金属を溶かすガス溶接、電気熱を利用して材料を溶かすアーク溶接の基礎を学習する。 (2) 旋盤 普通旋盤を利用して、プラグゲージを製作し、ものづくりの基礎を学習する。 ・電子制御、情報システムコース <ul style="list-style-type: none"> (1) 基礎実験 (2) アプリケーションの基本操作 I <ul style="list-style-type: none"> ・OSの基本操作 ・ワープロ、表計算、パワーポイント等 (3) 電気工事 I <ul style="list-style-type: none"> ・電線の接続 ・電気工事士の実技試験対策 I 	報告書 (レポート) 作品の出来映え、授業の理解及び取り組み
	3 学 期 (30)	1月 2月 3月		
計 9 6 時間 (5 5 分授業)				
評価規準と評価方法	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
	工業の各分野に関する基礎的な知識や技能を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。	工業技術に関する諸問題の適切な解決を目指して広い視野から自ら考え、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けている。また、その成果を的確に表現している。	工業に関する基礎的技術について関心をもち、意欲的に取り組むとともに、社会の発展を図る創造的、実践的な態度で取り組もうとしている。	
	[評価方法] 以上の観点を踏まえ ・授業の取り組み（授業態度、学習意欲、学習活動への参加状況など） ・製作品、報告書、提出物などの内容などから総合的に評価する。 達成率が 80%以上を A、79～50%を B、50%未満を C と評価する。			