

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							

グラデュエーション・ポリシー	～卒業までにこのような資質・能力を育みます～ ①自己実現に向けて主体的に行動し、目標達成のために継続的に粘り強く取り組む能力と態度を育成する。 ②社会の一員として自己の責任を自覚し、他者と協働しながらより良い社会の実現を目指す態度を育成する。 ③人権、差別問題等を正しく理解し、適切な行動をとることができる能力と態度を育成する。
カリキュラム・ポリシー	～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います～ ①進路目標に応じた情報収集や分析等により、生徒に現状と課題を認識させ、進路実現への意欲を高め、自主的な学習活動を促す。 ②ICTの活用による学習効果を高める工夫や積極的な授業改善により、生徒が「より深く分かる」授業を展開する。 ③探究活動を通じて、広い視野で物事を捉え思考する能力、課題解決に主体的に取り組む姿勢を育成する。また、発表等の機会を活用し、企画力やプレゼンテーション能力等の育成を図る。 ④人権に関する課題や多様性について理解を深め、課題を自らの事として捉え、人権を尊重する行動がとれる資質を身に付ける。 ⑤生徒の人格を尊重した丁寧な指導や、内面に寄り添った支援等により、自律的な行動への変容を促し、自己指導力を向上させる。

学習目標	工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の諸課題を適切に解決することに必要な基礎的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 工業技術について工業のもつ社会的な意義や役割と人と技術との関わり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ようにする。 (2) 工業技術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) 工業技術に関する広い視野をもつこと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る必要があることを理解させる。 ②各コースを体験することで各科の特徴を理解させる。 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 習 計 画	学期 (時数)		学習項目	学習内容(学習活動)	評価方法
	1 学期 (30)	4 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。	・安全教育、実習の心構え、報告書の書き方 ・環境土木コース (1) 測量体験 (2) コンクリート試験 測量機器の使い方 供試体作成、強度試験 距離測量・光波 (3) 環境試験 水質・騒音調査 ・建築設計コース (1) 木材加工 (2) 住宅模型 小物の製作 住宅の模型製作 ・機械コース (1) 機械加工 (2) CAD・CAM 入門 ペン立ての製作 ストラップのネーム プレートデザイン (3) 溶接 (4) ストラップの組立 金属を加熱して ネームプレート加工 加工・成形をする 取り付け ・電子制御、情報システムコース (1) シーケンス制御 リレーシーケンス (2) マイコン制御 アルディーノを用いたマイコン制御 (3) パソコン ワードソフトの基礎 エクセルソフトの基礎	報告書 (レポート) 作品の出来映え、 授業の理解及び取組
		5 月			
		6 月			
		7 月			
	2 学期 (36)	8 月	・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 (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 (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 (1) 基礎実験 (2) プログラミング制御 (3) 電気工事 I	報告書 (レポート) 作品の出来映え、 授業の理解及び取組
		9 月			
		10 月			
		11 月			
		12 月			
	3 学期 (30)	1 月			
		2 月			
		3 月			
				計 9 6 時間（5 5 分授業）	

評価の観点の 趣旨と 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術を身につけ、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 ・授業の取組（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。		