令和6年度　年間授業計画

田無工科高等学校

教科・科目	工業　測量		単位数	2
対象学年・組	2学年都市工学科	教科担任	CA:小栗・門馬	
教科書・副教材	測　量			
	測量実習			

教科　工業　の目的：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力　】	【学びに向かう力、人間性等】
工業の意義や役割を理解する	工業における技術に、興味・関心を高める	広い視野と倫理観を持って工業の発展を図る意欲的な態度を育む

科目　測量　の目的：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力】	【学びに向かう力、人間性等】
公共測量作業規程と倫理を学び、安全に測量する基礎、基本の技術を習得する。	環境に配慮しながら、公共測量作業規程に沿って、技術・法規の知識とともに活用できる。	基本的な測量技術を用いて、学校生活や部活動、私生活に測量の技術・考え方が利用できるように意欲的な態度を育む。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	時数
1学期	A 単元「路線測量」 ①路線の曲線分類　②単身曲線の設置　③緩和区間　④縦断図・横断図 【知識及び技能】 路線測量の基礎的な知識を習得する。 【思考力、判断力、表現力等】 単心曲線の諸量が計算できる。 【学びに向かう力、人間性等】 集中力が途切れずに行っている	・指導事項 単心曲線の計算、設置が理解できるよう例題を繰り返し行う。 ・教材＜測量＞	【知識・技能】 路線測量を理解、説明できる。 【思考・判断・表現】 路線計画をおこなえる。 【主体的に学習に取り組む態度】 理解できない生徒に教えることができる。	○	○	○	8
	定期考査						
	B 単元「面積および体積の計算」 ①三角区分法　②三辺法　③座標法　④体積 【知識及び技能】 様々な形の面積計算ができるよう基礎的な知識を習得する。 【思考力、判断力、表現力等】 様々な計算方法で計算できる。 【学びに向かう力、人間性等】 集中力が途切れずに行っている	指導事項 面積の計算、体積の計算ができるよう例題を繰り返し行う。 ・教材＜測量＞	【知識・技能】 面積の計算を理解、説明できる。 【思考・判断・表現】 面積計算の方法を判断して行える。 【主体的に学習に取り組む態度】 理解できない生徒に教えることができる。	○	○	○	12
	定期考査						

2学期	C 単元「測量の誤差」 ①最確値 ②標準偏差 ③残差 ④許容誤差 【知識及び技能】 誤差について基礎的な知識を習得する。 【思考力、判断力、表現力等】 様々な計算方法で誤差計算できる。 【学びに向かう力、人間性等】 集中力が途切れずに行っている。	指導事項 誤差の計算、標準偏差の計算ができるよう例題を繰り返し行う。 ・教材＜測量＞	【知識・技能】 誤差の計算を理解、説明できる。 【思考・判断・表現】 誤差計算の方法を判断して行える。 【主体的に学習に取り組む態度】 理解できない生徒に教えることができる。	○	○	○	18
	定期考査						
	D 単元「河川測量」 ①平面測量 ②高低測量 ③流量測定 【知識及び技能】 河川測量について基礎的な知識を習得する。 【思考力、判断力、表現力等】 河川測量の工程が理解できる。 【学びに向かう力、人間性等】 集中力が途切れずに行っている。	指導事項 流速・流量の計算ができるよう例題を繰り返し行う。 ・教材＜測量＞	【知識・技能】 流速流量の計算を理解、説明できる。 【思考・判断・表現】 河川測量の方法を判断して行える。 【主体的に学習に取り組む態度】 理解できない生徒に教えることができる。	○	○	○	14
	定期考査						
3学期	E 単元「写真測量」 ①写真測量 ②縮尺 ③実体視 【知識及び技能】 写真測量について基礎的な知識を習得する。 【思考力、判断力、表現力等】 写真測量の工程が理解できる。 【学びに向かう力、人間性等】 集中力が途切れずに行っている。	指導事項 縮尺・高低差の計算ができるよう例題を繰り返し行う。 ・教材＜測量＞	【知識・技能】 写真測量の計算を理解、説明できる。 【思考・判断・表現】 実体視の方法を理解して行える。 【主体的に学習に取り組む態度】 理解できない生徒に教えることができる。	○	○	○	18 合計
	定期考査						70