

令和5年度 年間授業計画

田無工科高等学校

教科・科目	工業 工業技術基礎		単位数	4
対象学年・組	1学年都市工学科	教科担任	CA:小栗・加藤・池田・大嶺・竹石	
教科書 ・ 副教材	工業技術基礎			
	新版測量実習			

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 工業技術基礎 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】
都市を形成する上で大切な測量技術を学び、構造物を構築するために必要な「測る」という実作業を学ぶ	機器の扱い方、数値の取り扱い方、報告書の書き方などを習得する	生活に必要な都市空間の設計・施工への興味を持つ

	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「測量概要・距離測量」 【知識及び技能】 <据え付けの習得・水平と求心を正確に合わせることができる> 【思考力、判断力、表現力等】 <どんな場所でも順序正しく、据え付けができる> 【学びに向かう力、人間性等】 <2人1組で協力できる>	・指導事項 <機材の取り扱い・目盛りの読み方・測量の仕方・注意事項> ・教材<測量実習> ・一人1台端末の活用 等 <2人1組での、レベル・セオドライトの活用>	【知識・技能】 <時間内に正確に据え付けができる> 【思考・判断・表現】 <据え付け後に、数値を読み、計算することができる> 【主体的に学習に取り組む態度】 <練習時間を自主的に行う>	○	○	○	8
	B 単元「角測量」 【知識及び技能】 <操作方法を理解している> 【思考力、判断力、表現力等】 <値・計算方法を理解している> 【学びに向かう力、人間性等】 <3人1組で協力できる>	・指導事項 <角測量の基本作業やセオドライトの据え付け> ・教材<測量実習> ・一人1台端末の活用 等 <3人で1台セオドライトの活用>	【知識・技能】 <正確な角測量を行える> 【思考・判断・表現】 <値の違いを発見できる。原因を追究できる> 【主体的に学習に取り組む態度】 <実習準備から片付けまでの一連動作	○	○	○	8
	定期考査						
	C 単元「水準測量」 【知識及び技能】 <操作方法を理解している> 【思考力、判断力、表現力等】 <値・計算方法を理解している> 【学びに向かう力、人間性等】 <3人1組で協力できる>	・指導事項 <水準測量の基本作業やレベルの据え付け> ・教材<測量実習> ・一人1台端末の活用 等 <3人で1台のレベル機器の活用>	【知識・技能】 <正確な水準測量を行える> 【思考・判断・表現】 <値の違いを発見できる。原因を追究できる> 【主体的に学習に取り組む態度】 <実習準備から片付けまでの一連動作を行える>	○	○	○	16
	D 単元「木工」 【知識及び技能】 <作業工程を理解している> 【思考力、判断力、表現力等】 <作業工程に合わせて、工具を使い分けることができる> 【学びに向かう力、人間性等】 <4人1組で協力できる>	・指導事項 <工作椅子の製作、各工具の使い方> ・教材<プリント図面> ・一人1台端末の活用 等 <4人1組での製作だが、工具は1人ずつの活用>	【知識・技能】 <作業工程通りに作業をすることができる> 【思考・判断・表現】 <各工具を使い分けることができる> 【主体的に学習に取り組む態度】 <実習準備から片付けまでの一連動作を行える>	○	○	○	16
定期考査							

2 学 期	B C D 単元通り	B C D 単元通り	B C D 単元通り	○	○	○	8
	E 単元「測 量」 【知識及び技能】 <正解な据え付け・正確な測量ができる> 【思考力、判断力、表現力等】 <野帳への記入方法・計算方法を理解している> 【学びに向かう力、人間性等】 <3人で協力できる>	・指導事項 <四角形の内角測量> ・教材<測量実習> ・一人1台端末の活用 等 <3人1組で1台のセオドライトを活用>	【知識・技能】 <測量の誤差が少ない> 【思考・判断・表現】 <誤差がある場合の原因を理解している> 【主体的に学習に取り組む態度】 <実習準備から片付けまでの一連動作を行える>	○	○	○	8
	定期考査						
2 学 期	F 単元「丁張り」 【知識及び技能】 <水平にぬき板を取付けることができる> 【思考力、判断力、表現力等】 <水平・垂直に杭を打つことができる> 【学びに向かう力、人間性等】 <2人で協力することができる>	・指導事項 <平やり形の設置とバックホウの操作> ・教材 <測量実習・小型車両系建設機械テキスト> ・一人1台端末の活用 等 <12名を2台のバックホウで活用>	【知識・技能】 <正確に釘を打つことができる> 【思考・判断・表現】 <正確に杭を打つことができる> 【主体的に学習に取り組む態度】 <実習準備から片付けまでの一連動作を行える>	○	○	○	12
	G 単元「足 場」 【知識及び技能】 <図面通りに組立ることができる> 【思考力、判断力、表現力等】 <水平に取り付けることができる> 【学びに向かう力、人間性等】 <4人1組で協力できる>	・指導事項 <3級技能検定の足場組立> ・教材<プリント図面> ・一人1台端末の活用 等 <4人1組での製作だが、工具等は1人ずつ活用>	【知識・技能】 <作業工程通りに作業をすることができる> 【思考・判断・表現】 <取付に水平・垂直を意識できる> 【主体的に学習に取り組む態度】 <実習準備から片付けまでの一連動作を行える>	○	○	○	12
	定期考査						
3 学 期	E F G 単元通り	E F G 単元通り	E F G 単元通り	○	○	○	32
							合計
定期考査						120	