

都立足立工業高校 令和2年度 教科名(工業) 年間授業計画

教科:(工業)科目:(工業数理基礎) 対象:(第1学年1組~5組)

使用教科書: 実教 工業数理基礎

使用教材: 全国校長協会計算技術検定 3・4級計算技術検定問題集

指導内容 【年間授業計画】	科目 工業数理基礎 の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点・方法	予定時数
4月 本書の数値計算 全国校長協会計算技術 検定3級四則計算	有効数字の数え方の確認 ①いくつかの例を上げ、有効数字について理解をさせる。 ②有効数字は3桁で扱うことを理解させる。	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	3
	①開数電卓の取り扱いについて理解する。 ②四則計算が正確に行えるようにする		
	③小数の位について理解する。 ④有効数字のけた数が指示されている場合はその指示にしたがうことを徹底する。		
	⑤有効数字の桁数を理解する。 ⑥測定値の有効数字の桁数について理解する。		
5月 全国校長協会計算技術 検定3級四則計算		中間考査	1
	過去問題に取り組む	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。小テスト	3
6月 全国校長協会計算技術 検定3級集計計算	指数関数について理解する。	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	8
	対数関数について理解する。		
	三角関数について理解する。		
7月 比例、反比例	比例と反比例について理解する。	期末考査	4

都立足立工業高校 令和2年度 教科名(工業) 年間授業計画

教科:(工業)科目:(工業数理基礎) 対象:(第1学年1組~5組)

使用教科書: 実教 工業数理基礎

使用教材: 全国校長協会計算技術検定 3・4級計算技術検定問題集

指導内容 【年間授業計画】	科目 工業数理基礎 の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点・方法	予定時数
8月			
9月	式変形について理解する	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	6
	全国校長協会計算技術検定3級集計計算 確率について理解する		
10月	全国校長協会計算技術検定3級 過去問題を中心に取り組む	中間考査	10
		項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	
11月	全国校長協会検定3級 計算 過去問題を中心に取り組む	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	6
	検定試験対策		
	第2章 単位と数値処理 日常扱っている長さや質量、時間の量の基準となる単位と単位系のしくみについて理解する。		2
	国際単位系 (SI) について理解する。		2

都立足立工業高校 令和2年度 教科名(工業) 年間授業計画

教科:(工業)科目:(工業数理基礎) 対象:(第1学年1組~5組)

使用教科書: 実教 工業数理基礎

使用教材: 全国校長協会計算技術検定 3・4級計算技術検定問題集

指導内容 【年間授業計画】	科目 工業数理基礎 の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点・方法	予定時数	
12月	接頭語と加速度	例題を通して加速度について理解を深める。	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	2
		2学期総まとめ	期末考査	2
1月	単位の換算 3、重力加速度	例題を通して加速度について理解を深める。	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	8
	面積の計算	辺の長さとの面積の関係について理解する。		
		正方形、長方形、平行四辺形、台形の面積の求め方について理解する。		
2月	体積の計算	辺の長さとの面積・体積との関係について理解する。	項目毎に演習を行い、理解度の確認を行う。 小テスト	6
		円柱、円錐、三角柱、三角錐の形状、体積の求め方について理解する。		
	表面積の計算	底面積と側面積の関係について理解する。		
		立方体、円柱、三角柱、円錐、三角錐の表面積の求め方について理解する		
3月		3学期総まとめ	期末考査	4