

令和6年度 年間授業計画

東京都立墨田工科高等学校(定時制課程)

教科名	科目名	単位数	対象学年	対象コース
工業	機械実習	4	4学年	機械コース
教科書名(出版社)		副教材・補助教材		
工業技術基礎(実教出版)		なし		

【この科目の教育目標】

試験機器の原理・構造・取り扱いや試験方法をじゅうぶんに理解するとともに、試験結果の整理、報告書の作成要領などを習得する。

【この科目の教育内容】

- ・各試験片の製作
- ・引張試験・硬さ試験
- ・衝撃試験
- ・鋼の火花試験

【授業計画】(予定時数＝単位数×35時間)

1 学期	安全作業について
	引張試験片の製作
	衝撃試験片の製作
	硬さ試験の試料製作 報告書の作成
	材料試験(引張試験) 報告書の作成
	材料試験(シャルピー衝撃試験) 報告書の作成
	材料試験(ブリネル硬さ試験) 報告書の作成
2 学期	材料試験(ロックウェル硬さ試験) 報告書の作成
	材料試験(ショア硬さ試験) 報告書の作成
	材料試験(マイクロビッカース試験) 報告書の作成
	材料試験(火花試験) 報告書の作成
	切削加工及び溶接作業による製品作成
3 学期	切削加工及び溶接作業による製品作成

【成績評価の方法】

実習に対する事故防止のための安全作業を心掛けているか。
材料試験の原理・機能を理解したか。
製作図面の寸法値を正確に読み取り、適切な加工ができているか。
実習レポートは実習の経過と結果を忠実に記録し、結果に対しての考察・感想を加えてあるか。
実習報告書・出席状況・授業態度等により総合的に判断する。

【特に留意すべき事項】

主に試験機を使用した実習なので安全第一に考え、実習施設・設備の安全確保および整理整頓に留意し、事故防止及び衛生管理に努め、実習服や安全靴・保護具の着用を必ず行ない、安全の徹底を図る。また望ましい職業観・勤労観を身につけさせる。