

年間授業計画様式

東京都立町田工科高等学校 令和5年度 教科工業 科目機械工作 年間授業計画

教科：工業 科目：機械工作 単位数：2単位

対象学年組：第3学年5組

教科担当者：（5組： 嘉数 盛貴 ）

使用教科書：（ 実教出版 機械工作1・2 ）

使用教材：（ ）

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
4 月	1. 切削加工のあらまし	切削加工での工作物の形状や切削加工の方法を理解させる。	<b>【知識・技能】</b> 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。 <b>【思考力・判断力・表現力等】</b> 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。 <b>【学びに向かい合う力、人間性等】</b> 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2
	2. 工作機械と切削工具	切削にはどのようなことを行い、どのように進めればよいか、その概要を理解させより良い切削条件を考察させる。		
	3. 切削条件の選定	切削速度の求め方を理解させる。		2
	切削理論	切削の仕組みと切りくずの形状を理解させる。		2

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
5 月	4. 工作機械の構成と駆動装置	工作機械を合理的に運転すべく、機械の構造など理解させる。	【知識・技能】 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	4
	5. その他の切削工具		【思考力・判断力・表現力等】 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	3
	中間考査	その他の工作機械の特徴を把握して、それらを適切に活用することを理解させる。	【学びに向かい合う力、人間性等】 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	1
	中間考査返却			

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
6 月	6. 砥石加工の分類	研削運動をふまえて砥粒加工の種類と特徴を理解させる。	【知識・技能】 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	7. 研削加工	研削加工のしくみを理解して、適切な研削ができるように理解させる。	【思考力・判断力・表現力等】 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	8. 砥石車	砥石車を合理的に選択し、活用することを理解させる。	【学びに向かい合う力、人間性等】 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2
		1学期の復讐		2

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
7 月	期末考査	特殊加工の特徴を理解させる。	【知識・技能】 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	期末考査返却		【思考力・判断力・表現力等】 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	特殊加工		【学びに向かい合う力、人間性等】 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2
				2

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
8 月				

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
9 月	9. 工業計測	基本的な用語を理解して、工業計測の意義を把握し合理的な計測を理解できたか。	【知識・技能】 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	3
	10. 長さの計測	適切な長さの計測器を選びそれを正しく活用する方法を理解できたか。	【思考力・判断力・表現力等】 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	11. 質量と力の計測	質量と力の表し方、測定の原理や留意点を理解できたか。	【学びに向かい合う力、人間性等】 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	4

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
10 月	12生産計画と管理	経済的で合理的なものづくりの方法を理解できたか。	【知識・技能】 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	13. 工程管理	計画的なものづくりの方法を理解できたか。	【思考力・判断力・表現力等】 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	中間考査		【学びに向かい合う力、人間性等】 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2
	中間考査返却			2
	14. 品質管理と検査	適切な品質の品物を経済的につくる方法を理解させる。		2

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
11 月	15. 資材と運搬の管理	ものづくりを支障なく進めるための資材管理や運搬管理を理解させる。	【知識・技能】 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	4
	16. 機械・工具の管理	ものづくりの効率化を図るための機械や工具の管理を理解させる。	【思考力・判断力・表現力等】 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	4
	17. 組織と人事管理	働く人々の能力と意欲を引き出すための組織や人事管理を理解させる。	【学びに向かい合う力、人間性等】 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2



	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
12 月	18. 原価管理	経営管理のための原価管理を理解させる。	<b>【知識・技能】</b> 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。 <b>【思考力・判断力・表現力等】</b> 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。 <b>【学びに向かい合う力、人間性等】</b> 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2
	期末考査			1
	期末考査返却			1
	19. 情報技術による生産システムの管理			情報技術を活用した生産システムの管理法を理解させる。

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
1 月	20. 安全の管理	職場の安全に関心を持ち、それを実現する方策など理解させる。	【知識・技能】 工作について基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。設計の社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	21. 取付具・ジグ	取付具ジグを活用した合理的なものづくりを理解させる。	【思考力・判断力・表現力等】 工作について基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	22. 産業用ロボット	産業用ロボットを活用した合理的なものづくりを理解させる。	【学びに向かい合う力、人間性等】 工作について関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
2 月				

	指導内容	科目機械工作の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
3 月				