

科目区分・分類	専門・実習	対象学科名・学年	環境都市1年	科目コード	19020707
科目名	機械加工基礎実習 Basic Machining Practice				
担当教員	小野 伸幸				
単位数(時間数)	自由 前期 1単位 (30時間)	学習・教育目標との対応		(D-1)	
授業の目的と概要	機械加工における安全な作業方法と基礎的技術の習得を目的とする。課外活動で使用する工作機械・工具等の機能を理解し、安全に取り扱い操作する方法を習得する。機械加工の概念をつかみ機械加工学の基礎的な知識を習得する。				
先修科目					
後修科目					
備考	決められた服装で実習を行うこと、安全には特に気をつけること。				
	授業項目	時間	内容		
1	旋盤の安全な基本作業	3	旋盤の安全な作業方法と基本作業を理解し機器・測定具の取り扱いができる。		
2	フライス盤の安全な基本作業	3	フライス盤の安全な作業方法と基本作業を理解し、機器の取り扱いができる。		
3	手仕上げ・ボール盤及び材料の切断の安全作業	3	手仕上げ・ボール盤及び材料の切断の安全な作業方法と基本作業を理解し、機器の取り扱いができる。		
4	板金の安全な基本作業	3	板金の安全な作業方法と基本作業を理解し、機器の取り扱いができる。		
5	木工の安全な基本作業	3	木工の安全な作業方法と基本作業を理解し、機器の取り扱いができる。		
6	旋盤の基礎加工	3	旋盤の機能と操作方法を理解し、実践的な加工ができる。		
7	フライス盤の基礎加工	3	フライス盤の機能と操作方法を理解し、実践的な加工ができる。		
8	手仕上げ等の基礎加工	3	手仕上げ等の基本作業を理解し、実践的な加工ができる。		
9	溶接の安全な基本作業	3	溶接の安全な作業方法と基本作業を理解し、作業ができる。		
10	鋳造の安全な基本作業	3	鋳造の安全な作業方法と基本作業を理解し、作業ができる。		
学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容	機械加工を行うための工具の扱い方、作業の仕方、機械操作等に関する基礎的な技術が習得できている。また、安全に留意でき、どのようなことが安全に作業を進められるか説明でき、実行できる。各テーマに関するレポートを提出することで、学習・教育目標(D-1)の達成とする。				
成績評価	実習への取り組み状況を考慮した評価点(50%)、提出レポートの評価点(50%)で(D-1)を評価する。合計の6割以上を獲得したものを合格とする。				
教材	教科書：配布資料、安全のころえ。 参考書：岩崎他「機械実習1」「機械実習2」実教出版				
オフィスアワー	毎週水、木16:00~17:00、技術教育センター管理室、地域共同テクノセンター相談室				