

富山高等専門学校		開講年度	平成27年度 (2015年度)		授業科目	実践ものづくり工学	
科目基礎情報							
科目番号	0018		科目区分		専門 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	機械システム工学科		対象学年		2		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材							
担当教員	山本 久嗣						
到達目標							
歯車動力伝達機構の製作作業を理解・習得する。 3次元測定機・表面粗さ測定作業を理解・習得する。 ガス溶接・アーク溶接作業を理解・習得する。 フライス加工作業を理解・習得する。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	歯車を用いた動力伝達装置の架台を製作する。また、工作実習Ⅰの延長として、計測測定（3次元測定機・表面粗さ）、溶融加工（ガス・アーク溶接）、フライス加工を学ぶ。						
授業の進め方・方法	実習 クラスを4班に分けローテーションで行う。						
注意点	工作機械などの操作や作業には危険が伴っているので、慎重に行動すること。 教職員の指示に従い、実習工場の規則を厳守すること。特に、作業着をきちんと着用することは基本である。授業計画は、学生の理解度に応じて変更する場合がある。						
授業計画							
後期	3rdQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	動力伝達装置の架台製作（1）			動力伝達装置の架台製作を学ぶ	
		2週	動力伝達装置の架台製作（2）			動力伝達装置の架台製作を学ぶ	
		3週	動力伝達装置の架台製作（3）			動力伝達装置の架台製作を学ぶ	
		4週	計測測定（1）			計測測定法（ノギス、マイクロメータ他）について学ぶ。	
		5週	計測測定（2）			計測測定法（3次元測定機）について学ぶ。	
		6週	計測測定（3）			計測測定法（表面粗さ）について学ぶ。	
		7週	レポート			レポートをまとめる。	
	8週	溶融加工（1）			溶融加工法について学ぶ。 （ガス溶接・アーク溶接）		
	4thQ	9週	溶融加工（2）			溶融加工法について学ぶ。 （ガス溶接・アーク溶接）	
		10週	溶融加工（3）			溶融加工法について学ぶ。 （ガス溶接・アーク溶接）	
		11週	フライス加工（1）			フライス加工法について学ぶ。 （治具による固定、アクリル板の加工	
		12週	フライス加工（2）			フライス加工法について学ぶ。 （治具による固定、アクリル板の加工	
		13週	フライス加工（3）			フライス加工法について学ぶ。 （治具による固定、アクリル板の加工	
		14週	レポート作成			レポートをまとめる。	
		15週	総合復習、アンケート			理解不足の事項を復習する。 アンケートを実施する。	
16週							
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0