

教科シラバス（工業：情報電子科）

科目名	工業技術基礎	履修学年	履修単位	履修形態	授業形態
		1	2	必修	班単位
使用教科書・副教材・準備物					
各種教科書・筆記用具・ノート・プリント・電卓など					
科目の概要			学習目標		
工業に関する基礎的な技術を、自ら具体的に体験し、関連する知識・技術を習得するとともに、工業に関する広い視野を養い、工意欲的な態度を育てるよう構成されている。			工業の各分野における技術への興味・関心を高め、工業に関する視野を養い、意欲的な態度を身につける。		
年間学習プログラム					
	学習内容		学習のねらい		
1 学期	<ul style="list-style-type: none"> ① ハンダ付け実習① ② 進数計算と計算機使用実習① ③ アプリケーション実習① ④ 論理回路実習① ⑤ テスターの製作② ⑥ 論理回路実習② 		電子回路製作関係 <ul style="list-style-type: none"> ・電子工作の基礎を体験し、ものづくりに関する興味の向上を図り、ものを作る楽しさを体験する。 ・はんだの特性について学び、はんだ付け作業の基礎を学ぶ。 ・はんだごての使用法を習得する。 		
2 学期	<ul style="list-style-type: none"> ⑦ テスターの製作③ ⑧ 論理回路実習③ ⑨ テスターの製作④ ⑩ プログラミング実習① ⑪ 電子回路製作実習① ⑫ アプリケーション実習① ⑬ アプリケーション実習② ⑭ プログラミング実習② ⑮ プログラミング実習③ ⑯ 電子回路製作実習② 		テスター（回路計）の構造を学び、使用法等を学ぶ。 論理回路関係 <ul style="list-style-type: none"> ・情報・電子の基礎である論理回路の基礎を学び、論理的なものの見方、考え方を体験する。 		
3 学期	<ul style="list-style-type: none"> ⑰ プログラミング実習④ ⑱ 電子回路製作実習③ ⑲ アプリケーション実習③ ⑳ アプリケーション実習④ ㉑ アプリケーション実習⑤ 		プログラミング・アプリケーション関係 <ul style="list-style-type: none"> ・「もの」を制御するためのプログラミングの基礎を学び、プログラミングをする際の、考え方や、見方を体験する。 ・各言語を学び、現代の技術力の高さを感じる。 ・アプリケーションを使用し、パソコン操作の技術と知識を高める。 		
評価の観点及び内容					
知識・技術		<ul style="list-style-type: none"> ・各種分野の工業技術基礎に関する知識や設計技術が身についており、能率よく作業できる能力が身についている。 ・各技術についての知識を学び理解し、安全に作業できる技術が身に付いている。 			
思考・判断・表現		<ul style="list-style-type: none"> ・作業をする際は、試行・判断し、各種手順に基づいて作業を行っている。 ・工業技術基礎に関して、基礎的・基本的知識を活用して、自ら考察を深め、適切に判断し、創意工夫する能力が身に付いている。 			
主体的に学習に取り組む態度		<ul style="list-style-type: none"> ・工業技術基礎の意義や役割及び知識や技術に対して関心・意欲があり、主体的に取り組むとともに、技術者としての望ましい心構えや態度が身に付いている。 			
評価方法及びその他留意事項					
上記観点ならびに評価方法をもとに総合的に評価する。					