

教科名	工業	科目名	電子機械実習	
科目の目標	工業の各専門分野に関する技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。			
履修学年	3学年	学科・コース	電子機械科、機械システムコース	
単位数	3単位	授業形態	グループ別授業(1班10人)	
教科書	なし	副教材等	なし	
1 学習の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・狭い範囲の専門的な知識や技術の実習にとどまるのではなく、広く専門科目に関係する基礎的な知識や技術について理解する。 ・自ら学び、自ら考え、自ら判断することができる能力の育成を図るとともに、技術の習得のみにとどまらず、国際的な視野を持つことや望ましい職業観・勤労観を身に付ける。 			
2 学習内容と進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・前期(3週ローテ)を機械加工V・溶接IV・3次元CADⅡ・原動機(流体)の4テーマ ・後期(3週ローテ)を機械加工VI・溶接V・3次元CADⅢ・原動機(空調)の4テーマ それぞれ基礎的・基本的な知識と技術について学びます。			
3 学習の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ①自ら主体的に考え、創意工夫して積極的に実習に取り組むことが大切です。 ②安全作業に心がけることが大切です。 ③施設・設備を大切に使用することが必要です。 ④提出物の提出期限を守ることが大切です。 ⑤正確に仕上げる必要があります。 			
4 評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・各テーマの担当者が、その学期末までに行われた個人について下記の観点に基づいて評価し、実習主任がその評価をまとめ総合的に評価します。 ・テストがないので平常学習、作品、提出物が大切になります。 ・学年末の成績は、各学期の成績を総合して評価します。 			
5 授業計画				
月	単元	学習内容	評価の観点	考查等
4	【前期】 ①機械加工V ・特殊機械 (フライス盤、 ホブ盤)	<ul style="list-style-type: none"> ・立てフライス盤、万能フライス盤、ホブ盤の原理と使用方法(Vブロックと歯車の製作)① 	【関】 実習に関心を持ち意欲的に取り組むとともに、創造的・実践的な態度を身につけているか。	この単元を自己評価してみよう A B C
5			【思】 実習を通して自ら思考を深め、知識と技術を活用して適切に判断する能力を身につけているか。	この単元を自己評価してみよう A B C
6			【技】 技術を身につけ、仕事を計画し、適切に処理するとともに、その成果を的確に表現できるか。	この単元を自己評価してみよう A B C
7	②溶接 IV	<ul style="list-style-type: none"> ・アーク溶接(応用①) ・半自動溶接機の基本操作 	【知】 知識を身につけ、現代社会における工業の意義や役割を理解しているか。	この単元を自己評価してみよう A B C
8	③3次元CADⅡ	<ul style="list-style-type: none"> ・3次元CADの基本操作方法の習得 		この単元を自己評価してみよう A B C
9	④原動機・設備 (流体)	<ul style="list-style-type: none"> ・三角せきによる流量測定 ・弁による抵抗損失実験 ・鋼管ねじ切りによる配管 		この単元を自己評価してみよう A B C
10	【後期】 ①機械加工VI ・特殊機械 (フライス盤、 ホブ盤)	<ul style="list-style-type: none"> ・立てフライス盤、万能フライス盤、ホブ盤の原理と使用方法(Vブロックと歯車の製作)② 		この単元を自己評価してみよう A B C
11	②溶接V	<ul style="list-style-type: none"> ・アーク溶接(応用②) ・半自動溶接機の応用 		この単元を自己評価してみよう A B C
12	③3次元CADⅢ	<ul style="list-style-type: none"> ・指定課題による作品制作 		この単元を自己評価してみよう A B C
1	④原動機・設備 (空調)	<ul style="list-style-type: none"> ・送風機の性能試験 ・銅管のろう付けによる配管の施工 		この単元を自己評価してみよう A B C

【関】は「関心・意欲・態度」、【思】は「思考・判断・表現」、【技】は「技能」、【知】は「知識・理解」をあらわす。