

令和5年度 シラバス

整理番号

T機電18\_2

教科名	工業（機械電子）科	科目名	実習		
履修学年	2 学年	履修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選択	単位数	4 単位
使用教科書 副教材等	各担当教員プリント、製作サンプル、プロジェクターコンテンツ、AutoCad				
学習の目標	1. 実際に、色々な機械の現象、電気の現象を観察することによって、その性質や働きを理解する。 2. 基本となる工作機械の取り扱いを習得する。 3. 電気・電子に関する理論を体験学習を通して具体的に理解し、これを実際に応用する能力を会得する。 4. 機械、電気に関する計器・測定器・各種機器について理解を深め、取り扱いと活用ができるようにする。 5. 技術者としての基本的技術及び態度を養う。 6. 実習安全教育の実施。				

●どのような力を、どのレベルまで身につけるのか【目指す能力とその次元】

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価基準	1. 工作機械の取り扱いについての理解 2. 電気機器についての取り扱いの理解 3. 情報機器についての取り扱いと理解	1. 正しい取り扱い方法の選択と判断 2. 安全な取り扱い手順の理解 3. 複雑な加工のための工作機械類の工夫した取り扱いの思考、判断、表現	1. 授業態度 2. 発問評価 3. 授業時間中の学習活動協調性
評価方法	1. 工作機械を使った加工による製作物の製作具合 2. 電気電子関連製作物の達成具合 3. 情報技術機器、情報関連コンテンツの使いこなしと、表示や活用具合 4. 実習安全意識と行動	製作物に反映されている内容についての指導担当者による評価。	・提出物、ノート、出席状況、質疑と発言、授業時間中の学習活動協調性。 ・実習服、実習帽、ベルト、安全靴を忘れずに用意し、着用しているか。

●いつ、何を学ぶか【学習内容】

学期	学習内容	学習活動・ねらい
1 学期	【実習パート】溶接、計測、シーケンス、パソコン、マイコン、電気工事。 1 学期ローテーション	・メカトロニクスとは何かを理解させ、その技術を用いた製品の特徴について考えさせる。 ・電子機械が社会生活や産業において果たしている役割を身近な例を挙げて把握させる。 ・生産における電子機械の役割について理解させる。
2 学期	【実習パート】溶接、計測、シーケンス、パソコン、マイコン、電気工事。 2 学期ローテーション	・機械の運動と運動を交換・伝達する機構を構成する機械部品の加工について基本的な知識を理解させる。 ・メカトロニクス製品で利用されている機械部品加工方法、電気関連作業の体験、情報機器の活用と体験学習。 ・ねじ・歯車を実際に選択・活用できるようにする。
3 学期	【実習パート】溶接、計測、シーケンス、パソコン、マイコン、電気工事。 3 学期ローテーション	・機械部品の工作機械の操作、取り扱い、練習。 ・電気、電子、情報機器の活用と操作、取り扱い、練習。