

2020 年度

年間授業計画表（星翔高等学校）

学年	科	コース	教科	単位数	担当者
3	機械工学科		実習(CAD/CAM)	4	石田
担当者(担当クラス)		3年1組			
この科目を履修するための条件や準備					
<ul style="list-style-type: none"> ・パソコンの操作ができ、CADの操作により製図経験があること。 ・NCプログラミングの経験があり、Gコードについて理解できていること。 ・加工工程を意識して切削条件を設定するスキルがあること。 					
この科目のねらい 目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・2次元、3次元CADを使用して加工に必要な情報を作成しCAMソフトによる自動プログラミングを学習する。 ・作成されたプログラムが正常に動作することをシミュレーションし機械加工での無駄な工程が無いよう工夫する。 					
具体的な指導方法					
<ul style="list-style-type: none"> ・2次元CADはAutoCAD、3次元CADはSolidWorksを使用し、CAMソフト(CAM13、G-Simple)を使用してプログラム作成、シミュレーションを行う。 					
使用教材					
使用する教科書			使用する副読本		
なし			印刷教材		
評価方法					
実習態度・内容の理解・出席状況などで総合的に判断する。					
年間授業計画					
<ul style="list-style-type: none"> ・本実習を含む機械実習の授業において年間予定に基づき、実施時期、回数を考慮したうえで計画する。 ・各班10名程度 <ul style="list-style-type: none"> 第1週、第2週 …… AutoCADで板金データを作成し、ミニフライスで切削し設計通りの形状に仕上がることを体験する (工具オフセットの設定、プログラミングの学習) 第3週、第4週 …… SolidWorksを使用して3次元データで設計を行い、製造工程を計画し概略形状をCAMデータに置き換えNCコードを作成し、シミュレーションする。 					