

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		課題研究	2	山本
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					
機械加工と組立加工の基本的な知識。作業中は帽子・実習服の着用させる。					
この科目のねらい 目標					
ミニSLのキットを組み立てさせてどのような構造しているとか、機械の簡単な調整する技術を身につけさせる。					
具体的な指導方法					
2人でペアー組まし協力して行うものづくりについて指導していく。					
使用する教科書			使用する副読本		
なし			丸山工業株式会社製ベビーエレファント号キット		
評価方法					
実習態度・提出物(作品)・出席状況・成果発表などで総合的に判断する。					
年間授業計画					
第1週目					
1. ミニSLの仕組み・工作機械(ボール盤)の使い方について・前輪の組立					
第2週目					
1. ボイラー受け受け口の罫書作業・穴あけ加工・金切りバサミによる加工とタガネ作業					
第3週目					
1. パイプ切断とボイラー・シリンダー受けえの半田付け					
第4週目					
1. ボイラーの組立と水圧テストとボイラー固定バンドの穴あけ加工					
第5週目					
1. シリンダーの穴あけ加工とシリンダー受け・シリンダーの研磨					
第6週目					
1. 駆動軸の取り付け・後車輪とギヤBOXの取り付け・クラッチ部分の取り付け					
第7・8週目					
1. ボイラーの動作確認と走行テスト					
2. 走行しないときは、シリンダー・ピストンの動きと駆動部分の調整					
第9週目以降					
1. 成果発表のまとめ					
2. 成果発表					