

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	電子機械工学科		電子機械応用	2	北條		
担当者(担当クラス)		3年2組					
<b>この科目を履修するための条件や準備</b> 復習をすること。機械が仕事をする場合、駆動の役割を果たすモーターの種類について、アクチュエータに興味・関心を持つように心がけること。また、ノート・教科書を必ず用意すること。							
<b>この科目のねらい 目標</b> 科目「電子機械」での学習を基礎・基本として、各種動力用アクチュエータの動作原理・特性・駆動方法・用途などについて学習する。							
<b>具体的な指導方法</b> 定期的にノートチェックを行う。また、対策プリントを使用して問題演習を行う。							
<b>使用教材</b> <table border="1" style="width:100%"> <tr> <td style="width:50%"> <b>使用する教科書</b>            7実教出版 工業 346 電子機械応用         </td> <td style="width:50%"> <b>使用する副読本</b>            自作プリント         </td> </tr> </table>						<b>使用する教科書</b> 7実教出版 工業 346 電子機械応用	<b>使用する副読本</b> 自作プリント
<b>使用する教科書</b> 7実教出版 工業 346 電子機械応用	<b>使用する副読本</b> 自作プリント						
<b>評価方法</b> 定期考査(年間5回)・平常点(授業態度・提出物・出席状況など)などで総合的に判断する。							
<b>年間授業計画</b> <b>I. 1学期中間考査まで</b> ・警告図記号の分類とその例 ・直流モータの原理と特性 (1;原理と構造 2;直流モータの速度・トルク・出力) →4・5月の課題及び1学期期末考査後の補充授業で対応。 <b>II. 1学期期末考査まで</b> ・直流モータの原理と特性 (3;直流モータの種類と特性 4;直流サーボモータの構造と特性) ・交流モータの原理と特性 (1;交流モータの原理 2;交流モータの回転磁界と速度 3;三相誘導モータ) <b>III. 2学期中間考査まで</b> ・交流モータの原理と特性 (4;三相同期モータ 5;単相誘導モータ 6;交流サーボモータ) ・パワーエレクトロニクス技術 (1;パワーエレクトロニクスとは) <b>IV. 2学期期末考査まで</b> ・パワーエレクトロニクス技術について (2;ダイオード 3;トランジスタ 4;MOSFET 5;サイリスタ 6;IGBT 7;パワーIC) <b>V. 学年末考査まで</b> ・まとめと練習問題,P60ロボットの種類							