

学習指導案						
岩手県立釜石商工高等学校 3学年 E組 (男 計7人)、 29年8月15日(金) 6校時(1時間)、場所 ホームルーム、指導者名 畠田 弦						
1. 題材 または 単元	第4章 コンピュータによる制御 1 コンピュータ制御の基礎					
2. 目標	前章までに学習したシーケンス制御・フィードバック制御とコンピュータ制御の関係を踏まえながら、自動制御と現代の人間生活の関わりを意識させるとともに、コンピュータ制御の基本を理解させる。					
3. 基盤	<p>①教材観 電子計測制御に関する知識・技術の習得と実際に活用する能力と態度を育てることが目標である。電子計測制御は身の周りの生活に活かされているのでそれらを掲示しながら分かりやすく授業を展開する。</p> <p>②生徒観 学力は2極化しているが授業に臨む態度は良好である。作業することが生徒は好きなのでグループワークや話し合いの場面をつくりこの科目について深く学ばせる。</p> <p>③指導観 興味を湧かせるのが重要と思われる。よって身の周りにある電子計測制御の技術または電気製品を切り口に授業を展開する。また、電子計測制御は自動制御とも関係するため、それが私たちの生活していく未来にどのような影響を与えるのかを考えさせたい。</p>					
4. 指導と 評価の 計画	小題材 ・内容	時間	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
	1. コンピュータによる制御の考え方	1	グループワーク 【行動観察】	グループワーク 【レポート】		
	2. コンピュータ制御システムの構成	1	授業の様子 【行動観察】			授業内容の確認 【小テスト】
	3. アナログ量とデジタル量	3		授業を受けての考察【自己評価を記入させる】	単元内容の確認 【単元テスト】	
<p>※評価計画は、本時が含まれている小題材(この場合は2.)についてのみ示してもよい。          ※評価規準に【 】のように評価の方法を付け加えるとわかりやすい。</p>						

5. 本時			
(1) 目 標			
前章までに学習したシーケンス制御・フィードバック制御とコンピューター制御の関係を理解し、自動制御と現代の人間生活の関わりを意識させる。また、自動制御が近い未来に私たちの生活にどのような影響を与えるのか倫理観を含め考えさせる。			
(2) 展開			
学習内容・学習活動	時間	指導上の留意点と支援 ・評価【観点】と方法	資料、教材・教具
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回までの復習</li> <li>・ 本時のテーマについて</li> </ul>	導入 10分	小テスト（復習）【知識・理解】 コンピュータ制御の概要説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 小テスト</li> <li>・ 制御機器の写真数枚</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンピュータ制御の考え方</li> <li>・ 倫理観の学習</li> </ul>	展開  30分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動制御は前回までの授業で理解しているのでその中にコンピュータがどう関わるのかをポイントにする。</li> <li>また、生徒の考える“コンピュータ”と教師の考えるコンピュータがミスマッチしないよう注意して説明する</li> <li>・ 自動制御に着目し、私たちの生活に利用されている自動制御を自分たちで見つけるためにグループワークを行う。また、自動制御が今度どのようなものに活かすことができるか考えると共に、悪影響（戦争への流用など）もないのか考えさせる。</li> <li>※生徒には「自動化」という言葉を用いる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 模造紙</li> <li>・ 付箋紙</li> <li>・ ペン</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発表</li> <li>・ 次回予告</li> </ul>	終末  10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループごとの発表</li> <li>・ 次回の予告</li> </ul>	
(3) 評価			
本時の評価規準	【知識・理解】小テストの結果 【関心・意欲・態度】グループワークの活動の様子		
十分満足できると判断される生徒の姿	小テストが6割以上正答で、グループワークにおいて積極的な意見を出すことができる。		
支援が必要とされる生徒への支援方法	小テストにおいては、後日個別の指導を行い、グループワーク時は机間巡視で適切なアドバイスを行う。		
その他：			