

学科名	電気通信工学科																																								
科目名	ロボティクス																																								
科目区分	専門科目	単位数	2	開講時期	4年前期																																				
必修・選択の別	選択必修科目(組込みシステムコース) 選択科目(電気エネルギーコース) 選択必修科目(情報システムコース)																																								
担当者	平野 剛																																								
授業の到達目標(シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボットがどのように発展してきたか説明できる。(A9,C6)</li> <li>・ロボットに必要となるセンサの種類およびその利用方法を説明できる。(A6,B1,B3,B5,C2)</li> <li>・多関節機構を動かすための座標変換を理解し、その計算方法を記述できる。(A1,B5)</li> <li>・ロボットの制御法について説明できる。(A1,B5,C2,C3)</li> </ul>																																								
日程と内容	4/10 導入講義 4/17 ロボットの構造 4/24 ロボットのメカニズム I 5/1 ロボットのメカニズム II 5/8 ロボットのセンサ I 5/15 ロボットのセンサ II 5/22 ロボットのアクチュエータ 5/29 DCモータの動作原理 6/5 ロボットの運動学 I 6/19 ロボットの運動学 II 6/26 ロボットの運動学 III 6/27 ロボットの制御 I 7/3 ロボットの制御 II 7/10 総合演習 7/17 定期試験 7/24 総括																																								
成績評価基準	<table border="1"> <tr> <td>定期試験</td> <td>50%</td> <td>実技</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>臨時試験</td> <td></td> <td>部外評価</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>報告書・レポート</td> <td></td> <td>プレゼンテーション</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>課題</td> <td>30%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>演習</td> <td>20%</td> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100%</td> </tr> </table>						定期試験	50%	実技					臨時試験		部外評価					報告書・レポート		プレゼンテーション					課題	30%						演習	20%	計				100%
定期試験	50%	実技																																							
臨時試験		部外評価																																							
報告書・レポート		プレゼンテーション																																							
課題	30%																																								
演習	20%	計				100%																																			
授業到達目標の達成度	到達目標の項目は十分講義に盛り込むことが出来たが、座標変換や運動学については十分に理解させることができなかった。																																								
反省点	4年生の授業科目であるため、就職活動で休む学生も多く、継続した習得が困難な状況であるため毎回復習しながら講義をせざるを得なかった。また課題問題を与え、自学習させることで理解させる方法を取った。																																								
来年度の計画	力学や数学的要素を減らし、ロボット専門内容ではなく、他にも応用ができるロボット技術の全般的な内容とする。																																								
授業評価アンケートに対するコメント	総合評価は7.8、「理解できたか」が3.6と低く、学生にとってあまり満足のいく内容ではなかったようである。内容的に数学と物理を盛り込む必要があり、このことが難しく感じさせたのかもしれない。																																								
履修登録者数	12名	定期試験受験者数	8名	合格者数	5名	合格率																																			
						63%																																			