

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科目区分	専門分野	授業の方法	講義演習
科目名	機械設計演習		必修/選択の別	選択必修	授業時数(単位数)	30 (2) 時間(単位)
対象学年	AIロボット専攻 3年		学期及び曜時限	前期	教室名	301教室・ロボット製作実習室
担当教員	芦田 肇	実務経験とその関連資格	複数のメーカーでファクトリーオートメーション装置・計測分析装置の設計に33年間従事。 学校技術科、工業科向けの教材の企画、製造販売			
《授業科目における学習内容》						
<p>専門的な機械設計知識の取得 (力学・機械制御・CNC機械・解析シミュレーション・機械部品・空圧機器・2DCAD操作) テーマを決めて、それに関する調査、まとめ、発表。最終学年なので、成果物は後輩に残せるものを目指す。</p>						
《成績評価の方法と基準》						
<p>プレゼン評価:70% 出席評価:20% 平常評価:10%</p>						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
機械設計Ⅱと共用						
《授業外における学習方法》						
<p>身の回りにある様々な機械について、その仕組みや成り立ちについて興味を持って見る。 それを記録したり、関連書籍を読むなどすれば尚良い。</p>						
《履修に当たっての留意点》						
2～3名程度のグループで行います。						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容	
第1回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	テーマを理解する			
		各コマにおける授業予定	今後の授業説明			
第2回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	グループを決め、テーマを決定する。			スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	テーマがふさわしいかの検討			
第3回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	具体的な計画立案			スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	発表までのスケジュール表作成			
第4回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動			スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する			
第5回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動			スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する			

授業の方法				授業以外での準備学習の具体的な内容	
第6回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	中間発表 1		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	進捗状況の報告		
第7回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する		
第8回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する		
第9回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する		
第10回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	中間発表 2		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	進捗状況の報告		
第11回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する		
第12回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する		
第13回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	スケジュールに従った行動		スケジュールから遅れてきた場合は、各自で時間を作って補うようにしてください。
		各コマにおける授業予定	週単位で到達目標を作って成否を管理する		
第14回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	まとめ		発表準備
		各コマにおける授業予定	次週の発表に向けて準備を行う。 成果物の準備		
第15回	演習形式	授業を通じての到達目標	まとめ		発表
		各コマにおける授業予定	発表会		