

科目名	生産システム工学	JABEE科目	科目コード 701
-----	----------	---------	--------------

学年・学科等名	1 学年	生産システム工学専攻	専門的・必修
単位数・開講期	2 単位	前期	
総時間数	90 時間	講義 30 + 自学自習 60	
担当教員	佐竹 利文		

JABEE関連	教育プログラム科目区分	301専門工学科目①専門応用系
	教育プログラムの学習・教育目標	D-1(50%) D-2(50%)
	JABEE基準	d

教科書名	使用せず
補助教材	適宜配布
参考書	生産システム 人見勝人 著 共立出版

A. 教育目標

生産システムの発展の経緯と現状の技術動向を理解し、生産システム工学技術者としての基礎的能力を養うことを目標とする。

B. 概要

工業製品の設計・加工作業の一連のプロセスである生産システムに関し、これまでの進展の経緯と最近の技術動向について教授すると共に、システムを構築するCAD, CAM, CAEの固有技術について具体的な事例を参照して学習し、生産に関する多様な工業技術システムを理解する。

C. 学習上の留意点

いろいろな専門分野の技術が融合して構成される生産システムの技術動向について、総合的な理解に努めると共に、生産システム工学における自分の専門とする技術分野の応用、および適用する場合の可能性と及ぼす影響とについて認識を深めることに留意すること。

D. 評価方法

試験(50%)及び課題、レポート等(50%)を考慮して評価する。

E. 授業内容

授業項目	時間	内容・到達目標	教育プログラム
1 生産システム概説	8	生産に関わる用語を理解し、生産システムとは何かをシステムという立場から説明できる。	D-1 D-2
2 生産のプロセス・システム	8	生産システムの構成要素とその計画に関わる手法を理解し、具体的な問題に対して適用できる。	D-1
3 生産マネジメント・システム	6		D-2
4 価値システム	4		
5 生産の情報システム	2	生産システムのモデル化の考え方とその手法を理解し、具体的なモデル事例及び動向について理解し説明することができる。	D-1
6 社会システム	2		D-2
(前期末試験)			
◆自学自習 ・専門的時刻に関する調査・まとめ ・定期試験の準備	60	生産システムを構成する多様な専門分野の技術に関する調査及びそれらのまとめと試験準備に要する時間を60時間と想定している。	D-1 D-2

F. 関連科目 自動加工学・計算力学・工学概論(準学士課程科目)、形状処理工学特論