科目名				学年
生産加工学：Production Engineering				2P
教員名	後藤　実：GOTO Minoru			
単位	授業時間	科目区分	授業形態	
2	100分×15回	選択	講義・後期	

授業概要	本講義では、生産工学の基礎をなす機械工作法・工作機械・機構学・機械設計法などの専門科目が、実際の生産活動にどのように役立っているかを生産のしくみなどを輪講形式により学び理解する。また、可能であれば工場見学等により、最新の生産現場の現状について理解を深める。

到達目標	評価方法
1.製品の開発・製造・検査・品質保証までの一連の流れを理解できる。 2.ものづくりの一連の流れの中で、各工程の最適化を図るための工夫が出来る。	①毎回演習課題レポートを課し、その内容（100%）で評価する。

学習・教育目標	(D)①	JABEE基準1（2）	(d)-(1)

授業計画

回	項目	内容
第1	生産工学の意義	生産工学の概要について理解する。
第2	生産のしくみ	ものづくりの歴史について理解する。
第3	生産システム	情報および物の流れについて理解する。
第4	生産設計の意義	生産設計の役割について理解する。
第5	生産設計（1）	加工コストを意識した製品設計について理解する。
第6	生産設計（2）	工程能力を意識した製品設計について理解する。
第7	製造工程と生産活動	加工プロセス、現場での具体的な作業について理解する。
第8	加工工程改善の例(1)	機械加工の効率化について理解する。
第9	加工工程改善の例(2)	塑性加工の効率化について理解する。
第10	組立工程	組立工程の概要について理解する。
第11	品質管理（1）	品質管理の概要について理解する。
第12	品質管理（2）	管理図について理解する。
第13	生産管理	生産管理の概要について理解する。
第14	在庫管理・設備保全	在庫管理・設備保全について理解する。
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめをおこなう。また、授業評価アンケートを行う。

自学自習の内容	毎回予習課題を課し、その内容を演習課題レポートに反映させる。
関連科目	
教科書	適宜資料を指示する。
参考書	生産工学入門（岩田一明監修、森北出版）
授業評価・理解度	最終回に授業評価アンケートを行う。
副担当教員	
備考	最近の技術動向なども踏まえて議論します。