

2004 年度 工学部共通科目 授業科目一覧表

授業コード	授業科目名	単位数	開講時限等	担当教員	頁
TY016001	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	宮崎 清	共通 2
TY016002	造形演習	2.0	1 年前期火曜 6 限	宮崎 清	共通 4
TY016003	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	玉垣 庸一	共通 6
TY016004	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	福川 裕一	共通 7
TY016005	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	釜池 光夫 ^他	共通 9
TY016006	造形演習	2.0	1 年前期火曜 5 限	瀧 徹	共通 10
TY017001	図学演習	2.0	1 年前期金曜 2 限	釜池 光夫 ^他	共通 11
TY017003	図学演習	2.0	1 年前期金曜 2 限	(星 裕一郎) ^他	共通 12
TY017004	図学演習	2.0	1 年前期水曜 3 限	(田中 修一) ^他	共通 13
TY017005	図学演習	2.0	1 年前期水曜 3 限	田山 茂夫	共通 14
TZ021001	応用数学 I	2.0	3 年前期集中	(笹本 明)	共通 15
TZ041001	日本工業概論	2.0	1,2,3,4 年前期木曜 5 限	東田 喜輔	共通 16
TZ042001	工業経営概論	2.0	1,2,3,4 年後期木曜 5 限	東田 喜輔	共通 18
TZ051001	工学倫理	2.0	2,3,4 年後期月曜 5 限	早乙女 英夫	共通 20
TZ052001	知的財産権セミナー	2.0	3 年前期火曜 5 限	(三中 英治) ^他	共通 21

授業科目名：造形演習
 科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)
 担当教官：宮崎 清
 単位数：2.0 単位
 授業コード：TY016001

開講時限等：1 年前期火曜 5 限
 講義室：工 2 号棟 201 教室

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修(E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修(E10)						
TF:デザイン A		専門基礎必修(E10)		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T2:建築 A	専門基礎必修(E10)
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T3:機械 A	専門選択(F30)
TF2:デザイン A インダストリアルデザ		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T5:電気電子 A	専門基礎必修(E10)
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T7:機能材料 A	専門選択(F30)
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修(E10)								
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修(E10)								
TG:電子機械 A	専門基礎選択必修(E20)								
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	専門基礎選択必修(E20)								
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気電子系	専門基礎選択必修(E20)								
TH:情報画像 A	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択必修(E20)							
TH1:情報画像 A 情報工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門基礎選択必修(E20)							
TI:物質 A		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)		
TI1:物質 A 化学物質化学		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI2:物質 A 機能物質機能		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI3:物質 A 物性物質物性		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)					
TJ1:都市環境 環境	専門基礎選択必修(E20)								
TJ2:都市環境 メディア メディア	専門基礎選択必修(E20)								
TK2:先進フロンティア	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択(E30)							
TL:メディカルシステム A	専門基礎選択必修(E20)								
TM:共生応用化 A	専門選択(F30)								
TM1:共生応用化 A 生体関連コース 生体関連	専門選択(F30)								
TM2:共生応用化 A 応用化学コース 応用化学	専門選択(F30)								
TM3:共生応用化 A 環境調和コース 環境調和	専門選択(F30)								

[授業の方法] 演習

[授業概要] 「工学」とは「ものづくり」であり、「ものづくり」とは「造形」である。「造形演習」は、いくつかの「造形」に関する課題を通して、「工学 = ものづくり」に対する関心を鼓舞し、学生のひとりひとりが有する造形の資質を覚醒する。

[目的・目標] 本演習の具体的な目的は、以下のようである。(1)「学び取る」姿勢を培う。(2)多面的な観察能力を養う。(3)多様な解の存在を認識する。(4)プレゼンテーション能力を涵養する。「造形演習」の4つの課題のひとつひとつには、限られた時間のなかで精一杯にチャレンジし、満足するまで成し遂げることが求められている。頭脳と手とを連動させ、「手を動かし、汗をかき、想いをめぐらし、創る」まさに「手汗想創」を体感する。

[授業計画・授業内容]

1. 全体ガイダンスおよびクラス分け
2. 第1課題:「鉛筆による精密描写」
3. 第1課題の演習
4. 第1課題の講評
5. 第2課題:「展開図に基づいた立体物の描写」
6. 第2課題の演習
7. 第2課題の講評
8. 中間発表会
9. 第3課題:「卓上ランプシェードの制作」
10. 第3課題の演習
11. 第3課題の講評
12. 第4課題:「飛行体の造形」
13. 第4課題の演習
14. 第4課題の講評
15. 展示会

[キーワード] 観察・思索, デザイン, 手汗想創, プレゼンテーション

[教科書・参考書] 特にありません。

[評価方法・基準] 成績評価は、出席状況、作品・プレゼンテーションの状況に基づいて行います。

[関連科目] 特にありません。

[履修要件] 特にありません。

[備考] 特にありません。

授業科目名：造形演習
 科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)
 担当教官：宮崎 清
 単位数：2.0 単位
 授業コード：TY016002

開講時限等：1 年前期火曜 6 限
 講義室：工 2 号棟 202 教室

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修(E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修(E10)						
TF:デザイン A		専門基礎必修(E10)		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T2:建築 A	専門基礎必修(E10)
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T3:機械 A	専門選択(F30)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T5:電気電子 A	専門基礎必修(E10)
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T7:機能材料 A	専門選択(F30)
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修(E10)								
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修(E10)								
TG:電子機械 A	専門基礎選択必修(E20)								
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	専門基礎選択必修(E20)								
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	専門基礎選択必修(E20)								
TH:情報画像 A	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択必修(E20)							
TH1:情報画像 A 情報工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門基礎選択必修(E20)							
TI:物質 A		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)		
TI1:物質 A 化学 物質化学		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI2:物質 A 機能 物質機能		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI3:物質 A 物性 物質物性		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)					
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎選択必修(E20)								
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎選択必修(E20)								
TK2:先進フロン ティア	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択(E30)							
TL:メディカルシ ステム A	専門基礎選択必修(E20)								
TM:共生応用化 A	専門選択(F30)								
TM1:共生応用化 A 生体関連コ ース 生体関連	専門選択(F30)								
TM2:共生応用化 A 応用化学コ ース 応用化学	専門選択(F30)								
TM3:共生応用化 A 環境調和コ ース 環境調和	専門選択(F30)								

[授業の方法] 演習

[授業概要] 「工学」とは「ものづくり」であり、「ものづくり」とは「造形」である。「造形演習」は、いくつかの「造形」に関する課題を通して、「工学 = ものづくり」に対する関心を鼓舞し、学生のひとりひとりが有する造形の資質を覚醒する。

[目的・目標] 本演習の具体的な目的は、以下のようである。(1)「学び取る」姿勢を培う。(2)多面的な観察能力を養う。(3)多様な解の存在を認識する。(4)プレゼンテーション能力を涵養する。「造形演習」の4つの課題のひとつひとつには、限られた時間のなかで精一杯にチャレンジし、満足するまで成し遂げることが求められている。頭脳と手とを連動させ、「手を動かし、汗をかき、想いをめぐらし、創る」まさに「手汗想創」を体感する。

[授業計画・授業内容]

1. 全体ガイダンス
2. 第1課題:「鉛筆による精密描写」
3. 第1課題の演習
4. 第1課題の講評
5. 第2課題:「展開図に基づいた立体物の描写」
6. 第2課題の演習
7. 第2課題の講評
8. 中間発表会
9. 第3課題:「ランプシェードの制作」
10. 第3課題の演習
11. 第3課題の講評
12. 第4課題:「飛行体の造形」
13. 第4課題の演習
14. 第4課題の講評
15. 展示会

[キーワード] 観察・思索, デザイン, 手汗想創, プレゼンテーション

[教科書・参考書] 特にありません。

[評価方法・基準] 成績評価は、出席状況、作品・プレゼンテーションの状況に基づいて行います。

[関連科目] 特にありません。

[履修要件] 特にありません。

[備考] 特にありません。

授業科目名：造形演習
 科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)
 担当教官：玉垣 庸一
 単位数：2.0 単位
 授業コード：TY016003

開講時限等：1 年前期火曜 5 限
 講義室：工 17 号棟 211 教室

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修(E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修(E10)						
TF:デザイン A		専門基礎必修(E10)		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T2:建築 A	専門基礎必修(E10)
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T3:機械 A	専門選択(F30)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T5:電気電子 A	専門基礎必修(E10)
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T7:機能材料 A	専門選択(F30)
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修(E10)								
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修(E10)								
TG:電子機械 A	専門基礎選択必修(E20)								
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	専門基礎選択必修(E20)								
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	専門基礎選択必修(E20)								
TH:情報画像 A	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択必修(E20)							
TH1:情報画像 A 情報工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門基礎選択必修(E20)							
TI:物質 A		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)		
TI1:物質 A 化学 物質化学		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI2:物質 A 機能 物質機能		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI3:物質 A 物性 物質物性		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)					
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎選択必修(E20)								
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎選択必修(E20)								
TK2:先進フロン ティア	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択(E30)							
TL:メディカルシ ステム A	専門基礎選択必修(E20)								
TM:共生応用化 A	専門選択(F30)								
TM1:共生応用化 A 生体関連コ ース 生体関連	専門選択(F30)								
TM2:共生応用化 A 応用化学コ ース 応用化学	専門選択(F30)								
TM3:共生応用化 A 環境調和コ ース 環境調和	専門選択(F30)								

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通じて修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教官の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容] (記述なし)

[評価方法・基準] (記述なし)

TY016004

授業科目名 : 造形演習
 科目英訳名 : Design Aesthetics(Lab.)
 担当教官 : 福川 裕一
 単位数 : 2.0 単位
 授業コード : TY016004
 開講時限等: 1 年前期火曜 5 限
 講義室 : 工 17 号棟 212 教室

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修(E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修(E10)						
TF:デザイン A		専門基礎必修(E10)		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T2:建築 A	専門基礎必修(E10)
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T3:機械 A	専門選択(F30)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T5:電気電子 A	専門基礎必修(E10)
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T7:機能材料 A	専門選択(F30)
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修(E10)								
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修(E10)								
TG:電子機械 A	専門基礎選択必修(E20)								
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	専門基礎選択必修(E20)								
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	専門基礎選択必修(E20)								
TH:情報画像 A	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択必修(E20)							
TH1:情報画像 A 情報工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門基礎選択必修(E20)							
TI:物質 A		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)		
TI1:物質 A 化学 物質化学		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)			
TI2:物質 A 機能 物質機能		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)			
TI3:物質 A 物性 物質物性		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)					
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎選択必修(E20)								
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎選択必修(E20)								
TK2:先進フロン ティア	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択(E30)							
TL:メディカルシ ステム A	専門基礎選択必修(E20)								
TM:共生応用化 A	専門選択(F30)								
TM1:共生応用化 A 生体関連コー ス 生体関連	専門選択(F30)								
TM2:共生応用化 A 応用化学コー ス 応用化学	専門選択(F30)								
TM3:共生応用化 A 環境調和コー ス 環境調和	専門選択(F30)								

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通じて修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教官の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容] (記述なし)

[評価方法・基準] (記述なし)

授業科目名：造形演習
 科目英訳名：Design Aesthetics(Lab.)
 担当教官：釜池 光夫, 長尾 徹
 単位数：2.0 単位
 授業コード：TY016005

開講時限等：1 年前期火曜 5 限
 講義室：工 17 号棟 213 教室

科目区分表

学科 コース	入学年度								学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年			
TE:都市環境	専門基礎必修(E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修(E10)							
TF:デザイン A		専門基礎必修(E10)		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T2:建築 A	専門基礎必修(E10)
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修(E10)	T3:機械 A	専門選択(F30)						
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修(E10)	T5:電気電子 A	専門基礎必修(E10)						
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修(E10)	T7:機能材料 A	専門選択(F30)						
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修(E10)									
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修(E10)									
TG:電子機械 A	専門基礎選択必修(E20)									
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	専門基礎選択必修(E20)									
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	専門基礎選択必修(E20)									
TH:情報画像 A	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択必修(E20)								
TH1:情報画像 A 情報工学		専門基礎選択必修(E20)								
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門基礎選択必修(E20)								
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門基礎選択必修(E20)								
TI:物質 A		専門基礎選択(E30)								
TI1:物質 A 化学 物質化学		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI2:物質 A 機能 物質機能		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)				
TI3:物質 A 物性 物質物性		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)						
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎選択必修(E20)									
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎選択必修(E20)									
TK2:先進フロン ティア	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択(E30)								
TL:メディカルシ ステム A	専門基礎選択必修(E20)									
TM:共生応用化 A	専門選択(F30)									
TM1:共生応用化 A 生体関連コ ース 生体関連	専門選択(F30)									
TM2:共生応用化 A 応用化学コ ース 応用化学	専門選択(F30)									
TM3:共生応用化 A 環境調和コ ース 環境調和	専門選択(F30)									

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通じて修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教官の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容] (記述なし)

[評価方法・基準] (記述なし)

TY016006

授業科目名 : 造形演習
 科目英訳名 : Design Aesthetics(Lab.)
 担当教官 : 瀧 徹
 単位数 : 2.0 単位
 授業コード : TY016006
 開講時限等: 1 年前期火曜 5 限
 講義室 : 創造工学センター

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修(E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修(E10)						
TF:デザイン A		専門基礎必修(E10)		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T2:建築 A	専門基礎必修(E10)
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T3:機械 A	専門選択(F30)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T5:電気電子 A	専門基礎必修(E10)
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	専門基礎必修(E10)	T7:機能材料 A	専門選択(F30)
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修(E10)								
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修(E10)								
TG:電子機械 A	専門基礎選択必修(E20)								
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	専門基礎選択必修(E20)								
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	専門基礎選択必修(E20)								
TH:情報画像 A	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択必修(E20)							
TH1:情報画像 A 情報工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門基礎選択必修(E20)							
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門基礎選択必修(E20)							
TI:物質 A		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)		
TI1:物質 A 化学 物質化学		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)			
TI2:物質 A 機能 物質機能		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)			
TI3:物質 A 物性 物質物性		専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)	専門基礎選択(E30)					
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎選択必修(E20)								
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎選択必修(E20)								
TK2:先進フロン ティア	専門基礎選択必修(E20)	専門基礎選択(E30)							
TL:メディカルシ ステム A	専門基礎選択必修(E20)								
TM:共生応用化 A	専門選択(F30)								
TM1:共生応用化 A 生体関連コー ス 生体関連	専門選択(F30)								
TM2:共生応用化 A 応用化学コー ス 応用化学	専門選択(F30)								
TM3:共生応用化 A 環境調和コー ス 環境調和	専門選択(F30)								

[目的・目標] 工学的手段による問題意識の結果が形となって現われる場合、よいまとまりを意識して形造りを行うか、意識せずに形造りを行うかでは結果に大きな開きが生じる。よいまとまりを示す形とは何かを演習を通じて修得する。具体的には、演習計画に示す各項目を各担当教官の専門領域の立場から課題を設定し、演習を行う。

[授業計画・授業内容] (記述なし)

[評価方法・基準] (記述なし)

[備考] 創造工学センターは土足厳禁、上履きを用意すること

TY017001

授業科目名 : 図学演習 科目英訳名 : Descriptive Geometry 担当教官 : 釜池 光夫, 長尾 徹, 田内 隆利 単位数 : 2.0 単位 授業コード : TY017001	開講時限等: 1 年前期金曜 2 限 講義室 : 工 2-アトリエ (2-601)
---	--

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修 (E10)
TF:デザイン A		専門基礎必修 (E10)		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修 (E10)								
TJ1:都市環境 環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		
TJ2:都市環境 メディア メディア	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		

[目的・目標] 空間を把握し、操作、表現する能力を涵養し、デザインの思考展開および伝達手段として必要な三次元空間表示のため、基礎的図法の理論の学習と演習を行う。授業は二部構成とし、第一部は平行投影図法、第二部は中心投影図法からなる。

[授業計画・授業内容] (記述なし)

[教科書・参考書] 研究室で編集したテキストを用いる。

[評価方法・基準] (記述なし)

[履修要件] 作業用具が必要となる。

授業科目名： 図学演習
 科目英訳名： Descriptive Geometry
 担当教官： (星 裕一郎), 丸山 純
 単位数： 2.0 単位
 授業コード： TY017003

開講時限等： 1 年前期金曜 2 限
 講義室： 工 17 号棟 特別教室 (H17 から使用不可)

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	T1:工業意匠 A	専門基礎必修 (E10)
TF:デザイン A		専門基礎必修 (E10)		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修 (E10)								
TJ1:都市環境 環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		
TJ2:都市環境 メディア メディア	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		

[授業の方法] 演習

[授業概要] 製図の基礎となる図法を学び、実際に自分で作図して製図図法の理解を深める。

[目的・目標] 製図用具の使用方法から始まり、デザインの思考展開および伝達手段として必要な 3 次元空間表示のための基礎的図法の理論の学習と演習を行う。

[授業計画・授業内容] 線と文字の演習、平面図学、立体図学、正投影図法、等測図法、陰影図法、一消点透視図法、二消点透視図法。

1. ガイダンス
2. 製図用具の使い方。製図規約の解説。「線・文字の演習」課題の出題
3. 平面図学の解説と出題
4. 平面図学の解説と出題
5. 立体図学の解説と出題
6. 立体図学の解説と出題
7. 立体の投象、展開、切断図の解説と出題
8. 相貫線の解説、「相貫体模型」の出題
9. 相貫体模型の制作
10. 陰影図法、軸測投影図の解説と出題
11. 住宅の軸測投影図の解説と出題
12. 住宅の軸測投影図の制作
13. 1 消点透視図法の解説と出題
14. 2 消点透視図法の解説と出題
15. 2 消点透視図法の出題

[キーワード] 図法

[教科書・参考書] 建築とデザインのための図形科学、培風館。建築立体図法、技術書院

[評価方法・基準] 12 課題の作品を各回評価し講評する。最後にその平均点で評価する。なお減点は欠席は 1 回 1 点、遅刻は 3 回で 1 点の減点とし平均点より減じて評価する。

[履修要件] 製図用具が必要となる

TY017004

授業科目名： 図学演習 科目英訳名： Descriptive Geometry 担当教官： (田中 修一), 田山 茂夫 単位数： 2.0 単位 授業コード： TY017004	開講時限等： 1 年前期水曜 3 限 講義室： 工 10-107 製図室
--	---

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	TI:工業意匠 A	専門基礎必修 (E10)
TF:デザイン A		専門基礎必修 (E10)		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修 (E10)								
TJ1:都市環境 環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		
TJ2:都市環境 メディア メディア	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		

[授業の方法] 演習・実習

[受入人数] 40 名程度

[授業概要] 平面図学、立体図学は建築の基礎として重要な内容を持つ。これらを学ぶことにより製図法を理解させデザイン思考の展開および伝達手段の能力を養う。

[目的・目標] 空間を把握し、操作、表現する能力を涵養し、デザインの思考展開および伝達手段として必要な三次元空間表示のため、基礎的図法の理論の学習と演習を行う。

[授業計画・授業内容]

1. ガイダンス
2. 製図用具の使用方法、製図規約の解説。「線・文字の演習」課題出題
3. 平面図学
4. 平面図学
5. 立体図学
6. 立体図学
7. 投象、展開、切断
8. 相貫体
9. 相貫体模型の制作
10. 陰影、軸測投影
11. 住宅の軸測投影
12. 住宅の軸測投影
13. 一消点透視図
14. 二消点透視図
15. 二消点透視図

[キーワード] 図法

[教科書・参考書] 図形科学、建築立体図法

[評価方法・基準] 出席、提出作品により総合的に評価する。

[履修要件] 製図用具、教科書が必要となる。

TY017005

授業科目名： 図学演習 科目英訳名： Descriptive Geometry 担当教官： 田山 茂夫 単位数： 2.0 単位 授業コード： TY017005	開講時限等： 1 年前期水曜 3 限 講義室： 工 9 号棟 207 教室 (H17 から使用不可)
---	---

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度 1997 年
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		
TE:都市環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	TI:工業意匠 A	専門基礎必修 (E10)
TF:デザイン A		専門基礎必修 (E10)		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF2:デザイン A インダストリアルデザ		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF4:デザイン A 建築	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)		
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎必修 (E10)								
TJ1:都市環境 環境	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		
TJ2:都市環境 メディア メディア	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎必修 (E10)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)	専門基礎選択必修 (E20)		

[授業の方法] 演習・実習

[受入人数] 40 名程度

[授業概要] 平面図学、立体図学は建築の基礎として重要な内容を持つ。これらを学ぶことにより製図法を理解させデザイン思考の展開および伝達手段の能力を養う。

[目的・目標] 空間を把握し、操作、表現する能力を涵養し、デザインの思考、展開および伝達手段として必要な三次元空間表示のための基礎的図法の理論の学習と演習を行う。

[授業計画・授業内容]

1. ガイダンス
2. 製図用具の使用法、製図規約の解説。「線・文字の演習」課題出題
3. 平面図学
4. 平面図学
5. 立体図学
6. 立体図学
7. 投象、展開、切断
8. 相貫体
9. 相貫体模型の制作
10. 陰影、軸測投影
11. 住宅の軸測投影
12. 住宅の軸測投影
13. 一点透視図
14. 二点透視図

15. 二消点透視図

[キーワード] 図法

[教科書・参考書] 図形科学、建築立体図法

[評価方法・基準] 出席、提出作品により総合的に評価する。

[履修要件] 製図用具、教科書が必要となる。

TZ021001

授業科目名： 応用数学 I 科目英訳名： Advanced Engineering Mathematics I 担当教官： (笹本 明) 単位数： 2.0 単位 授業コード： TZ021001	開講時限等: 3 年前期集中 講義室： 未定 (工学部)
--	---------------------------------

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度			
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		1997 年	1996 年	1995 年	1994 年
TE:都市環境	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	T2:建築 A	専門基礎選択 (E30)			
TF1:デザイン A デザイン		専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F30)				T4:情報 A	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)									
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門選択科目 (F36)										
TF4:デザイン A 建築	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)					
TF5:デザイン A 意匠	専門選択科目 (F36)											
TG:電子機械 A	専門選択他学科科目 (F37)	専門選択他学科科目 (F37)	専門選択他学科科目 (F37)	専門選択他学科科目 (F37)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)					
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	専門選択他学科科目 (F37)											
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	専門選択他学科科目 (F37)											
TH:情報画像 A	専門選択 (F30)	専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)					
TH1:情報画像 A 情報工学		専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)					
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)					
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門選択科目 (F36)	専門選択科目 (F36)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)					
TI:物質 A		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI1:物質 A 化学 物質化学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI2:物質 A 機能 物質機能		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI3:物質 A 物性 物質物性		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)					
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)	専門基礎選択 (E30)					
TK2:先進フロ ンティア	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)										

[授業の方法]

[目的・目標] 数値計算法の方法のうち、差分法、有限要素法、境界要素法について講義する。

[授業計画・授業内容] (記述なし)

[評価方法・基準] (記述なし)

[備考] 開講教室、開講日時等の詳細については、教務係窓口付近の掲示板を参照して下さい。開講日：(平成 15 年度については 7 月 30 日(水)～8 月 2 日(土)で行いました。)

TZ041001

授業科目名：日本工業概論
 科目英訳名：Introduction to Japanese Industries
 担当教官：東田 喜輔
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：1,2,3,4 年前期木曜 5 限
 授業コード：TZ041001
 講義室：工 9 号棟 207 教室 (H17 から使用不可)

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度			
	2004 年 (Z99)	2003 年 (Z99)	2002 年 (Z99)	2001 年 (Z99)	2000 年 (Z99)	1999 年 (Z99)	1998 年 (Z99)		1997 年 (Z99)	1996 年 (Z99)	1995 年 (Z99)	1994 年 (Z99)
TE:都市環境	その他 (Z99)	T4:情報 A	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)						
TF1:デザイン A デザイン		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)				T8:画像 A	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		その他 (Z99)	その他 (Z99)					TD:画像 B	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)
TF3:デザイン A メディアデザイン		その他 (Z99)			その他 (Z99)							
TF4:デザイン A 建築	その他 (Z99)											
TF5:デザイン A 意匠	その他 (Z99)											
TG:電子機械 A	その他 (Z99)											
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	その他 (Z99)											
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	その他 (Z99)											
TH:情報画像 A	その他 (Z99)											
TH1:情報画像 A 情報工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TH3:情報画像 A 画像材料工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TH4:情報画像 A 画像システム工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI:物質 A		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI1:物質 A 化学 物質化学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI2:物質 A 機能 物質機能		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI3:物質 A 物性 物質物性		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TM:共生応用化 A	その他 (Z99)											
TM1:共生応用化 A 生体関連コ ース 生体関連	その他 (Z99)											
TM2:共生応用化 A 応用化学コ ース 応用化学	その他 (Z99)											
TM3:共生応用化 A 環境調和コ ース 環境調和	その他 (Z99)											

[授業の方法] 講義

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 日本の企業の形態と日本的経営の特徴と現状について解説すると共に主要工業(化学繊維工業、鉄鋼業、造船工業、自動車工業、家庭電子工業、産業用電子工業など)について、各工業の発展の経緯とその要因、背景等について解説する。また、生産コスト、労働生産性、製造技術のレベル及び製品の品質と多様性等について、日本企業の国際競争力の比較を行う。更に、日本企業の技術革新、生産技術と生産現場の合理化、従業員の勤労意識、労務管理等について解説し、日本企業の強さの秘密を明らかにする。なお、講義では、理解を深めるため、ビデオ及び OHP を多用する。

[目的・目標] 日本の工業及び工業技術の現状を欧米と比較すると共に第二次世界大戦後、日本企業が目覚ましい発展をすることができた要因を分析し、その強さの秘密や日本企業の特異性等を明らかにすることにより、外国人留学生在が日本の企業や工業技術について理解を深め、将来、母国の産業や工業技術の発展に尽くしたり日本の企業で働く場合に役立つことを想定して講義する。

[授業計画・授業内容]

1. オリエンテーション及び必要な専門用語の説明：本科目の講義内容及び日本企業の形態と特徴等について概説する。

2. 現代日本の工業技術発展の背景：第 2 次世界大戦後の技術再建の背景、技術導入と自主開発等について概説する。
3. 主要工業の発展の経緯とその要因 1：化学繊維工業の例について解説する。
4. 主要工業の発展の経緯とその要因 2：鉄鋼業の例について解説する。(ビデオ併用)
5. 主要工業の発展の経緯とその要因 3：造船工業の例について解説する。(ビデオ併用)
6. 主要工業の発展の経緯とその要因 4：自動車工業の例について解説する。(ビデオ併用)
7. 主要工業の発展の経緯とその要因 4 (続き)：自動車工業の品質管理、生産性向上等について説明する。
8. 主要工業の発展の経緯とその要因 5：家庭電気・電子工業の例について解説する。
9. 主要工業の発展の経緯とその要因 6：産業用電子工業の例について解説する。(ビデオ併用)
10. 主要工業の発展の経緯とその要因 6 (続き)：産業用電子工業の例について解説する。
11. 日本企業の国際競争力の比較 1：生産コストと労働生産性及び品質について説明する。
12. 日本企業の国際競争力の比較 2：製造技術のレベル及び製品の多様性等について説明する。
13. 日本企業の強さの秘密 1：技術革新について解説する。
14. 日本企業の強さの秘密 2：生産技術と生産現場の合理化等について解説する。
15. 日本企業の強さの秘密 3：従業員の勤労意識、労務管理等について解説する。

[教科書・参考書] 教科書は、特に指定しない。授業中に資料(プリント)を配布する。参考書は、講義中に随時紹介する。

[評価方法・基準] 成績は、出席状況(10%)と家庭学習として課する演習の結果(40%)及び期末試験(レポート提出)の結果(50%)を総合評価し、これらの合計点(100点満点)が60点以上の者に対して所定の単位を与える。

[履修要件] 特になし。

[備考] この科目は外国人留学生向けの科目で、留学生の科目区分は専門選択科目(F30)となるが、日本人学生が履修した場合は余剰単位(Z99)となり卒業要件単位とならない。

授業科目名： 工業経営概論
科目英訳名： Introduction to Industrial Administration
担当教官： 東田 喜輔
単位数： 2.0 単位
授業コード： TZ042001

開講時限等： 1,2,3,4 年後期木曜 5 限
講義室： 工 9 号棟 207 教室 (H17 から使用不可)

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度			
	2004 年 (Z99)	2003 年 (Z99)	2002 年 (Z99)	2001 年 (Z99)	2000 年 (Z99)	1999 年 (Z99)	1998 年 (Z99)		1997 年 (Z99)	1996 年 (Z99)	1995 年 (Z99)	1994 年 (Z99)
TE:都市環境	その他 (Z99)	T4:情報 A	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)						
TF1:デザイン A デザイン		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)				T8:画像 A	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		その他 (Z99)	その他 (Z99)					TD:画像 B	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)
TF3:デザイン A メディアデザイン		その他 (Z99)			その他 (Z99)							
TF4:デザイン A 建築	その他 (Z99)											
TF5:デザイン A 意匠	その他 (Z99)											
TG:電子機械 A	その他 (Z99)											
TG4:電子機械 A 機械系 機械系	その他 (Z99)											
TG5:電子機械 A 電気電子系 電気 電子系	その他 (Z99)											
TH:情報画像 A	その他 (Z99)											
TH1:情報画像 A 情報工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TH3:情報画像 A 画像材料工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TH4:情報画像 A 画像システム工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI:物質 A		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI1:物質 A 化学 物質化学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI2:物質 A 機能 物質機能		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TI3:物質 A 物性 物質物性		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)					
TJ:都市環境 B	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)									
TJ1:都市環境 環 境	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)									
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)									
TM:共生応用化 A	その他 (Z99)											
TM1:共生応用化 A 生体関連コー ス 生体関連	その他 (Z99)											
TM2:共生応用化 A 応用化学コー ス 応用化学	その他 (Z99)											
TM3:共生応用化 A 環境調和コー ス 環境調和	その他 (Z99)											

[授業の方法] 講義

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 日本の工業経営の特徴と工場の経営や管理に必要と思われる基礎的な知識について解説すると共に経営戦略の策定プロセスや生産管理等の各種管理手法について概説する。

[目的・目標] 主に、外国人留学生を対象にして、工場の経営や管理を行う場合に必要となる工業経営に関する基本的な知識や考え方及び日本式経営の特徴等を理解し、工業経営に対して何が重要であるかを認識してもらうことを目的として講義を行う。また、工場の経営者、管理者あるいは彼らのスタッフとして、直面すると思われる採算的意志決定等を合理的に行う基礎的手法や考え方等を身に付けるための演習を行う。

[授業計画・授業内容]

1. オリエンテーション及び必要な基礎知識 1 : 経営組織、企業形態と企業の特質等について説明する。
2. 必要な基礎知識 2 : 企業理念・目的・目標及び経営方針の重要性等について説明する。
3. 必要な基礎知識 3 : 資本と資産、利益、製造原価、財務諸表の見方等について説明する。
4. 必要な基礎知識 3 : 経営分析及び損益分岐点分析の手法等について説明する。
5. 経営管理の基本理念 : マネジメントの重要性、意義、各種理論等について概説する。

6. 経営戦略：経営戦略の必要性、考え方、類型、策定プロセス等について説明する。
7. 経営計画：経営計画の必要性、内容、設定方法等について説明する。
8. 経営コントロール：経営コントロールの必要性、意味、プロセス、技法について説明する。
9. 生産管理 1：生産管理の体系について概説すると共に、工程管理について説明する。
10. 生産管理 2：生産計画の種類と作成手順、日程計画・管理の手法について説明する。
11. 生産管理 3：品質管理及び統計的品質管理手法について概説する。
12. 生産管理 4：品質保証体制、検査の実施方法、QC 及び TQC 活動等について説明する。
13. 生産管理 5：原価管理及び生産の合理化と生産性について説明する。
14. 資材管理：資材管理の重要性、合理化及び改善事例等について説明せる。
15. 在庫管理：在庫管理の重要性、発注方式及び ABC 管理等について説明する。

[教科書・参考書] 教科書は、特に指定しない。授業中に資料（プリント）を配布する。参考書は、講義中に適宜紹介する。

[評価方法・基準] 成績は、出席状況（10%）と家庭学習として課する演習の結果（40%）及び期末試験（レポート提出）の結果（50%）を総合評価し、これらの合計点（100 点満点）が 60 点以上の者に対して所定の単位を与える。

[履修要件] 特になし

[備考] この科目は外国人留学生向けの科目で、留学生の科目区分は専門選択科目（F30）となるが、日本人学生が履修した場合は余剰単位（Z99）となり卒業要件単位とならない。

授業科目名： 工学倫理

科目英訳名： Engineering Ethics

担当教官： 早乙女 英夫

単位数： 2.0 単位

開講時限等： 2,3,4 年後期月曜 5 限

授業コード： TZ051001

講義室： 総 B

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度		
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		1997 年	1996 年	1995 年
TE:都市環境	専門基礎 選択必修 (E20)	T1:工業意匠 A	専門基礎 選択必修 (E20)								
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	T4:情報 A	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	T8:画像 A	選択必修 専門 I 類 (F26)	選択必修 専門 I 類 (F26)	選択必修 専門 I 類 (F26)
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	TB:情報 B	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)
TF4:デザイン A 建築	専門選択 (F30)		専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	専門選択 (F30)	TD:画像 B	選択必修 専門 I 類 (F26)	選択必修 専門 I 類 (F26)	選択必修 専門 I 類 (F26)
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎 選択必修 (E20)										
TH:情報画像 A	専門 選 択 必 修 (F20)										
TH1:情報画像 A 情報工学		専門 選 択 必 修 (F20)									
TH3:情報画像 A 画像材料工学		専門 選 択 必 修 (F20)	選 択 必 修 A 群 (F29)	選 択 必 修 A 群 (F29)							
TH4:情報画像 A 画像システム工学		専門 選 択 必 修 (F20)	選 択 必 修 A 群 (F29)	選 択 必 修 A 群 (F29)							
TI:物質 A				専門 選 択 必 修 (F30)							
TI1:物質 A 化学 物質化学			専門 選 択 必 修 (F30)								
TI2:物質 A 機能 物質機能			専門 選 択 必 修 (F30)								
TI3:物質 A 物性 物質物性			専門 選 択 必 修 (F30)								
TJ:都市環境 B	専門基礎 選択必修 (E20)										
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎 選択必修 (E20)										
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎 選択必修 (E20)										
TK2:先進フロン ティア	専門 基 礎 選 択 (E30)										

[授業の方法] 講義

[受入人数] 250 名

[受講対象] 工学部 2～4 年次 (学科により指定あり)、

[授業概要] 工学は、科学・技術のさまざまな成果を活かし、我々の生活及び生活環境を豊かにする実践の学である。しかし、その使用の方向、利用の仕方が適正でない時、社会的な大きな混乱や損失が生じ、ひいては個人の生活を脅かす事態となる。本講義では、社会との関係における工学者の使命、規範、役割、権利と義務等について広範な視点から論述する。

[目的・目標] 技術者が社会において、正しい倫理観に基づいた技術の発展と社会貢献を進めるための、基本的な概念と知識を身につけることを目的とする。

[授業計画・授業内容] 以下は平成 16 年度の授業内容に更新しました。(20040712)

1. 10 月 4 日 (月) ガイダンス (渡部 武弘 千葉大学工学部)
2. 10 月 18 日 (月) 職能倫理としての工学倫理 (土屋 俊 千葉大学文学部)
3. 10 月 25 日 (月) 工学倫理の特徴 (忽那 敬三 千葉大学文学部)
4. 11 月 8 日 (月) 倫理とは (高橋 久一郎 千葉大学文学部)
5. 11 月 15 日 (月) 工学者の高齢者・障害者への対応 (市川 薫 千葉大学大学院自然科学研究科)
6. 11 月 22 日 (月) ネットワーク倫理 (島倉 信 千葉大学大学院自然科学研究科)

7. 11月29日(月) エネルギー産業と環境倫理(町田 基 千葉大学工学部)
8. 12月6日(月) 組織における工学者の倫理(中込 秀樹 千葉大学工学部)
9. 12月13日(月) 技術者の倫理と国際化(野口 博 千葉大学工学部)
10. 12月20日(月) 技術者の知的所有権等財産的権利(1)(三中 英治 千葉大学非常勤講師)
11. 1月17日(月) 技術者の知的所有権等財産的権利(2)(三中 英治 千葉大学非常勤講師)
12. 1月24日(月) 製造物責任(PL)法(1)(小賀野 晶一 千葉大学法経学部)
13. 1月31日(月) 製造物責任(PL)法(2)(小賀野 晶一 千葉大学法経学部)
14. 2月7日(月) 試験 (三中 英治 千葉大学非常勤講師)
15. 2月9日(水) 生命(医療)倫理の特性と歴史(田邊 政裕 千葉大学医学部附属病院)

[キーワード] 工学者の使命、モラル、義務、規範、技術者倫理、

[評価方法・基準] 出席及びテスト

[履修要件] 受入人数 250 名、各学科の科目区分はオンラインシラバスを参照のこととし、表示がない場合は各学科担任に確認して下さい。

[備考] 開講場所は総合校舎 B 号館講師のご都合により順番、内容に関して変更する場合があります。受講票の提出は必要ありませんが授業に出席する前(初回は 10/3 まで)にあらかじめ履修登録をしておいてください。その後の履修登録の削除も認めますが履修登録期間(平成 16 年 10 月 1 日(金)~10 月 18 日(月))に履修登録削除してください。

TZ052001

授業科目名: 知的財産権セミナー
 科目英訳名:
 担当教官: (三中 英治), 渡部 武弘
 単位数: 2.0 単位
 授業コード: TZ052001
 開講時限等: 3 年前期火曜 5 限
 講義室: 工 2 号棟 103 教室

科目区分表

学科 コース	入学年度							学科 コース	入学年度	
	2004 年	2003 年	2002 年	2001 年	2000 年	1999 年	1998 年		1997 年	1996 年
TE:都市環境	専門基礎 選択必修 (E20)	TI:工業意匠 A	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)						
TF1:デザイン A デザイン		専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	TB:情報 B	専門選択 (F30)	
TF2:デザイン A インダストリアル デザ		専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)			
TF3:デザイン A メディアデザイン		専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)	専門基礎 選択必修 (E20)			
TF4:デザイン A 建築	専門選択 (F30)									
TF5:デザイン A 意匠	専門基礎 選択必修 (E20)									
TH:情報画像 A	その他 (Z99)									
TH1:情報画像 A 情報工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)			
TH3:情報画像 A 画像材料工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)			
TH4:情報画像 A 画像システム工学		その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)	その他 (Z99)			
TI:物質 A				その他 (Z99)						
TJ:都市環境 B	専門基礎 選択必修 (E20)									
TJ1:都市環境 環 境	専門基礎 選択必修 (E20)									
TJ2:都市環境 メ ディア メディア	専門基礎 選択必修 (E20)									

[授業の方法] 講義

[受入人数] 100 人まで

[受講対象] 自学部他学科生 履修可

[授業概要] 工学部の学生が社会に出て必要とする知的財産権について論述する。特に特許、商標、不正競争防止法、著作権等に関する知識を実例を基に解説し、また、各国の知的財産制度にも触れ、国際的視点からも論述する。

[目的・目標] 技術者としての権利と義務の基本となる知的財産権に関する知識の習得を目的とする。

[授業計画・授業内容]

1. 知的財産（権）とは
2. 特許制度とは
3. 先行技術の調査
4. 請求の範囲、明細書、図面
5. 出願の審査
6. 審判
7. 特許権の効力
8. 実用新案権、意匠権、著作権
9. 商標権、意匠権、著作権
10. 特許を巡る裁判 1（均等論、当然無効）
11. 特許を巡る裁判 2（従業員の発明）
12. 外国での特許等の取得
13. 特許権侵害対策（権利者側）
14. 特許権侵害対策（侵害者側）
15. 試験

[キーワード] 知的財産を知らない技術者に明日はない

[教科書・参考書] 参考書配布予定、また、毎回プリントを配布する

[評価方法・基準] 試験及び適宜レポートを求める

[履修要件] 知的財産に興味を持つこと