

2016年度 工学研究科デザイン科学専攻(デザイン科学) 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
T20300401	人間 - 生活環境論	2.0	後期月曜 5 限	下村 義弘	前デ 3
T20304301	生理人類学 I (生理人類学)	2.0	後期火曜 5 限	岩永 光一他	前デ 3
T20300501	材料計画論	2.0	前期水曜 4 限	久保 光徳他	前デ 4
T20300601	デザイン心理学	2.0	後期金曜 3 限	日比野 治雄他	前デ 5
T20300701	人工物デザイン論	2.0	後期集中	植田 憲他	前デ 6
T20300801	文化計画論	2.0	前期月曜 3 限	植田 憲	前デ 7
T20300901	プロダクトデザイン計画論	2.0	前期水曜 2 限	小野 健太	前デ 8
T20301001	生活環境デザイン論	2.0	後期金曜 4 限	佐藤 公信他	前デ 8
T20301101	メディアデザイン解析 (メディアデザイン論)	2.0	後期水曜 2 限	桐谷 佳恵	前デ 9
T20302601	ヒューマンインタフェース特論	2.0	前期月曜 5 限	岩永 光一他	前デ 10
T20301201	エコデザイン論 I	2.0	前期金曜 2 限	UEDA EDILSON SHINDI 他	前デ 11
T20301301	ケアデザイン論 I	2.0	後期月曜 4 限	下村 義弘他	前デ 12
T20302201	サービス・デザイン論	2.0	前期木曜 4 限		前デ 13
T20302301	デザイン・エンジニアリング論	2.0	後期水曜 4 限		前デ 14
T20302401	サービス・デザイン演習	2.0	前期木曜 5 限		前デ 15
T20302501	デザイン・エンジニアリング演習	2.0	後期水曜 5 限		前デ 15
T20301401	異なるデザイン領域習得プログラム	2.0	通期集中	各教員	前デ 16
T20303101	サービス・デザイン・ストラテジー I	2.0	前期金曜 4 限		前デ 16
T20303201	デザイン・ソリューション・プランニング I	2.0	後期火曜 3 限		前デ 17
T20303301	サービス・デザイン・ストラテジー演習 I	2.0	前期金曜 5 限		前デ 18
T20303401	デザイン・ソリューション・プランニング演習 I	2.0	後期火曜 4 限		前デ 18
T20305201	海外大学アライアンスプログラム 3	2.0		各教員	前デ 18
T20305301	海外大学アライアンスプログラム 4	2.0		各教員	前デ 19
T20303701	デザイン・プロジェクト PBL-I	2.0	通期集中	各教員他	前デ 19
T20303801	デザイン・プロジェクト PBL-II	2.0	通期集中	各教員	前デ 20
T20303901	デザイン・プロジェクト PBL-III	2.0	通期集中	各教員	前デ 20
T20304001	デザイン・プロジェクト PBL-IV	2.0	通期集中	各教員	前デ 20
T20304101	デザイン・インターンシップ・プログラム I		通期集中	各教員	前デ 21
T20304201	デザイン・インターンシップ・プログラム II	2.0	通期集中	各教員	前デ 21
T20304401	グローバル デザイン スタジオワーク 5	2.0	通期集中	渡邊 誠他	前デ 22
T20304501	グローバル デザイン スタジオワーク 6	2.0	通期集中	渡邊 誠他	前デ 22
T20304601	グローバル デザイン スタジオワーク 7	2.0	集中	渡邊 誠	前デ 23
T20304701	グローバル デザイン スタジオワーク 8	2.0	通期集中	渡邊 誠	前デ 23

2016 年度 工学研究科デザイン科学専攻 (デザイン科学) シラバス

授業コード	授業科目名	単位数	開講時限等	担当教員	頁
T20304801	グローバル デザイン プロジェクト5	2.0		各教員	前デ 24
T20304901	グローバル デザイン プロジェクト6	2.0		各教員	前デ 24
T20305001	グローバル デザイン プロジェクト7	2.0		各教員	前デ 24
T20305101	グローバル デザイン プロジェクト8	2.0		各教員	前デ 25
T20000101	ベンチャービジネス論	2.0	前期水曜 5 限	斎藤 恭一	前デ 25
T20000201	ベンチャービジネスマネジメント	2.0	後期水曜 5 限	片桐 大輔	前デ 26
T20000301	技術者倫理	2.0	後期金曜 5 限	青木 伸之 ^他	前デ 27
T20000401	技術完成力	2.0		井上 里志	前デ 28
T20000501	技術経営力	2.0		井上 里志	前デ 29
T20001101	ベンチャービジネストレーニング	2.0	前期木曜 5 限	(牛田 雅之) ^他	前デ 30
T20399801	特別演習 I(デザイン科学)	4.0	通期集中	各教員	前デ 31
T20399901	特別研究 I(デザイン科学)	6.0	通期集中	各教員	前デ 31
T20305401	デザインマネジメント論 1	1.0	後期水曜 3 限前半	渡邊 慎二	前デ 31

授業科目名：人間 - 生活環境論
 科目英訳名：Human-Living Environment System
 担当教員：下村 義弘
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：後期月曜 5 限
 授業コード：T20300401
 講義室：工 2 号棟 101 教室

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・発表

[授業概要] 人間の生活環境は、温度、光、音、匂いなどの物理的要素のみならず、さまざまな道具や機器などの人工物要素から構成されている。快適で健康な生活環境を構成するためには、これらの環境要素に対する人間の適応能に関する理解と考究が必須である。本授業ではこのような背景のもとで人間の生理的特性について理解を深める。

[目的・目標] 人間の環境適応能に関する理解にたった生活環境のあり方について考究しうる基本的な能力の獲得を目指す。

[授業計画・授業内容] 新書「カラダの百科事典」から受講者各自が興味ある項目を抜粋・発表し、討論を行う。下記は領域の例であり、実際は各自が選んだ事典の項目名となる。おおよそ 1 回の授業で 2~3 名の発表を予定している。

1. 環境に対する生理的適応
2. 物理的環境要素に対する適応能 - 温熱環境 1
3. 物理的環境要素に対する適応能 - 温熱環境 2
4. 物理的環境要素に対する適応能 - 光環境
5. 物理的環境要素に対する適応能 - 音環境
6. 環境に対する文化的適応
7. 技術文明とテクノストレス
8. 技術に対する適応能 - テクノアダプタビリティ 1
9. 技術に対する適応能 - テクノアダプタビリティ 2
10. 近未来の生活技術と人間の適応能
11. 環境に対する道具的適応
12. 適応を支援する人工環境 - 人工的な環境の制御
13. 適応を支援する人工環境 - 道具による生活支援 1
14. 適応を支援する人工環境 - 道具による生活支援 2
15. 期末レポート

[教科書・参考書] 「カラダの百科事典」丸善(研究室所有のものを使うため、購入はしなくて構いません。)

[評価方法・基準] 発表とレポートの成績を総合的に判定する。

授業科目名：生理人類学 I (生理人類学)
 科目英訳名：Physiological Anthropology I
 担当教員：岩永 光一, 下村 義弘, 石橋 圭太
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：後期火曜 5 限
 授業コード：T20304301
 講義室：工 2 号棟 101 教室

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[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

[授業概要] 生理人類学は現代に生きる私たち自身の生活の質に直接かかわる人類学です。これまで人類は、科学技術を発達させ、高度な文明を創り出し、他の生物に例を見ない繁栄を誇っています。この繁栄をよりよい状態で維持するためには、人間の特性を解明し、科学技術をこれと矛盾しない方向へ発展させる必要があります。本講義ではヒトの生理特性や生活環境について、時間軸と空間軸の視点をもちながら解説します。

[目的・目標] ヒトの生理特性や生活環境についての科学的な考え方を身につけて、現代あるいは未来における科学技術のあるべき姿を自己の中に醸成し、デザインの基盤にすることができるようになること。

[授業計画・授業内容] 複数の担当教員が生理人類学を異なる視点(人工環境への適応能、ストレスとストレッサ、中枢神経系、自律神経系、循環器系、筋骨格系、内分泌系、オフィスワーク、道具など)から解説し、教員ごとに最後に試験や講評を行う。

[キーワード] 環境適応能、機能的潜在性、生理的多型性、テクノアダプタビリティ、全身的協働

[教科書・参考書] 感性を科学する：佐藤方彦著、丸善カラダの百科事典：日本生理人類学会編、丸善人間を科学する事典-心と身体のエンスイクロペディア：佐藤方彦編、東京堂出版快適さのおはなし：宮崎良文著、日本規格協会おはなし生理人類学：佐藤方彦編著、日本規格協会ほか 教科書使用は学生任意です。

[評価方法・基準] 担当教員ごとにレポートまたは試験等を行い、合算評価する。

[関連科目] 人間・生活環境論ケアデザイン論

[備考] (2012年度からの新規科目)2011年度以前の入学者も受講可

T20300501

授業科目名：材料計画論

科目英訳名：Theory of Materials Planning

担当教員：久保 光徳, 寺内 文雄, 田内 隆利

単位数：2.0 単位

開講時限等：前期水曜 4 限

授業コード：T20300501

講義室：創造工学 2F

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 25 名程度

[授業概要] 本授業は「構造デザイン」と「材料計画」の2部構成となっている。第1部ではベビーカーの構造デザインを演習形式にて実施する。第2部では、検討対象範囲を広げて様々な革新的デザイン事例に関する発表と講述を実施する。材料・構造とデザインに関する革新的事例を取り上げ、形の構造と数理との関係、材料が有する固有特性・属性とデザインとの関係を材料計画の視点に立脚して考究する。具体的には、形の数理・科学や革新的デザイン事例を紹介する書籍を取り上げ、その開発状況や今後の動向についてセミナー形式で検討する。

[目的・目標] 一般目標：デザインにおける材料および構造関連問題に対して、総合的視点から適切に対処し得る能力を得る。達成目標：?文献検索ができる、?分析・整理・記述することができる、?調査結果を他者に説明することができる、?他者の発表に対して質問することができる。?材料・構造の可能性を具体的なデザインに展開できるための基礎能力を身につける。

[授業計画・授業内容] 第1週目はガイダンスを実施し、第1部、第2部それぞれの具体的な内容、計画およびグループ分けなどについて説明する。第2週目より第1部を開始する。基本的には一方向の知識提供は行わず、考察のきっかけ(題材)のみを提示し、受講生間での積極的な考究を促す。題材に応じた小課題を複数回課す。第2部においては、デザインにおける基礎的な能力の育成を、デザインにおける材料関連問題をケーススタディとしてより具体的な調査、考察を必要とする授業展開を計画している。第2回以降は事前に提示された調査および検討事項等の課題を終えた形で講義に臨み、講義においてはその事前課題に対するプレゼンテーションを繰り返して行っていく。各週ごとに提示される課題は、予習的な要素を含むと同時に、必要に応じて復習的内容ともなるように調整していく。

- 4/15 ガイダンス：第1部【ベビーカーの構造デザイン】と第2部【革新的デザインへの考究】の内容紹介、宿題?：ベビーカーに関する資料の準備
- 4/22 第1部開始 グループ分け(1グループ3名を目安とする)、第1週 ベビーカーを構成するもの、宿題?：ベビーカー関連の研究論文を各自1件ずつ検索し、理解してくること。

3. 4/30 第2週 ベビーカーに関する考究(宿題?の内容を各自グループ内で説明する), 課題?: ベビーカーに求められるモノ・コト
4. 5/13 第3週 ベビーカーの構造デザイン: デザイン要件の抽出と構造化, 課題?: デザイン要件とその構造図
5. 5/20 第4週 ベビーカーの基本設計(全体設計および部分設計), 課題?: 基本設計案と解説
6. 5/27 第5週 1/5 機能モデルの制作?, レーザ切断機, 光造形機, Solid Works 使用可
7. 6/3 第6週 1/5 機能モデルの制作?, レーザ切断機, 光造形機, Solid Works 使用可
8. 6/10 第7週 制作モデルの説明(プレゼンテーション), 課題?: ベビーカーの構造デザイン
9. 6/17 第2部開始 材料特性の理解(1)
10. 6/24 材料特性の理解(2)
11. 7/1 革新的デザイン事例に関する発表と講述(1)
12. 7/8 革新的デザイン事例に関する発表と講述(2)
13. 7/15 材料特性を直感的に把握するための教材制作(1)
14. 7/22 材料特性を直感的に把握するための教材制作(2)
15. 7/29 材料特性を直感的に把握するための教材制作(3) 第2部 最終プレゼンテーション

[キーワード] デザイン, 材料計画, イノベーション, 構造デザイン

[教科書・参考書] Materials: Innovation & Design, Basheer Graphic Books, Dumitris Kottas Lightness: The Inevitable Renaissance of Minimum Energy Structures, Adriaan Beukers, Ed Van Hinte

[評価方法・基準] 担当課題に対する提出物と発表内容によって評価する。4/5以上の出席が必要。

[履修要件] 特になし

[備考] 質問は適宜受け付ける。事前にメール等で連絡を取ることが望ましい。

T20300601

授業科目名: デザイン心理学

科目英訳名: Design Psychology

担当教員: 日比野 治雄, 小山 慎一

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期金曜 3 限

授業コード: T20300601

講義室: 工 2 号棟 101 教室

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・発表

[受入人数] 20名程度

[授業概要] 心理学の領域における知見を応用し, 心理学的視点からデザインに関連した諸問題について考察するのがデザイン心理学(design psychology)である。本科目では, 人間の行動および感性に関連したデザインにおけるさまざまな問題を取り上げる。

[目的・目標] デザイン研究における新しい領域であるデザイン心理学に対する理解を深める。特に, デザインに関わる諸問題を考察する場合に重要な要素である人間の知覚特性について多角的に考える。

[授業計画・授業内容] 人間にとってよりよいデザインを実現するためには人間の心理特性および感性に対する正しい理解が必要である。そのため, 本科目では, デザイン心理学および関連した領域からのアプローチについて考えて行く。

1. はじめに: 授業内容の説明と予定について
2. デザイン心理学に関連した問題(1)
3. デザイン心理学に関連した問題(2)
4. デザイン心理学に関連した問題(3)
5. デザイン心理学に関連した問題(4)
6. デザイン心理学に関連した問題(5)
7. デザイン心理学に関連した問題(6)

8. デザイン心理学に関連した問題(7)
9. デザイン心理学に関連した問題(8)
10. デザイン心理学に関連した問題(9)
11. デザイン心理学に関連した問題(10)
12. デザイン心理学に関連した問題(11)
13. デザイン心理学に関連した問題(12)
14. デザイン心理学に関連した問題(13)
15. デザイン心理学に関連した問題(14)

[キーワード] デザイン心理学, 感性工学, デザイン評価, 行動, 知覚

[教科書・参考書] 最初のガイダンスにおいて指示する。

[評価方法・基準] 出席: 30%; ミニレポート: 30%; 発表 40%

[関連科目] デザイン・インタラクティブ1

[履修要件] 特になし。

T20300701

授業科目名: 人工物デザイン論

科目英訳名: History of Design Culture

担当教員: 植田 憲, (原田 雅美), (國澤 好衛), (木田 健一), (大澤 浩一), (田中 義信), (吉武 良治), (佐々木 千
雅子), 林 孝一

単位数: 2.0単位

開講時限等: 後期集中

授業コード: T20300701

講義室:

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義

[授業概要] 海外における動向を視野に入れ、日本のデザイン実践がどのように展開されてきたかを、家電、デジタル機器、医療機器、自転車、伝統的工芸品、地域環境形成、人間工学、デザイン振興、知的財産など、それぞれのデザイン領域に精通している講師を招聘し、具体的・実践的に論考する。

[目的・目標] 受講生が、大きく変化する世界のデザインの動向を理解するとともに、日本の多岐にわたるデザイン領域の最近の課題、将来の展望を明確に理解すること。

[授業計画・授業内容]

1. 概要説明、伝統工芸デザイン論
2. エルゴノミクスデザイン論 1~4
3. エルゴノミクスデザイン論 1~4
4. エルゴノミクスデザイン論 1~4
5. エルゴノミクスデザイン論 1~4
6. 意匠制度論
7. 企業内デザイン論 (情報機器)
8. デザイン行政論 1~2
9. デザイン行政論 1~2
10. 企業内デザイン論 (医療機器)
11. 企業内デザイン論 (家電 1~2)
12. 企業内デザイン論 (家電 1~2)
13. 地域振興デザイン論
14. 企業内デザイン論 (自動車 1~2)
15. 企業内デザイン論 (自動車 1~2)

[キーワード] Design culture, Design history, Diversity of design culture, Global design

[教科書・参考書] 授業のなかで紹介する。

[評価方法・基準] 毎回、出席確認を兼ねて、理解度をはかるための小テストを行う。また、最終回に小論文作成を行い、毎回の小テストと合わせて成績評価とする(比率 7:3)。

T20300801

授業科目名: 文化計画論

科目英訳名: Design Culture

担当教員: 植田 憲

単位数: 2.0 単位

授業コード: T20300801

開講時限等: 前期月曜 3 限

講義室: 工 2 号棟 202 教室

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・演習

[授業概要] 「デザイン」とは、「もの」の色や形を決定するだけの行為にとどまらず、人間の「生活」を豊かなものにするための総合的な科学・技術と実践である。このことは、まさに、「生活文化」を「計画」することに他ならない。それゆえ、「デザイン」を志す者には、国や地域が本来備えてきた「生活文化」の「これまで」と「いま」を精査し、その特質に立脚しつつ、今日に適合した創造的提言を行うことが必要不可欠である。本授業は、二つの課題の実施を通して、受講者に、こうした「生活づくり」に参加していくための「デザイナー」としての資質の涵養を図るものである。

[目的・目標] 本授業は、講義に加え、積極的に文献調査や現地調査を行うことを通して、受講者が、『生活づくり』に関する『デザイン』に必要な以下の三点の資質を体得することを目的としたものである。(1)生活文化創生の礎としての歴史の把握、(2)生活文化に内包される「もの」や「こと」の社会的意味や今日的価値の抽出、(3)(1)~(2)に立脚した生活文化の『あるべき姿』の提言。

[授業計画・授業内容] 本授業は、次の二つの課題によって構成する。PART I:生活文化の変容の歴史の把握:今日、グローバル化のなかで消失しつつある「生活者が、自ら与えられた環境のなかで創造してきた国・地域に独自の生活文化」の実像を、それらが描写された文学作品などを資料として把握し、その変容の歴史を理解するとともに、「かつての生活」に内包されていた「もの」「こと」の意味ならびに今日的価値を抽出する。PART II:「房総のむら」の「これから」の運営に関する提言:「千葉県立・房総のむら」を取り上げ、当該施設の運営に関する提言を行う。具体的には、文献調査ならびに現地調査を通して、同館の歴史と現状を把握するとともに、館内の生活文化に関する展示について各班でひとつのテーマを選び取り、そのテーマに関連した文献調査を行うことを通して、より優れた展示のあり方を抽出し提言を行う。なお、いずれの課題も、グループで作業を行うものとする。

1. 授業概要の説明、班分け、講義:今日求められる内発的発展とデザイナーのあり方
2. 調査対象文献の提示、講義:文献調査の方法論、類似研究の紹介
3. 資料の持ち寄りと情報共有
4. 第一回発表に向けた準備
5. 第一回発表、講評と目標の明確化
6. 「PART I」に関する最終発表会に向けた準備
7. 「PART I」に関する最終発表会
8. 「PART I」講評、「房総のむら」の概要説明、調査概要(TOR)提示、各班のテーマ設定
9. 講義:文化施設の社会・経済評価の基礎知識、三州足助屋敷の事例紹介
10. 講義:「これまで」の文化施設と「これから」のあり方
11. 調査概要発表、調査企画書の提出
12. 現地調査(於:「房総のむら」)
13. 現地調査(於:「房総のむら」)
14. 講義:文化施設の評価方法
15. 「PART II」に関する報告会、講評
16. 授業のまとめと講評、授業評価アンケート

[キーワード] デザイン、生活づくり、地域、文化、歴史、文化施設、評価、内発的発展論

[教科書・参考書] 講義に沿って配布する。また、教材のアップについては、Moodle を活用する。

[評価方法・基準] 出席、発表、レポートを、ほぼ同配分で評価する。なお、グループ発表は、知識を体得できたかどうかの判断材料として大きな比重を占める。

T20300901

授業科目名： プロダクトデザイン計画論

科目英訳名： Design Planning

担当教員： 小野 健太

単位数： 2.0 単位

授業コード： T20300901

開講時限等： 前期水曜 2 限

講義室： 工 1 号棟 310 意匠系会議室

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 30

[受講対象] 自学部他学科生 履修可

[授業概要] 産業製品のデザインのプロセス・システムの現状を講義し、今後のその課題と、将来の在り方を討議する。

[目的・目標] 貿易立国日本の産業状況とデザインの現状をを講義し今後のデザインの方法論、すすむべき方向をデスクッションする。21世紀はコンセプトの時代と言われている。産業デザインの新しいコンセプトと受講者の具体的なテーマについて討議する。

[授業計画・授業内容] 前半 8 回を釜池、後半を渡邊・小野先生が担当する

1. ガイダンス・デザインの定義とフレームワークレポート宿題
2. デザインの定義とフレームワーク各人レポート発表と宿題
3. インハウスデザインの現状開発プロセスー自動車デザインを事例として
4. デザインマネジメント自動車デザインの管理実践
5. デザインの将来・コンセプトの時代への対応レポート宿題
6. デザインの将来・コンセプトの時代への対応各人レポート発表と宿題 (釜池・討議)
7. デザインの哲学と方法論 先端科学と東洋哲学レポート宿題
8. デザインの課題各人レポート発表と宿題
9. デザインシステム渡邊・小野先生
10. 渡邊・小野先生 (検討中)
11. 同上
- 12.
- 13.
14. 同上
15. 渡邊・小野先生 (検討中)

[キーワード] 製品デザイン、デザインシステム、コンセプト

[教科書・参考書] パワーポイント

[評価方法・基準] レポート・出席点

T20301001

授業科目名： 生活環境デザイン論

科目英訳名： Theory of Living Environmental Design

担当教員： 佐藤 公信, 原 寛道

単位数： 2.0 単位

授業コード： T20301001

開講時限等： 後期金曜 4 限

講義室： 工 2 号棟 102 教室

科目区分

2016 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 50 名

[授業概要] 人間が作り出した環境の中で、人間はモノや空間を仲立ちとして、どのように自分や他人との関わりを感じ、どのように行動しているのだろうか。環境における人間の行動や心理を通じて、望ましい生活環境のデザインのあり方について、事例に基づき、具体的な調査・分析方法を用いながら、考察してゆく。

[目的・目標] 人間-環境系を単一の系として捉え、分析対象とする物理的な環境の質を決める属性を見つけ出し、それらが生活環境の質に及ぼす影響を明らかにする日常的な物理環境の中での人々の経験や行為を研究対象とする日々の物理的な環境で起こる諸問題の発見と解決を目指して、獲得とした知識を適用する以上の考え方に基づいて、調査・実験を行いながら考察を進めていく。

[授業計画・授業内容]

1. ガイダンス
2. 環境心理学と環境デザイン
3. 公共空間における多様な「居場所」
4. 学外調査
5. 調査課題 講評
6. 環境デザインに関連する調査手法について 1
7. 環境デザインに関連する調査手法について 2
8. 環境デザインに関連する調査手法について 3
9. 公共空間における人々の行動に基づくデザイン提案
10. 空間と心理 人間-環境系モデルとその特徴
11. 解くべき問題を知るための調査手法 (評価グリッド法)
12. 評価実験 (調査対象の決定)
13. 評価実験 (グループ作業)
14. 評価実験 (実験結果の発表)
15. まとめ 講評

[キーワード] Human behavior, man made environment, environmental psychology

[教科書・参考書] 授業内で適宜指示する

[評価方法・基準] 出席回数、授業内で指示されたレポート、調査報告、実験成果を基に評価する。

[履修要件] 特になし

T20301101

授業科目名: メディアデザイン解析 (メディアデザイン論)

科目英訳名: Analysis of Media Design

担当教員: 桐谷 佳恵

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期水曜 2 限

授業コード: T20301101

講義室: 工 1 号棟 310 意匠系会議室

科目区分

2016 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[受講対象] 自学部他学科生 履修可

[授業概要] 博士前期課程の基礎教育として、統計解析と論文の書き方を学ぶ。まず、学部で修得した分散分析、多変量解析を使った分析を実際に行い、フィードバックを得る。つづいて、データマイニング手法を修得する。並行して、これらの分析を駆使した論文を書き、ピアレビューを経て、最終稿を上げる。論文のテーマは、受講生が各自自由に設定できる。宿題・課題が多い授業である。

[目的・目標] デザイン研究に必要な統計手法を身につけ、論文の書き方（形式・組織化・文法）を修得する。

[授業計画・授業内容] 統計解析の演習と論文の書き方の演習が、織り交ぜながら展開する。

1. ガイダンス
2. 分散分析を使ったデータ解析結果の学生発表
3. 多変量解析を使ったデータ解析結果の学生発表
4. 論文の書き方について
5. R の基礎と共分散構造分析
6. データマイニング入門1（決定木）
7. データマイニング入門2（連関規則）
8. データマイニング入門3（自己組織化マップ）
9. データマイニング入門4（ベイジアンネットワーク）
10. データマイニング入門5（未定）
11. 論文の書き方の演習
12. 論文第1稿提出、分配、レビューの仕方の説明
13. ピアレビュー
14. 論文最終稿提出
15. プレゼンテーション
16. 講評

[キーワード] multivariate analysis, data mining, paper writing

[教科書・参考書] 授業内で適宜指示する。

[評価方法・基準] 課題や発表で評価し、60点以上を合格とする。

[関連科目] 学部5セメ時に開講の「デザイン数理解析論」

[履修要件] 「デザイン数理解析論」を履修済み、もしくは多変量解析の基礎があることが必須。デザイン研究を行う際の基礎を学びたい学生向け。

[備考] 適宜、授業時間外に教員に質問に来る事が望ましい。その際、メールにてアポを取る事。

T20302601

授業科目名： ヒューマンインタフェース特論 科目英訳名： Topics in Human Interface 担当教員： 岩永 光一, 石橋 圭太 単位数： 2.0 単位 授業コード： T20302601	開講時限等： 前期月曜 5 限 講義室： 工 2 号棟 101 教室
--	---------------------------------------

科目区分

2016 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・発表

[授業概要] 受講生は、ヒューマンインタフェースのデザインに関連した英文学術論文を精読し、その内容をパワーポイント等のビジュアルエイドを用いて発表する。発表では、受講生間で質疑応答を行うとともに、担当教員が解説を行うことにより理解を深める。

[目的・目標] ヒューマンインタフェースの構築に必要な知識・情報を、広く海外を含めた研究事例を通して修得することを目的とする。また、英文学術論文の読解とその内容に関する質疑応答を行うことにより、研究を遂行する上で必要な理解力と考察力の獲得を目指す。

[授業計画・授業内容] 授業では、受講学生による発表と質疑応答を行う。講義および輪講の時間の割り振りは、受講学生数に応じて変更する場合がある。

1. 輪講：発表および質疑応答
2. 輪講：発表および質疑応答
3. 輪講：発表および質疑応答
4. 輪講：発表および質疑応答
5. 輪講：発表および質疑応答
6. 輪講：発表および質疑応答
7. 輪講：発表および質疑応答
8. 輪講：発表および質疑応答
9. 輪講：発表および質疑応答
10. 輪講：発表および質疑応答
11. 輪講：発表および質疑応答
12. 輪講：発表および質疑応答
13. 輪講：発表および質疑応答
14. 輪講：発表および質疑応答
15. 輪講：発表および質疑応答

[キーワード] ヒューマンインタフェース、人間特性、人工システム

[教科書・参考書] 担当し発表する英文学術論文は授業の中で指示する。

[評価方法・基準] 発表の内容をレポートとして提出させ、その内容によって評価する。質疑応答への参加状況も考慮する。

T20301201

授業科目名：エコデザイン論 I

科目英訳名：Ecodesign I

担当教員：UEDA EDILSON SHINDI, 木下 剛

単位数：2.0 単位

開講時限等：前期金曜 2 限

授業コード：T20301201

講義室：工 2 号棟 201 教室

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 100 名程度

[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] 前半は、性能を確保しながら環境を配慮した製品デザインの方向について論述し、既存製品の調査分析をもとに、環境と調和する製品開発の条件や方法を検討する。後半は、環境負荷の低減や生物多様性、物質循環に配慮した環境デザインの考え方と手法について、多様な空間スケールにおける事例を通して講述する。First half is to state the direction of environment friendly product design while securing the performance, and based on survey analysis of existing product, and to consider condition and method of product development in harmony with environment (Ueda E). Last half is to hold lecture through cases in various space scale, about environmental loading reduction and biodiversity, a thought and method of environmental design considering material cycle (Kinoshita).

[目的・目標] 前半は、エコプロダクトとそれを維持するためのサービスシステム等革新的な環境調和ビジネスやライフサイクル理論に基づいた国内、国際的な視点からの今後のデザイン課題やその解決ビジョン等について論述する。後半は、都市スケールでのエコロジカルネットワークや風の道の形成、土壌・水質汚染地帯での環境再生の考え方、生態工学に基づく環境デザインの手法等について理解する。First half is to state about future task design and its solution vision, etc., from domestic and international views based on innovative environmental harmony business and life cycle theory like eco product and service systems to maintain it (Ueda E). Last half is to understand formation of ecological network and Ventilation Path in urban scale, thought of environmental restoration in soil/water polluted zone, methods of environmental design based on ecological engineering (Kinoshita).

[授業計画・授業内容] 環境を配慮した製品デザイン・環境負荷の低減や生物多様性

1. 授業内容の説明と予定について (Edilson S. Ueda/木下 剛)
2. 製品の環境プロフィール (1) (Ueda Edilson)
3. エコプロダクトと持続可能 (2)
4. エコデザインの内部及び外部要因 (3)
5. エコデザイン戦略の決定 (4)
6. エコデザインとモデル開発シナリオ (5)
7. エコデザインとエコサービスデザイン (6)
8. エコプロダクト・アイデアの創造と選定 (7)
9. 空間計画とエコデザイン (1) (木下 剛)
10. 広域圏におけるエコロジカルネットワークの形成 (2)
11. 自然環境の保全とランドスケープデザイン (3)
12. 都市気象の緩和とランドスケープ計画 (4)
13. 環境再生とランドスケープアーバニズム (5)
14. ランドスケープデザインにみる生態象徴 (6)
15. 物質循環系の構築とランドスケープ (7)

[キーワード] Sustainable design, Eco-product, Eco-service, Landscape planning, Ecological planning, Environmental regeneration

[教科書・参考書] そのつど指示します。

[評価方法・基準] 学習意欲、ディスカッション、課題の内容を総合的に評価します。出席：40%、レポート40%、テスト20% (予定)

[関連科目] エコデザイン論 (2) は、エコデザイン論 (1) の実践編となります。

[履修要件] 特にありません。

[備考] 大学院工学研究科との共催科目です。後半の授業 (9~15 回目) は園芸学研究科の木下剛先生が担当します。なお、授業は西千葉キャンパス (工学部) で行われます。

T20301301

授業科目名：ケアデザイン論 I
 科目英訳名：Theory of Care Design I
 担当教員：下村 義弘, 岩崎 寛
 単位数：2.0 単位
 授業コード：T20301301

開講時限等：後期月曜 4 限
 講義室：工 2 号棟 201 教室

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 100 名

[受講対象] 他学部生 履修可; 本学大学院学生

[授業概要] 高齢社会を迎え、生活弱者に対する配慮は益々必要になってきている。ケアデザイン論では、園芸学、デザイン科学の観点から生活弱者を支援するための環境やモノのデザインのあり方について講義する。

[目的・目標] 高齢者などの生活弱者を支援するために必要な人間科学の知識について、園芸学、デザイン科学の観点から講義し、生活弱者を支援するための環境やモノのあり方を学ぶ。

[授業計画・授業内容]

1. キーワード導入
2. デザインの理解
3. テクノアダプタビリティ(健康弱者と人工環境)の考察
4. デザイナの活躍の仕方、仕事の仕方
5. 在宅医療について
6. 慢性疾患とケアデザイン
7. 慢性疾患とケアデザイン
8. 公共緑地におけるケアデザイン
9. 植栽の現場でのケアデザイン-1
10. 植栽の現場でのケアデザイン-2
11. 植栽の現場でのケアデザイン-3
12. 海外におけるケアデザイン
13. パターンランゲージを用いたケアデザインの提案-1
14. パターンランゲージを用いたケアデザインの提案-2

[キーワード] Horticultural therapy, Universal design, Ergonomic design, Welfare device

[評価方法・基準] 中間試験, 期末試験を実施し, その得点と出席を考慮して評価する。

T20302201

授業科目名: サービス・デザイン論

科目英訳名: Service Design

担当教員:

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 前期木曜 4 限

授業コード: T20302201

講義室:

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 20

[授業概要] サービス&プロダクト・デザインの工業製品を対象に取り上げ、近年のサービス・デザインの傾向と今後のあるべき姿について講義を行う。サービスの範囲は限定しないが、公共性・社会性の高い製品を対象に、1980年頃の導入期、1990年ごろの発展期、そして近年の展開期、さらに今後の展望について講義を行う。

[目的・目標] サービス&プロダクト・デザインを行う際に必要な基礎的な知識を獲得することを目的とする。

[授業計画・授業内容]

1. ビジネス対象, デザイン対象の変化 - モノからソリューションへ
2. ビジネス対象, デザイン対象の変化 - モノからソリューションへ
3. ビジネス対象, デザイン対象の変化 - モノからソリューションへ
4. 流通ソリューションのサービスデザイン
5. 流通ソリューションのサービスデザイン
6. 流通ソリューションのサービスデザイン
7. サービスの現状調査
8. サービスの現状調査

9. サービスの現状調査
10. 金融ソリューションのサービスデザイン
11. 金融ソリューションのサービスデザイン
12. 金融ソリューションのサービスデザイン
13. サービスの動向調査
14. サービスの動向調査
15. サービスの動向調査

[キーワード] Service Design, Product Design, Service Planning

[評価方法・基準] レポートで評価を行う。

[関連科目] T20302401

T20302301

授業科目名： デザイン・エンジニアリング論 科目英訳名： Design Engineering 担当教員： 単位数： 2.0 単位 授業コード： T20302301		開講時限等： 後期水曜 4 限 講義室：
--	--	-------------------------

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 20

[授業概要] サービス&プロダクト・デザインを行う際に必要なエンジニアリングの知識を包括的に獲得する。知識獲得の対象は大きく2つに分けられる。1つはハードウェアのエンジニアリングに関する知識、もう一つはソフトウェアのエンジニアリングに関する知識である。この双方の知識を獲得することで、サービス&プロダクト・デザインの専門家としての基礎知己をが獲得できる。

[目的・目標] サービス&プロダクト・デザインを行う際に必要なエンジニアリングの知識を包括的に獲得する。

[授業計画・授業内容]

1. イントロダクション
2. マイクロコンピュータの仕組み
3. マイクロコンピュータの仕組み
4. マイクロコンピュータの仕組み
5. 光センサ, サーボモーターを用いた制御
6. 光センサ, サーボモーターを用いた制御
7. 光センサ, サーボモーターを用いた制御
8. 光センサ, サーボモーターを用いた制御
9. 加速度センサーを用いた制御
10. 加速度センサーを用いた制御
11. 加速度センサーを用いた制御
12. 加速度センサーを用いた制御
13. 電気信号のやりとり
14. 電気信号のやりとり
15. 電気信号のやりとり

[キーワード] Design Engineering, Product Design, Design Systems

[評価方法・基準] レポートで評価する

授業科目名： サービス・デザイン演習
 科目英訳名： Service Design Studio Work
 担当教員：
 単位数： 2.0 単位
 開講時限等： 前期木曜 5 限
 授業コード： T20302401
 講義室： 工 2-アトリエ (2-601)

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[受入人数] 20

[授業概要] サービス&プロダクト・デザインの対象となるサービスを具体的に取り上げて、実際にデザインを行う。デザインの対象はサービス・デザインとしてのソフトウェアのデザインとプロダクト・デザインとしてのハードウェアのデザインの両方を行い、最終的に一つのサービスと製品を提案する。

[目的・目標] 実践を通して、サービスをデザインする実践的能力を身につける。

[授業計画・授業内容] 提案とクリニックを通じて、提案の質を高めていく。

[キーワード] Service Design, Product Design, Service Planning

[評価方法・基準] 最終提案に関するプレゼンテーションで評価する。

[関連科目] T20302201

授業科目名： デザイン・エンジニアリング演習
 科目英訳名： Design Engineering Studio Work
 担当教員：
 単位数： 2.0 単位
 開講時限等： 後期水曜 5 限
 授業コード： T20302501
 講義室：

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[受入人数] 20

[授業概要] サービス&プロダクト・デザインの対象となるサービスを具体的に取り上げて実際に設計 (デザイン・エンジニアリング) を行う。演習では、ハードウェアのエンジニアリングに関する設計と、ソフトウェアのエンジニアリングに関する設計を行う。この双方の知識を実際の設計を通じて習得する。サービス&プロダクト・デザインを行う際に必要なエンジニアリングの知識を包括的に獲得する。知識獲得の対象は大きく 2 つに分けられる。1 つはハードウェアのエンジニアリングに関する知識、もう一つはソフトウェアのエンジニアリングに関する知識である。この双方の知識を獲得することで、サービス&プロダクト・デザインの専門家としての基礎知己をが獲得できる。

[目的・目標] 実践を通して、サービスをデザインする実践的能力を身につける。

[授業計画・授業内容] 提案とクリニックを通じて、提案の質を高めていく。

[キーワード] Design Engineering, Product Design, Design Systems

[評価方法・基準] 最終提案に関するプレゼンテーションで評価する。

授業科目名：異なるデザイン領域習得プログラム
 科目英訳名：Design Cross-Fertilization Program
 担当教員：各教員
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：通期集中
 授業コード：T20301401
 講義室：

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 50 人

[授業概要] 他専攻のデザイン系の授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。受講する授業については、事前に担当教員と相談の上決定する。

[目的・目標] デザインに関連する多様な授業を受講し、デザインに関するさまざまな知識を獲得する。

[授業計画・授業内容] 他専攻のデザイン系の授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。受講する授業については、事前に担当教員と相談の上決定する。

[キーワード] Design, Cross-Fertilization Program

[評価方法・基準] 各教員による

[備考] なおこの授業については事前に授業担当に受講許可を取ること。

授業科目名：サービス・デザイン・ストラテジー I
 科目英訳名：Service Design Strategy I
 担当教員：
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：前期金曜 4 限
 授業コード：T20303101
 講義室：工 2-アトリエ (2-601)

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 20

[授業概要] サービス&プロダクト・デザインの対象となる製品やシステムをデザインする際に必要な技術的な知識獲得(主にプロセス論)を目的とする。獲得すべき知識は主に、サービス&プロダクト・デザインの対象となる製品やシステムの開発全般のプロセスの把握と、その各々の曲面で必要とされる技術的な知識とデザインとしての留意点の把握である。

[目的・目標] サービス&プロダクト・デザインの対象となる製品やシステムをデザインする際に必要な技術的な知識獲得(主にプロセス論)を目的とする。

[授業計画・授業内容]

1. システム開発とサービス・デザイン
2. システム開発とサービス・デザイン
3. 製品とサービスの違い
4. 製品とサービスの違い
5. ITサービスライフサイクル
6. ITサービスライフサイクル
7. ITサービスの管理

8. ITサービスの管理
9. サービスオペレーションについて
10. サービスオペレーションについて
11. サービスオペレーションについて
12. ITサービスマネジメントの導入
13. ITサービスマネジメントの導入
14. ITサービスマネジメントの導入
15. 現場見学

[キーワード] Design Engineering, Product Design, Design Systems

[評価方法・基準] レポートで評価する

T20303201

授業科目名： デザイン・ソリューション・プランニング I 科目英訳名： Design Solution Planning I 担当教員：	
単位数： 2.0 単位	開講時限等： 後期火曜 3 限
授業コード： T20303201	講義室：

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 20

[授業概要] サービス&プロダクト・デザイン開発の中でも、ソリューション・ビジネスにおいて必要な知識を獲得する。特に公共性や社会性の高いサービスにおける、製造者・設置者・利用者の3つの各々の観点から様々な問題点を提案し、その解決法について論ずる。具体的にはデザイン課題の発見にともなう、データマイニング、使い勝手における様々な問題から、ユニバーサルデザインまでその対象は多岐にわたる。

[目的・目標] サービス&プロダクト・デザイン開発の中でも、ソリューション・ビジネスにおいて必要な知識を獲得することを目的とする。

[授業計画・授業内容]

1. イントロダクション
2. ユーザビリティ評価
3. ユーザビリティ評価
4. 使いにくさの原因
5. 使いにくさの原因
6. ユーザビリティテストについて
7. ユーザビリティテストの実験計画
8. ユーザビリティテストの実験計画
9. 問題分析
10. 問題分析
11. 問題分析
12. 行動分析
13. 行動分析
14. 行動分析
15. ユーザービリティ評価のまとめ

[キーワード] Public Design Systems, Design Solution, Design Business Model

[評価方法・基準] レポートで評価する

T20303301

授業科目名： サービス・デザイン・ストラテジー演習 I
 科目英訳名： Service Design Strategy Studio Work I
 担当教員：
 単位数： 2.0 単位 開講時限等： 前期金曜 5 限
 授業コード： T20303301 講義室： 工 2-アトリエ (2-601)

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[授業概要] ある対象を取り上げ、実際にサービス&プロダクト・デザインのシステム開発を行い提案する。今まであまりデザインの課題として取り上げることがなかった対象を積極的に取り上げ、デザイン戦略を計画し実際に提案を行う。

[目的・目標] 実践を通して、サービスをデザインする実践的能力を身につける。

[授業計画・授業内容] 提案とクリニックを通じて、提案の質を高めていく。

[評価方法・基準] 最終提案に関するプレゼンテーションで評価する。

T20303401

授業科目名： デザイン・ソリューション・プランニング演習 I
 科目英訳名： Design Solution Planning Studio Work I
 担当教員：
 単位数： 2.0 単位 開講時限等： 後期火曜 4 限
 授業コード： T20303401 講義室：

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[授業概要] 公共性や社会性の高いサービスにおけるサービス&プロダクト・デザインにおいて、製造者・設置者・利用者の3つの各々の観点から様々な問題点を抽出し、その解決案を具体的に提案する。演習では、ユーザー行動分析を中心に調査・分析を行い、データに基づいた提案を行う。

[目的・目標] 実践を通して、サービスをデザインする実践的能力を身につける。

[授業計画・授業内容] 提案とクリニックを通じて、提案の質を高めていく。

[評価方法・基準] 最終提案に関するプレゼンテーションで評価する。

T20305201

授業科目名： 海外大学アライアンスプログラム 3
 科目英訳名： Design Alliance Program 3
 担当教員： 各教員
 単位数： 2.0 単位 開講時限等：
 授業コード： T20305201 講義室：
 読替科目： 海外大学アライアンス・プログラム (~2010 年度), 海外大学アライアンス・プログラム I (2011 ~ 2012 年度)

科目区分

2016 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法]

[目的・目標]

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]

[備考] 読替科目：海外大学アライアンス・プログラム（～2010年度）、海外大学アライアンス・プログラムⅠ（2011～2012年度）

T20305301

授業科目名：海外大学アライアンスプログラム4

科目英訳名：Design Alliance Program 4

担当教員：各教員

単位数：2.0単位

開講時限等：

授業コード：T20305301

講義室：

読替科目：海外大学アライアンス・プログラムⅡ（～2012年度）

科目区分

2016年入学生：選択科目 S30（T211:工学研究科建築学コース（前期）、T212:工学研究科都市環境システムコース（前期）、T221:工学研究科デザイン科学コース（前期）、T231:工学研究科機械系コース（前期）、T232:工学研究科電気電子系コース（前期）、T233:工学研究科メディカルシステムコース（前期）、T241:工学研究科共生応用化学コース（前期））

[授業の方法]

[目的・目標]

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]

[備考] 読替科目：海外大学アライアンス・プログラムⅡ（～2012年度）

T20303701

授業科目名：デザイン・プロジェクト PBL-I

科目英訳名：Design Project PBL-I

担当教員：各教員、樋口 孝之

単位数：2.0単位

開講時限等：通期集中

授業コード：T20303701

講義室：

毎週木曜2限集中授業 10:30-12:00（6月4日～7月30日）

科目区分

2016年入学生：選択科目 S30（T211:工学研究科建築学コース（前期）、T212:工学研究科都市環境システムコース（前期）、T221:工学研究科デザイン科学コース（前期）、T231:工学研究科機械系コース（前期）、T232:工学研究科電気電子系コース（前期）、T233:工学研究科メディカルシステムコース（前期）、T241:工学研究科共生応用化学コース（前期））

[授業の方法] 実習

[授業概要] 大学における研究成果を、外部提携先（企業や自治体・団体）との連携により実践する。

[目的・目標] 大学における研究成果を、外部提携先（企業や自治体・団体）との連携により実践し、実践的な能力に関する知識を取得する。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウと、提携先の実務ノウハウの共同により、実践的なデザイン・プロジェクト・ワークを大学において行う。なおデザイン・プロジェクト・ワークのテーマについては、プロジェクト・マネージャーとなる教員から提示される。

[キーワード] Design Project, Joint Work, Design Practice

[評価方法・基準] 課題プレゼンテーションの評価

[備考] なおこの授業については事前にプロジェクト・マネージャーに受講許可を取ること。

T20303801

授業科目名: デザイン・プロジェクト PBL-II
 科目英訳名: Design Project PBL-II
 担当教員: 各教員
 単位数: 2.0 単位
 開講時限等: 通期集中
 授業コード: T20303801
 講義室:

科目区分

2016 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 実習

[授業概要] 大学における研究成果を, 外部提携先 (企業や自治体・団体) との連携により実践する。

[目的・目標] 大学における研究成果を, 外部提携先 (企業や自治体・団体) との連携により実践し、実践的な能力に関する知識を取得する。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウと, 提携先の実務ノウハウの共同により, 実践的なデザイン・プロジェクト・ワークを大学において行う。なおデザイン・プロジェクト・ワークのテーマについては, プロジェクト・マネージャーとなる教員から提示される。

[キーワード] Design Project, Joint Work, Design Practice

[評価方法・基準] 課題プレゼンテーションの評価

[備考] なおこの授業については事前にプロジェクト・マネージャーに受講許可を取ること。

T20303901

授業科目名: デザイン・プロジェクト PBL-III
 科目英訳名: Design Project PBL-III
 担当教員: 各教員
 単位数: 2.0 単位
 開講時限等: 通期集中
 授業コード: T20303901
 講義室:

科目区分

2016 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 実習

[授業概要] 大学における研究成果を, 外部提携先 (企業や自治体・団体) との連携により実践する。

[目的・目標] 大学における研究成果を, 外部提携先 (企業や自治体・団体) との連携により実践し、実践的な能力に関する知識を取得する。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウと, 提携先の実務ノウハウの共同により, 実践的なデザイン・プロジェクト・ワークを大学において行う。なおデザイン・プロジェクト・ワークのテーマについては, プロジェクト・マネージャーとなる教員から提示される。

[キーワード] Design Project, Joint Work, Design Practice

[評価方法・基準] 課題プレゼンテーションの評価

[備考] なおこの授業については事前にプロジェクト・マネージャーに受講許可を取ること。

T20304001

授業科目名: デザイン・プロジェクト PBL-IV
 科目英訳名: Design Project PBL-IV
 担当教員: 各教員
 単位数: 2.0 単位
 開講時限等: 通期集中
 授業コード: T20304001
 講義室:

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 実習

[授業概要] 大学における研究成果を, 外部提携先(企業や自治体・団体)との連携により実践する。

[目的・目標] 大学における研究成果を, 外部提携先(企業や自治体・団体)との連携により実践し、実践的な能力に関する知識を取得する。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウと、提携先の実務ノウハウの共同により、実践的なデザイン・プロジェクト・ワークを大学において行う。なおデザイン・プロジェクト・ワークのテーマについては、プロジェクト・マネージャーとなる教員から提示される。

[キーワード] Design Project, Joint Work, Design Practice

[評価方法・基準] 課題プレゼンテーションの評価

[備考] なおこの授業については事前にプロジェクト・マネージャーに受講許可を取ること。

T20304101

授業科目名: デザイン・インターンシップ・プログラム I	
科目英訳名: Design Internship Program I	
担当教員: 各教員	
単位数: 単位	開講時限等: 通期集中
授業コード: T20304101	講義室:

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 実習

[授業概要] 夏期休業中を利用し企業のデザイン部門で実習を行う。

[目的・目標] 企業のデザイン部門における実務経験を通じて、実践的なデザイン業務を習得する。

[授業計画・授業内容] 企業におけるデザインの立場を学び、企業の立場からのデザインと、ユーザーの立場からのデザインの両者の視点を習得する。

[キーワード] Internship, OJT, Inhouse Design

[評価方法・基準] インターンシップ先の評価・事前および事後評価

[備考] なおこの授業については事前に授業担当に受講許可を取ること。

T20304201

授業科目名: デザイン・インターンシップ・プログラム II	
科目英訳名: Design Internship Program II	
担当教員: 各教員	
単位数: 2.0 単位	開講時限等: 通期集中
授業コード: T20304201	講義室:

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 実習

[授業概要] 夏期休業中を利用し企業のデザイン部門で実習を行う。

[目的・目標] 企業のデザイン部門における実務経験を通じて、実践的なデザイン業務を習得する。

[授業計画・授業内容] 企業におけるデザインの立場を学び、企業の立場からのデザインと、ユーザーの立場からのデザインの両者の視点を習得する。

[キーワード] Internship, OJT, Inhouse Design

[評価方法・基準] インターンシップ先の評価・事前および事後評価

[備考] なおこの授業については事前に授業担当に受講許可を取ること。

T20304401

授業科目名：グローバル デザイン スタジオ ワーク 5
 科目英訳名：Global Design studio work 5
 担当教員：渡邊 誠, (伊藤 透)
 単位数：2.0 単位 開講時限等：通期集中
 授業コード：T20304401 講義室：
 (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 演習

[授業概要] デザイン学科学生, デザイン学科で受け入れている交換留学生を対象とし, グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウを基礎に, 実践的なデザイン・スタジオ・ワークを行う。なおデザイン・スタジオ・ワークのテーマについては, 教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度, グループワークへの貢献度, 最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し, 評価を行う。

[備考] (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

T20304501

授業科目名：グローバル デザイン スタジオ ワーク 6
 科目英訳名：Global Design studio work 6
 担当教員：渡邊 誠,
 単位数：2.0 単位 開講時限等：通期集中
 授業コード：T20304501 講義室：
 (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 演習

[授業概要] デザイン学科学生, デザイン学科で受け入れている交換留学生を対象とし, グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウを基礎に, 実践的なデザイン・スタジオ・ワークを行う。なおデザイン・スタジオ・ワークのテーマについては, 教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度, グループワークへの貢献度, 最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し, 評価を行う。

[備考] (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

授業科目名：グローバル デザイン スタジオ ワーク7
 科目英訳名：Global Design studio work 7
 担当教員：渡邊 誠
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：集中
 授業コード：T20304601
 講義室：
 交換留学生専用：(2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[受講対象] 交換留学生

[授業概要] デザイン学科学生, デザイン学科で受け入れている交換留学生を対象とし, グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウを基礎に, 実践的なデザイン・スタジオ・ワークを行う。なおデザイン・スタジオ・ワークのテーマについては, 教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度, グループワークへの貢献度, 最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し, 評価を行う。

[備考] 交換留学生専用： (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

授業科目名：グローバル デザイン スタジオ ワーク8
 科目英訳名：Global Design studio work 8
 担当教員：渡邊 誠
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：通期集中
 授業コード：T20304701
 講義室：
 交換留学生専用： (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[受講対象] 交換留学生

[授業概要] デザイン学科学生, デザイン学科で受け入れている交換留学生を対象とし, グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて, グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 大学における研究ノウハウを基礎に, 実践的なデザイン・スタジオ・ワークを行う。なおデザイン・スタジオ・ワークのテーマについては, 教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度, グループワークへの貢献度, 最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し, 評価を行う。

[備考] 交換留学生専用： (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

T20304801

授業科目名：グローバル デザイン プロジェクト 5
 科目英訳名：Global Design Project 5
 担当教員：各教員
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：
 授業コード：T20304801
 講義室：
 (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 実習

[授業概要] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とのデザインプロジェクトへの参加を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。プロジェクトの期間は、3～6ヶ月程度を想定する。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とデザインプロジェクトを行う。なお、連携する大学・企業については、教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度、グループワークへの貢献度、最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し、評価を行う。

[備考] (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

T20304901

授業科目名：グローバル デザイン プロジェクト 6
 科目英訳名：Global Design Project 6
 担当教員：各教員
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：
 授業コード：T20304901
 講義室：
 (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 実習

[授業概要] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とのデザインプロジェクトへの参加を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。プロジェクトの期間は、3～6ヶ月程度を想定する。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とデザインプロジェクトを行う。なお、連携する大学・企業については、教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度、グループワークへの貢献度、最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し、評価を行う。

[備考] (2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

T20305001

授業科目名：グローバル デザイン プロジェクト 7
 科目英訳名：Global Design Project 7
 担当教員：各教員
 単位数：2.0 単位
 開講時限等：
 授業コード：T20305001
 講義室：
 交換留学生専用：(2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 実習

[受講対象] 交換留学生

[授業概要] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とのデザインプロジェクトへの参加を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。プロジェクトの期間は、3～6ヶ月程度を想定する。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とデザインプロジェクトを行う。なお、連携する大学・企業については、教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度、グループワークへの貢献度、最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し、評価を行う。

[備考] 交換留学生専用 :(2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

T20305101

授業科目名: グローバル デザイン プロジェクト 8

科目英訳名: Global Design Project 8

担当教員 : 各教員

単位数 : 2.0 単位

開講時限等:

授業コード: T20305101

講義室 :

交換留学生専用 :(2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

科目区分

2016 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 実習

[受講対象] 交換留学生

[授業概要] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とのデザインプロジェクトへの参加を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。プロジェクトの期間は、3～6ヶ月程度を想定する。

[目的・目標] グローバルな協働を通じて、グローバルに活動できるデザイン力を養う。

[授業計画・授業内容] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学・企業とデザインプロジェクトを行う。なお、連携する大学・企業については、教員との相談にて決定する。

[評価方法・基準] 授業態度、グループワークへの貢献度、最終プレゼンテーションの内容を総合的に判断し、評価を行う。

[備考] 交換留学生専用 :(2013 年度からの新規科目) 2012 年度以前の入学者も受講可

T20000101

授業科目名: ベンチャービジネス論

科目英訳名: Venture Business

担当教員 : 斎藤 恭一

単位数 : 2.0 単位

開講時限等: 前期水曜 5 限

授業コード: T20000101

講義室 : 自然科学系総合研究棟 2 マルチメディア

「自然新棟 マルチメディア講義室」とは自然科学系総合研究棟 2 号館 2 階の講義室である。

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期), T251:工学研究科建築学コース(後期), T252:工学研究科都市環境システムコース(後期), T261:工学研究科デザイン科学コース(後期), T271:工学研究科機械系コース(後期), T272:工学研究科電気電子系コース(後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース(後期), T281:工学研究科共生応用化学コース(後期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 100

[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] 起業家、起業コンサルタント、知財関係者、大学人等を講師に招き、オムニバス形式で講義を行う。起業とベンチャービジネスの経営の実際について学び、ベンチャービジネス、企業活動への理解を深める。

[目的・目標] 起業家、起業コンサルタント、知財関係者、大学人等を講師に招き、オムニバス形式で講義を行う。起業とベンチャービジネスの経営の実際について学び、ベンチャービジネス、企業活動への理解を深める。

[授業計画・授業内容] 以下のような内容の講義を学内外の講師によるオムニバス形式で行う。

1. ガイダンス(受講者選抜)
2. 起業家による講義 ?みらい 嶋村茂治氏 ?ネオ・モルガン研究所 藤田朋宏氏 ?パワー・インタラクティブ 岡本充智氏 ?アクティブブレインズ 平山喬恵氏 ?アミンファーム研究所 片桐大輔氏
3. 大学人による講義 京都府立医科大学 島田順一教授 東京大学産学連携本部 各務茂夫教授
千葉大学 星野勝義教授 千葉大学 斎藤恭一教授千葉大学 児玉浩明教授
4. 知的財産に関する講義 ?環境浄化研究所 藤原邦夫氏 千葉大学産学連携研究推進ステーション 高橋昌義氏
5. 財務に関する講義 千葉大亥鼻イノベーションプラザ 牛田雅之氏
6. その他 なのはなコンペ(学生版)の紹介

[評価方法・基準] レポート(3回)、出席

T20000201

授業科目名: ベンチャービジネスマネジメント 科目英訳名: Venture Business Management 担当教員: 片桐 大輔 単位数: 2.0 単位 開講時限等: 後期水曜 5 限 授業コード: T20000201 講義室: : ベンチャービジネスラボラトリー 3 階会議室

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期), T251:工学研究科建築学コース(後期), T252:工学研究科都市環境システムコース(後期), T261:工学研究科デザイン科学コース(後期), T271:工学研究科機械系コース(後期), T272:工学研究科電気電子系コース(後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース(後期), T281:工学研究科共生応用化学コース(後期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 40

[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] 5名程度で1グループをつくり、グループワークを通じて、ビジネスプランを作成し、発表、検討するというサイクルを回します。その取り組みを通じて、自ら考え他者と協力して事業を進める力を養います。そのグループワークの中で座学(講義)を随時取り入れ、ベンチャービジネスとマネジメントへの理解を促します。

[目的・目標] 1. ベンチャービジネス及びマネジメントの現状について学びます。2. 実際にビジネスプランを作成し、体験的にベンチャービジネスとマネジメントを理解します。3. チームで考え、創造し、発表を行い考察(フィードバック)するサイクルを数多く回すことで、自ら考え、他者と協力して事業を進める力を養います。

[授業計画・授業内容] *グループワークは5人1チームで最大8チームを想定しています。*グループワークの発表については、10分～15分発表・20分～25分ディスカッションを1チーム分に配分する時間配分を想定しています。*発表後のディスカッションに多くの時間を割き、発表者と聞き手が相互に考えを突き合わせることでできる双方向型の授業とします。*体験的にビジネスプランを構築していく中で、随時、座学(財務的観点、現在のベンチャーを取り巻く環境などの知識)を取り入れていきます。*講義とディスカッションを通じて、個人の考えをアウトプットさせることを促します。*グループワークを通じて、チームでの考えをアウトプットさせることを促します。*繰り返し、検討 発表のアウトプット型の授業を行うことで、大学院生に必要な、自ら考え進める力を養いたいと思います。

1. ガイダンス(受講希望者が40名を超える場合は抽選)グループワークのための準備運動(グループワーク)
2. ベンチャービジネスとは何か?(講義・グループワーク) マネジメントとは何か?(講義・グループワーク)
3. ビジネスを考えてみよう(グループワーク)
4. ビジネスモデルとは?(講義・グループワーク)
5. ビジネスモデルの作成(グループワーク)
6. ビジネスモデルの作成(グループワーク) ビジネスモデルの発表と検討(グループワーク)
7. ビジネスモデルの作成(グループワーク) ビジネスモデルの発表と検討(グループワーク)
8. ビジネスモデルの作成(グループワーク) ビジネスモデルの発表と検討(グループワーク)
9. ベンチャービジネスの現状(講義・グループワーク) ベンチャービジネスとお金(講義・グループワーク)
10. ビジネスモデルのブラッシュアップ(グループワーク)
11. ビジネスモデルのブラッシュアップ(グループワーク) ビジネスモデルの発表と検討(グループワーク)
12. ビジネスモデルのブラッシュアップ(グループワーク) ビジネスモデルの発表と検討(グループワーク)
13. ビジネスモデルのブラッシュアップ(グループワーク) ビジネスモデルの発表と検討(グループワーク)
14. 歴史上の起業家から見るベンチャービジネス(講義・ディスカッション)
15. 受講生1分間スピーチとまとめ

[教科書・参考書] MBAのための企業家精神講義 (同文館出版)

[評価方法・基準] レポート、グループ演習並びにディスカッションへの参加状況、出席状況により総合的に判断する

T20000301

授業科目名: 技術者倫理

科目英訳名: Ethics for Scientists and Engineers

担当教員: 青木 伸之, (鹿志村 洋次)

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期金曜 5 限

授業コード: T20000301

講義室: 自然科学系総合研究棟 2 マルチメディア

科目区分

2016年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期), T251:工学研究科建築学コース(後期), T252:工学研究科都市環境システムコース(後期), T261:工学研究科デザイン科学コース(後期), T271:工学研究科機械系コース(後期), T272:工学研究科電気電子系コース(後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース(後期), T281:工学研究科共生応用化学コース(後期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 90名以下

[授業概要] 技術者倫理を「科学技術に携わるものの倫理」として構成し、技術者に限らず科学技術を利用する企業の経営者をも視野に入れる。話題提供と実例を用いるオムニバス形式を採用し、一部グループ討論などを行うことにより、講義を展開する。

[目的・目標] 学部の「技術と倫理」の講義と多少ダブルかもしれないが、若き研究者(大学院生など若手研究者を含む)を対象に、科学技術の社会に及ぼす影響や効果について、歴史的な展開や現在の状況などを例にして、技術者・研究者としての社会的責任を理解し、今後の仕事を行う上での規範となるよう学習する。

[授業計画・授業内容] 技術、知財、環境、企業 (CSR、内部統制)、情報、生命、研究に関する技術者倫理について、15 回講義します。まとまりごとにレポート等の提出がありますので、出席には注意してください。担当の先生は、滝口孝一先生ほか富士ゼロックスの先生方と園芸学研究科の安藤昭一先生が講義を行います。ガイダンスとまとめは落合が行います。・ガイダンス (落合)・技術と倫理 滝口先生・生命と倫理 安藤先生・知財と倫理 平野先生・企業と倫理 1 CSR 澁谷先生・企業と倫理 2 内部統制 渡邊先生・情報と倫理 鹿志村先生・環境と倫理 田中先生・まとめ (落合)

[教科書・参考書] 各先生が講義の際に説明。

[評価方法・基準] 評価は出席、各回のレポート課題の提出、および最終回にて全体レポート提出により、判定する。

[履修要件] 特に無し

[備考] 以上の案内等は、大学院学務などの掲示板および落合・青木グループのホームページ (http://www.em.eng.chiba-u.jp/~lab22/index_ochiai.html) に掲示予定。落合は、融合科学研究科ナノサイエンス専攻で、研究室は自然系総合研究棟 2 号棟 1 階 102 です。

T20000401

授業科目名：技術完成力	
科目英訳名：Ability to Complete in Technology	
担当教員：井上 里志	
単位数：2.0 単位	開講時限等：
授業コード：T20000401	講義室：
普遍教育センター B 号館	

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期), T251:工学研究科建築学コース (後期), T252:工学研究科都市環境システムコース (後期), T261:工学研究科デザイン科学コース (後期), T271:工学研究科機械系コース (後期), T272:工学研究科電気電子系コース (後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース (後期), T281:工学研究科共生応用化学コース (後期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 100

[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] 産業界にて活躍が期待されるエンジニアや研究者の姿を示しながら、技術経営について講義を行う。また、学外にて活躍しているエンジニアから、実際の市場分析や技術トレンドを基にした研究～製品の課程におけるプロセスやマネジメントについて紹介する。後半では、知的財産について概要及び特許出願等について講義を行う。

[目的・目標] 技術をベースとする企業における技術経営について理解を深め、「新製品・新サービス (新しい価値) を創出する技術完成力を身につける。

[授業計画・授業内容] 以下のような内容の講義をオムニバス形式で行う。学内の講師が技術経営と知財の概要について講義を行う。学外からは企業エンジニアの講師が各社の実際の製品・サービスについて講義を行い、ケーススタディとして技術経営を学ぶ。

1. 技術完成力の概要
2. 製品開発マーケティングおよび製品化プロセス
3. 半導体デバイス 開発事例紹介
4. 通信機器 開発事例紹介
5. 薬学バイオ 開発事例紹介
6. 家電製品 開発事例紹介
7. 企業の製品開発および事業化
8. 電気自動車 開発事例紹介
9. 家電製品 開発事例紹介
10. 医療機器 開発事例紹介
11. 企業及び国における研究活動の役割
12. 製品開発マネジメントまとめと知財マネジメントの概要

13. 知的財産権に関する知識全般
14. 知的財産権と研究活動
15. 知的財産権と企業活動
16. 技術完成力プログラム総括・発表

[キーワード] イノベーション、技術経営、MOT、知的財産権

[教科書・参考書] 授業の都度配布プリントにより講義する。参考文献として以下のものを示す。(1) MOTの基本と実践がよくわかる本 ISBN978-7-7980-2184-3、(2) テクノロジーマーケティング ISBN978-4-382-05537-7、(3) MOTテクノロジーマネジメント ISBN4-89346-828-6、(4) 7つの習慣 ISBN978-4-906638-01-7

[評価方法・基準] レポートの期間中3回提出、ディスカッションへの参加、出席状況により総合的に判断する。各レポートのテーマは講義中に示す。また、発明者であることを前提に自ら書いた特許明細書をレポートの代わりに提出することができる。

[履修要件] 工学研究科所属学生のうち、2010年度以降に入学した博士後期課程学生及び2011年度以降に入学した博士前期課程学生のみ修了要件単位として認められます。(それ以前に入学した学生が受講しても修了要件単位として認めることが出来ません。)

[備考] 前期と後期に同じ授業を開講しているため、どちらかの授業を受講してください。技術完成力の実習の場として、希望者にてグループを作り、日経アイデアコンテストなどの各種コンペへ応募します。また、期間中、企業訪問することもあります。

T20000501

授業科目名：技術経営力 科目英訳名：Ability to manage Technology 担当教員：井上 里志 単位数：2.0 単位 授業コード：T20000501 普遍教育センター B 号館	開講時限等： 講義室：
---	----------------

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期), T251:工学研究科建築学コース(後期), T252:工学研究科都市環境システムコース(後期), T261:工学研究科デザイン科学コース(後期), T271:工学研究科機械系コース(後期), T272:工学研究科電気電子系コース(後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース(後期), T281:工学研究科共生応用化学コース(後期))

[授業の方法] 講義

[授業概要] 新製品をもとに事業を発展させる技術経営力を身につけるため、マクロ・ミクロ経済学、企業経営理論、経営法務、生産マネジメント、情報システム、経営財務分析・評価、ベンチャービジネスマネジメント、中小企業経営他の講義等を行う。

[目的・目標] 新製品をもとに事業を発展させる技術経営力を身につける。

[授業計画・授業内容]

1. 技術経営力概論
2. マクロ・ミクロ経済学
3. マクロ・ミクロ経済学
4. マクロ・ミクロ経済学
5. 企業経営理論およびマーケティング
6. 経済/経営およびマーケティング関連まとめ
7. 経営法務
8. 運営管理
9. 経営財務分析および評価
10. 経営財務分析および評価
11. 法律、製造、経営分析まとめ
12. 情報システム

13. ベンチャ - ビジネス論
14. 中小企業経営および施策
15. ベンチャービジネスマネジメント
16. 技術経営カプログラム総括

[評価方法・基準] 講義中に指示する

[履修要件] 工学研究科所属学生のうち、2010 年度以降に入学した博士後期課程学生及び 2011 年度以降に入学した博士前期課程学生のみ修了要件単位として認められます。(それ以前に入学した学生が受講しても修了要件単位として認めることが出来ません。)

[備考] 前期と後期に同じ授業を開講しているため、どちらかの授業を受講してください。

T20001101

授業科目名：ベンチャービジネストレーニング 科目英訳名：Venture Business Training 担当教員：(牛田 雅之), (高橋 昌義) 単位数：2.0 単位 授業コード：T20001101 ベンチャービジネスラボラトリー 3 階会議室	開講時限等：前期木曜 5 限 講義室：
--	------------------------

科目区分

2016 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期), T251:工学研究科建築学コース(後期), T252:工学研究科都市環境システムコース(後期), T261:工学研究科デザイン科学コース(後期), T271:工学研究科機械系コース(後期), T272:工学研究科電気電子系コース(後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース(後期), T281:工学研究科共生応用化学コース(後期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 40

[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] 牛田雅之担当の前半では、ベンチャービジネス立ち上げに係る知識を習得し、「起業」を模擬体験する。高橋昌義担当の後半では、実際の特許出願書類作成を通じて、広く強い特許権を取得するために発明者が理解しておくべき点を学ぶ。

[目的・目標] 「起業」に関連した、シーズ発掘・特許申請・資金調達や事業計画書の作成などについて実践的な力を養い、効果的なビジネスモデルの構築を行う。

[授業計画・授業内容] 前半(「起業」に係る基本的な知識と事業計画と資金計画の作成・資本政策・財務管理)を牛田雅之、後半(特許制度解説と特許出願方法)を高橋昌義が担当する。

1. ガイダンス・ベンチャービジネスのお金にまつわる話(講義)
2. 会社設立手続きについて(講義)
3. 事業計画と資金計画の作成(演習)
4. 事業計画と資金計画の作成(演習)
5. 資本政策(演習)
6. 財務管理(講義)
7. 財務管理(演習)
8. 前半総括
9. 特許制度について(講義)
10. 特許請求の範囲と作成方法(講義)と権利化アイデア(発表)
11. 特許請求の範囲案(発表と討論)
12. 特許請求の範囲案(発表と討論)
13. 明細書の作成方法(講義)と明細書案(発表と討論)
14. 明細書案(発表と討論)
15. 明細書案(発表と討論)・総括

[評価方法・基準] レポート・出席

T20399801

授業科目名： 特別演習 I(デザイン科学)
 科目英訳名： Advanced Seminar I
 担当教員： 各教員
 単位数： 4.0 単位
 開講時限等： 通期集中
 授業コード： T20399801
 講義室：

科目区分

2016 年入学生： 必修科目 S10 (T221:工学研究科デザイン科学コース (前期))

[授業の方法]

[目的・目標] 各学年において習得したデザインに関する知識、技能を総合する能力を身につけることを目的とする。同時にそれらの能力が充分社会的にも応用でき、かつ、通用する能力かを検討することも目的である。

[授業計画・授業内容] 主にゼミを通じて、配属された研究室の専門性を基に、様々な問題、アイデアについてディスカッションを行う。

[評価方法・基準] 研究室での活動について、総合的に評価を行う。

T20399901

授業科目名： 特別研究 I(デザイン科学)
 科目英訳名： Graduate Research I
 担当教員： 各教員
 単位数： 6.0 単位
 開講時限等： 通期集中
 授業コード： T20399901
 講義室：

科目区分

2016 年入学生： 必修科目 S10 (T221:工学研究科デザイン科学コース (前期))

[授業の方法]

[目的・目標] 各学年において習得したデザインに関する知識、技能を総合する能力を身につけることを目的とする。同時にそれらの能力が充分社会的にも応用でき、かつ、通用する能力かを検討することも目的である。

[授業計画・授業内容] 学生は配属された研究室の専門性を基に課題を個別に設定する。設定した課題について、研究室の指導教員からゼミ等を通して随時研究指導を受けながら進める。研究成果は論文としてまとめる。

[評価方法・基準] 予備審査，本審査を通じて評価を行う。

T20305401

授業科目名： デザインマネジメント論 1
 科目英訳名： Design Management 1
 担当教員： 渡邊 慎二
 単位数： 1.0 単位
 開講時限等： 後期水曜 3 限前半
 授業コード： T20305401
 講義室：
 場所未定

科目区分

(未登録)

[目的・目標]

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]