

## 2015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
T25302201	環境人間工学特論	2.0	前期水曜 5 限	下村 義弘	後デ 2
T25300301	人工物感性論	2.0	前期月曜 5 限	久保 光徳 <sup>他</sup>	後デ 2
T25300401	生活デザイン心理学	2.0	前期金曜 4 限	日比野 治雄 <sup>他</sup>	後デ 3
T25300501	デザイン文化論	2.0	前期月曜 4 限	植田 憲	後デ 4
T25300601	人工物デザイン史論	2.0	後期集中	(松尾 恒一)	後デ 5
T25300701	コミュニケーションデザイン論 (メディアデザイン情報論)	2.0	後期火曜 5 限	桐谷 佳恵	後デ 5
T25300801	行動環境デザイン論	2.0	後期金曜 3 限	佐藤 公信	後デ 6
T25300901	産業デザイン論	2.0	前期月曜 2 限	林 孝一 <sup>他</sup>	後デ 7
T25302301	人間情報科学特論	2.0	後期月曜 5 限	岩永 光一 <sup>他</sup>	後デ 8
T25301001	エコデザイン論 II	2.0	前期金曜 3 限	UEDA EDILSON SHINDI <sup>他</sup>	後デ 8
T25303601	生理人類学 II (生理人類学)	2.0	後期火曜 5 限	勝浦 哲夫 <sup>他</sup>	後デ 9
T25301101	ケアデザイン論 II (ケアデザイン論)	2.0	後期月曜 4 限	下村 義弘 <sup>他</sup>	後デ 10
T25302401	サービス・デザイン・ストラテジー II	2.0	前期金曜 4 限		後デ 11
T25302501	デザイン・ソリューション・プランニング II	2.0	後期火曜 3 限		後デ 11
T25302601	サービス・デザイン・ストラテジー演習 II	2.0	前期金曜 5 限		後デ 12
T25302701	デザイン・ソリューション・プランニング演習 II	2.0	後期火曜 4 限		後デ 13
T25301201	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	後デ 13
T25303701	海外大学アライアンス・プログラム 5	2.0	通期集中	各教員	後デ 13
T25303801	海外大学アライアンス・プログラム 6	2.0	通期集中	各教員	後デ 14
T25303001	デザイン・プロジェクト PBL-V	2.0	通期集中	各教員	後デ 14
T25303101	デザイン・プロジェクト PBL-VI	2.0	通期集中	各教員	後デ 15
T25303201	デザイン・プロジェクト PBL-VII	2.0	通期集中	各教員	後デ 15
T25303301	デザイン・プロジェクト PBL-VIII	2.0	通期集中	各教員	後デ 16
T25303401	デザイン・インターンシップ・プログラム III	2.0	通期集中	各教員	後デ 16
T25303501	デザイン・インターンシップ・プログラム IV	2.0	通期集中	各教員	後デ 17
T20000101	ベンチャービジネス論	2.0	前期水曜 5 限	斎藤 恭一	後デ 17
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	後デ 18
T20000301	技術者倫理	2.0	後期金曜 5 限	安藤 昭一 <sup>他</sup>	後デ 19
T20000401	技術完成力	2.0	前期火曜 4 限	井上 里志	後デ 19
T20000501	技術経営力	2.0	前期水曜 4 限	井上 里志	後デ 20
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) <sup>他</sup>	後デ 21
T25399801	特別演習 II(デザイン科学)	2.0	通期集中	各教員	後デ 22
T25399901	特別研究 II(デザイン科学)	4.0	通期集中	各教員	後デ 22

T25302201

授業科目名：環境人間工学特論  
 科目英訳名：Topics in Environmental Ergonomics  
 担当教員：下村 義弘  
 単位数：2.0 単位  
 開講時限等：前期水曜 5 限  
 授業コード：T25302201  
 講義室：各研究室

## 科目区分

2015 年入学生：選択科目 S30 ( 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・発表

[受入人数] 10 名程度

[受講対象] 本学大学院博士後期課程学生

[授業概要] 各受講生は、環境人間工学に関する英文学術論文を調査、精読し、その内容を発表する。教員、受講生による質疑応答を行う。

[目的・目標] 世界的レベルでの研究の動向を把握し、その内容に関する知識と理解を深める。

[授業計画・授業内容] 各担当教員の初回授業では、担当教員のガイダンス・講義により、調査する文献資料の研究領域を設定する。各受講生は、自らの研究テーマとの整合性も考慮して設定された領域に関する英文学術論文の調査を行い精読する。その後の授業では、各受講生による文献資料の内容に関する発表を行い、教員および他の受講生による質疑応答を行う。

[教科書・参考書] 必要に応じて授業中に指示する。

[評価方法・基準] 発表の内容および質疑応答への参加状況により、総合的に判定する。

T25300301

授業科目名：人工物感性論  
 科目英訳名：Material Science in Artifact and Kansei  
 担当教員：久保 光徳, 寺内 文雄  
 単位数：2.0 単位  
 開講時限等：前期月曜 5 限  
 授業コード：T25300301  
 講義室：創造工学 2F

## 科目区分

2015 年入学生：選択科目 S30 ( 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・発表

[受入人数] 10 名程度

[授業概要] 本授業は前半、後半の 2 部構成となっている。前半では、人間の五感をはじめとする各種感覚特性やそこから派生する感性の諸相を一連のシステムとして体系的に位置づけ、これらを評価・解析するための手法や設計に反映させるための手立てについて考究する。後半では、複数の人工物に対して、その形態の特徴を表す言葉の抽出と構造化を行い、その人工物形態の意味を探る。特に、人工物形態が形を成し、維持している根底にある力学的意味について考究し、その形の作り手および使い手が潜在的に有していると思われる力学的感覚への言及を試みる。

[目的・目標] 一般目標：デザインにおける材料関連問題に対して、人工物と感性との関係を一連のシステムとして把握し、それらの関係を適切に評価し得る能力を得る。達成目標：? 「人工物」を再認識する、? 「感性」の定義を学ぶ、? 人工物に対する基礎的な感覚、感性について学ぶ、? 「人工物が創造される」ということを感性の視点から考察し、そこに存在する創造される価値について考察する。

[授業計画・授業内容] デザイン的創造過程を人工物と感性との関係において考察する場を提供する。前半においては、新しい価値を創造することの意味を演習をもって体得できるように講義を展開する。後半では、具体的な構造体の形から受ける感覚的な要素と構造力学的な要素との関係を実感をもって認識できるように講義を展開する。各週ごとに課題を提示し、講義時間内においては課題に対する検討内容の発表とディスカッションを繰り返すことで、人工物と人との本質的な関係に考察が及ぶように誘導する。

## 1. 4/13 ガイダンス

2. 4/20 感性価値創造事例の収集 (1)
3. 4/27 感性価値創造事例の収集 (2)
4. 5/1 感性価値創造事例の分類 (1)
5. 5/11 感性価値創造事例の分類 (2)
6. 5/18 感性価値創造事例に対する講述 (1)
7. 5/25 感性価値創造事例に対する講述 (2)
8. 6/1 感性価値創造事例に対する講述 (3)
9. 6/8 人工物形態? 「洗濯バサミ」の形を読む
10. 6/15 人工物形態? 「クリーニング・ハンガー」の形を読む
11. 6/22 人工物形態? 「モジリ」の形を読む
12. 6/29 人工物形態? 「天秤棒」の形を読む
13. 7/6 人工物形態? 「背負子」の形を読む
14. 7/13 人工物形態? 「背負い籠」の形を読む
15. 7/27 まとめ

[キーワード] デザイン科学, 人工物, 感性, 力学的感性, 構造デザイン

[教科書・参考書] Lightness, Adriaan Beukers and Ed van Hinte, 010 publishers, Rotterdam 1998 建築形態と力学的感性: Architectural Form and Mechanical Kansei, 日本建築学会, 2014

[評価方法・基準] 課題の提出状況, その考察内容, 発表の内容および取り組み方によって評価する。4/5 以上の出席が必要。

[関連科目] 材料計画論 (デザイン科学専攻前期課程)

[履修要件] 特になし

[備考] 質問は適宜受け付ける。

T25300401

授業科目名: 生活デザイン心理学 科目英訳名: Design Psychology for Human Life 担当教員: 日比野 治雄, 小山 慎一 単位数: 2.0 単位 授業コード: T25300401	開講時限等: 前期金曜 4 限 講義室: 工 1 号棟 310 意匠系会議室
---	---

#### 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 (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] 10 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, デザイン心理学およびそれに関連したさまざまな問題を取り上げる。

[目的・目標] よりよいデザインを志向する基礎として, 人間のさまざまな行動および心理に関する知見は必須である。このようなデザイン心理学の視点からデザインの諸問題について考察する。あわせて, その他の関連する多角的な観点からのアプローチについても最近の文献を講読しながら検討を加えてゆく。

[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の対処しうるデザインに関する諸問題についてより高度な観点から検討を加える。

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について (1)
3. デザイン心理学に関連した問題について (2)
4. デザイン心理学に関連した問題について (3)

5. デザイン心理学に関連した問題について ( 4 )
6. デザイン心理学に関連した問題について ( 5 )
7. デザイン心理学に関連した問題について ( 6 )
8. デザイン心理学に関連した問題について ( 7 )
9. デザイン心理学に関連した問題について ( 8 )
10. デザイン心理学に関連した問題について ( 9 )
11. デザイン心理学に関連した問題について ( 10 )
12. デザイン心理学に関連した問題について ( 11 )
13. デザイン心理学に関連した問題について ( 12 )
14. デザイン心理学に関連した問題について ( 13 )
15. デザイン心理学に関連した問題について ( 14 )

[キーワード] デザイン心理学, 感性工学, 人間行動, 知覚, 触覚

[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 %

[備考] 授業内容は都合により変更する場合がある。

T25300501

授業科目名 : デザイン文化論

科目英訳名 : Human Life Design

担当教員 : 植田 憲

単位数 : 2.0 単位

開講時限等: 前期月曜 4 限

授業コード : T25300501

講義室 : 工 2 号棟 207

#### 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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] 生活環境の創生において堅持するデザイン実践の理念を多様な観点から考察する。とくに、グローバル化のなかで急激に変化する社会の生活づくりのデザインには、地域のより明確な文化要因の把握と課題の抽出が必要である。デザイン機能の構成要因における文化要因を目的指向型分析手法で明確にする

[目的・目標] 受講生が、生活創生のデザイン実践のための目的指向型分析手法の理解を理解し、研究課題の抽出ができる能力を養う。

[授業計画・授業内容]

1. グローバリゼーションにおける生活創生デザインの課題。
2. 目的指向問題解決手法の基礎知識、
3. 目的指向問題解決手法の実践、事例を使っての手法の習得
4. 目的指向問題解決手法の実践、事例を使っての手法の習得
5. 生活創生デザインの課題分析
6. 生活創生デザインの課題分析、レポート提出
7. 生活創生デザインの課題分析
8. 生活創生デザインの課題分析、レポート提出
9. 生活創生デザインの課題分析
10. 生活創生デザインの課題分析、レポート提出
11. 生活創生デザインの課題分析
12. 生活創生デザインの課題分析、レポート提出
13. 受講生の研究課題の抽出と整理
14. 受講生の研究課題の抽出と整理

## 15. 受講生の研究課題の抽出と整理

[キーワード] Objective Oriented Program Planning (OOPP), Human society, Globalization

[評価方法・基準] 受講生各自提出するレポートを評価、課題の抽出が、論理的活、現実的かにより評価

T25300601

授業科目名: 人工物デザイン史論

科目英訳名: Design History of Artifacts

担当教員: (松尾 恒一)

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期集中

授業コード: T25300601

講義室:

## 科目区分

2015年入学生: 選択科目 S30 (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] 人工物のデザインが人間社会の形成と発展に寄与してきた功績は大きい。各種の歴史的資料に基づきながら、人工物の発生・展開・変容の諸側面を時代的特性と関連付けながら解析し、人工物デザインの生成と発展のメカニズムについて考察する。

[目的・目標] 受講者が、人工物に対して、色や形といった一面的な見方をするのではなく、人間の生活様式としての文化の形成に資する観点から、多面的に人工物を捉え解析することのできる資質を涵養することを目的とする。

[授業計画・授業内容]

1. 人工物の歴史的解析の視点
2. 歴史的資料としての人工物の発掘・調査
3. 歴史的資料としての人工物の解析
4. 歴史的資料としての人工物の保存と再生
5. 歴史的資料としての人工物の展示
6. 歴史的資料としての人工物に関する教育活動(その1)
7. 歴史的資料としての人工物に関する教育活動(その2)
8. 日本における人工物デザインの特質～縄文時代
9. 日本における人工物デザインの特質～弥生時代
10. 日本における人工物デザインの特質～古墳時代
11. 日本における人工物デザインの特質～平安時代以降
12. 動物考古学の観点からみる人間の生活史(その1)
13. 動物考古学の観点からみる人間の生活史(その2)
14. 人工物の発生・展開・変容と人間生活
15. まとめ、レポート提出

[キーワード] Design History, Artifacts, Human Society, Ethnology

[教科書・参考書] 授業のなかで紹介する。

[評価方法・基準] レポート課題等の評価に出席を加味して総合的に評価する。

T25300701

授業科目名: コミュニケーションデザイン論 (メディアデザイン情報論)

科目英訳名: Theory of Communication Design

担当教員: 桐谷 佳恵

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期火曜 5 限

授業コード: T25300701

講義室: 工 1 号棟 310 意匠系会議室

## 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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

[授業概要] コミュニケーションデザインに関連する研究の紹介や文献講読等。

[目的・目標] 視覚的比喩についての文献レビューを行う。

[授業計画・授業内容] 前半は Lakoff & Johnson の Metaphors we live by を輪読し, 後半は各回一人が文献を一つ紹介し, 受講生全員で討論する予定。

1. ガイダンス
2. 文献購読および討論
3. 文献購読および討論
4. 文献購読および討論
5. 文献購読および討論
6. 文献購読および討論
7. 文献購読および討論
8. 文献購読および討論
9. 文献購読および討論
10. 文献購読および討論
11. 文献購読および討論
12. 文献購読および討論
13. 文献購読および討論
14. 文献購読および討論
15. 総括

[キーワード] metaphor, visual metaphor, cognitive psychology, communication design

[教科書・参考書] Lakoff & Johnson (2003) Metaphors we live by, The University of Chicago Press: Chicago and London

[評価方法・基準] 授業中の発言, レポート等で評価する。

[備考] 受講生と相談の上, 実施時間を変更することがある。初回は, 1号棟4階404に集合のこと。

T25300801

授業科目名: 行動環境デザイン論

科目英訳名: Behavioral Environment Design

担当教員: 佐藤 公信

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期金曜 3 限

授業コード: T25300801

講義室:

講義室: 工学部 1 号棟 4 1 4 号室

科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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] 10

[授業概要] 人間の行動や心理の様態と周囲の状況との関わりを把握し, 望ましい環境づくりに貢献するデザインのありようを探る。

[目的・目標] 具体的な事例に基づき, 人の「居方」に対する考察を行う。また, 人々の行動のきっかけとなる様々な環境構成要素について, ディスカッションを行い, 望ましい環境のあり方を考察する。

[授業計画・授業内容] 日常的な生活空間における行動観察調査や、実験を通して、行動心理に基づいた環境作りの手法に触れる。

1. ガイダンス
2. 環境心理学と環境デザインについて
3. 日常空間における人々が「好ましい」と感じる「居方」について
4. 学外調査 1
5. 調査に基づくディスカッション、考察
6. 環境デザインに関連する調査手法 1
7. 環境デザインに関連する調査手法 2
8. 環境デザインに関連する調査手法 3
9. 人々の行動に影響を与える環境構成要素について
10. 環境心理学に基づいた実験 1
11. 環境心理学に基づいた実験 2
12. 環境心理学に基づいた実験 3
13. 実験結果に対するディスカッション
14. 環境デザインへの適用
15. まとめ・レポート

[キーワード] Human behavioral psychology, Built environment, Environmental design

[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、及びレポートを評価対象とする。

T25300901

授業科目名：産業デザイン論

科目英訳名：Industrial Design

担当教員：林 孝一, (御園 秀一), (渡邊 慎二)

単位数：2.0 単位

開講時限等：前期月曜 2 限

授業コード：T25300901

講義室：工 1 号棟 310 意匠系会議室

#### 科目区分

2015 年入学生：選択科目 S30 ( 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] 産業デザインの領域は拡大の一途をたどっている。そのため、デザイン行為あるいはデザイン対象そのものをシステムとしてとらえることが必須とされている。そこでこのようなデザイン行為やデザイン対象におけるシステムをどのようにとらえ構築するかについてその方法と応用例について論ずる。また企業におけるデザインについても論ずる。

[目的・目標] 産業デザインのデザイン行為やデザイン対象におけるシステムをどのようにとらえ構築するかについてその方法と応用例について論ずる。また企業におけるデザインについても論ずる。

[授業計画・授業内容] 産業デザインのデザイン行為やデザイン対象におけるシステムをどのようにとらえ構築するかについてその方法と応用例について論ずる。また企業におけるデザインについても論ずる。

[キーワード] Industrial Design, Design Theory, Design Management

[評価方法・基準] レポートなど

授業科目名：人間情報科学特論  
 科目英訳名：Human Informatics  
 担当教員：岩永 光一, 石橋 圭太  
 単位数：2.0 単位 開講時限等：後期月曜 5 限  
 授業コード：T25302301 講義室：  
 講義室：工学部 2 号棟 3 階 302 (岩永教員室)

## 科目区分

2015 年入学生：選択科目 S30 (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・発表

[授業概要] 人間と情報に関する諸問題について、英文学術論文を資料として考察する。受講学生は、各自の研究テーマ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などのビジュアルエイドを用いて発表する。発表では、担当教員および受講学生間で質疑応答を行い、理解を深める。

[目的・目標] 人間と情報に関する諸問題について、研究の対象とすべき本質的問題とそれに対するアプローチについて理解を深めることを目的とする。また、書家の研究事例に対して批判的に論説し、自らの考え・意見を記述する能力の向上を目指す。

[授業計画・授業内容] 受講学生による輪講を行う。

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

[評価方法・基準] 発表および質疑応答の水準によって評価する。

授業科目名：エコデザイン論 II  
 科目英訳名：Ecodesign 2  
 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 3 限  
 授業コード：T25301001 講義室：

## 科目区分

2015 年入学生：選択科目 S30 (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] 20 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、ランドスケープデザインのコンセプトメイキングや具体の計画設計、施工管理、利活用の各フェーズにおいて、環境調和というテーマをどのように内化していくべきかについて、これまでの取り組みを検証しながら議論する。後半は、環境調和型製品の開発とそのビジネスやサービスの展開方法等を通じた持続可能な社会構築に関して論述する。First half is to discuss how to subsume theme as environmental harmony in each phase of concept making of landscape design and detailed planning design, construction supervision, utilization and application while verifying approaches until now (Kinoshita). Last half is to state about development of environmental friendly product and its business or sustainable social construction through development method of service, etc (Ueda E.).

[目的・目標] 前半は、環境調和を考えたランドスケープデザインのコンセプトメイキングの手法について理解する。後半は、環境調和型製品設計とその実現化技術、ライフサイクル・マネジメント等に関する実践、理論研究、戦略、実現化技術等について技術的視点からのみならず、社会的、法的、経済的、文化的視点から幅広く論述する。First half is to understand method of concept making of landscape design considering environmental harmony (Kinoshita). Last half is to widely state, not only from technological view, but also from social, economic and cultural view, about environmental friendly product design and its realization technology, and practice, theoretical study, strategy, realization technology, etc., of lifecycle/management (Ueda E.).

[授業計画・授業内容] 環境調和型製品設計・環境調和を考えたランドスケープデザイン

1. 授業内容の説明と予定について (木下 剛/Ueda Edilson)
2. 都市経営と環境共生 (木下 剛) (1)
3. 生物多様性と空間デザイン (2)
4. 環境資源を資産化するランドスケープデザイン (3)
5. 環境インフラとしてのコミュニティ開発 (4)
6. 農環境の再生と空間計画 (5)
7. 水資源の管理と流域圏の再生 (6)
8. 人口減少社会における自然環境の再生 (7)
9. エコデザインとライフサイクル (Ueda Edilson) (1)
10. エコデザイン戦略の運用 (2)
11. コンセプトの実現可能性の調査 (3)
12. 最も確実なコンセプトの選定 (4)
13. 新しいエコデザインの普及 (5)
14. 新技術とエコデザイン (6)
15. エコサービスの創造と選定 (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 (1) は理論的な内容となります。

[履修要件] エコデザイン論 (1) を履修していることが望ましい。

[備考] エコデザイン論 (1) を履修していることが望ましい。大学院工学研究科との共催科目です。前半 (1~7 回) の授業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) にて行われますので注意してください。

T25303601

授業科目名： 生理人類学 II (生理人類学)

科目英訳名： Physiological Anthropology

担当教員： 勝浦 哲夫, 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： T25303601

講義室： 工 2 号棟 101 教室

科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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]

[目的・目標]

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]

[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

T25301101

授業科目名: ケアデザイン論 II (ケアデザイン論)

科目英訳名: Theory of Care Design II

担当教員: 下村 義弘, 岩崎 寛

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期月曜 4 限

授業コード: T25301101

講義室: 工 2 号棟 201 教室

科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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 名

[受講対象] 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. ケアデザインと人間工学
2. 生活弱者と温熱環境
3. 生活弱者と光環境
4. 生活弱者と住環境
5. 生活弱者と生体リズム
6. 生活弱者を支援する機器&#8722;1
7. 生活弱者を支援する機器&#8722;2
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, その得点で評価する。

T25302401

授業科目名： サービス・デザイン・ストラテジー II  
 科目英訳名： Service Design StrategyII  
 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： T25302401 講義室：

## 科目区分

2015 年入学生： 選択科目 S30 ( 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] 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

T25302501

授業科目名： デザイン・ソリューション・プランニング II  
 科目英訳名： Design Solution Planning II  
 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： T25302501 講義室：

## 科目区分

2015 年入学生： 選択科目 S30 ( 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] 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

T25302601

授業科目名： サービス・デザイン・ストラテジー演習 II 科目英訳名： Service Design Strategy Studio WorkII 担当教員： 単位数： 2.0 単位 授業コード： T25302601	開講時限等： 前期金曜 5 限 講義室：
--	-------------------------

科目区分

2015 年入学生： 選択科目 S30 ( 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] 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。

T25302701

授業科目名: デザイン・ソリューション・プランニング演習 II  
 科目英訳名: Design Solution Planning Studio Work II  
 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: T25302701 講義室 :

## 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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] 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。

T25301201

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: T25301201 講義室 :

## 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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), 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] 他専攻のデザイン系のデザイン研究に関する授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。

[目的・目標] 他専攻のデザイン系のデザイン研究に関する授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。

Design, Cross-Fertilization Research-Program

[授業計画・授業内容] 他専攻のデザイン系のデザイン研究に関する授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する

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

[評価方法・基準] 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。

[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。

T25303701

授業科目名: 海外大学アライアンス・プログラム 5  
 科目英訳名: Design Alliance Program 5  
 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: T25303701 講義室 :  
 読替科目: 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 III (2011~2012 年度)

## 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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

[授業概要] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学におけるデザインの授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。

[目的・目標] 海外の大学における授業目標を獲得する。

[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におけるデザインの授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。海外提携及び連携大学と授業内容については、事前に担当教員と相談の上決定する。

[キーワード] Design, Alliance Program

[評価方法・基準] 試験・演習プレゼンテーション

[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。

T25303801

授業科目名: 海外大学アライアンス・プログラム 6 科目英訳名: Design Alliance Program 6 担当教員: 各教員 単位数: 2.0 単位 授業コード: T25303801 読替科目: 海外大学アライアンス・プログラム IV ( ~ 2012 年度)	開講時限等: 通期集中 講義室:
---	---------------------

#### 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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

[授業概要] 担当教員が指定する海外提携及び連携大学におけるデザインの授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。

[目的・目標] 海外の大学における授業目標を獲得する。

[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におけるデザインの授業を受講し、かつ事前指導及び事後指導を受講する。海外提携及び連携大学と授業内容については、事前に担当教員と相談の上決定する。

[キーワード] Design, Alliance Program

[評価方法・基準] 試験・演習プレゼンテーション

[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。

T25303001

授業科目名: デザイン・プロジェクト PBL-V 科目英訳名: Design Project PBL-V 担当教員: 各教員 単位数: 2.0 単位 授業コード: T25303001	開講時限等: 通期集中 講義室:
---	---------------------

#### 科目区分

2015 年入学生: 選択科目 S30 ( 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] 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。

T25303101

授業科目名：デザイン・プロジェクト PBL-VI 科目英訳名：Design Project PBL-VI 担当教員：各教員 単位数：2.0単位 授業コード：T25303101	開講時限等：通期集中 講義室：
---	--------------------

#### 科目区分

2015年入学生：選択科目 S30（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] 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。

T25303201

授業科目名：デザイン・プロジェクト PBL-VII 科目英訳名：Design Project PBL-VII 担当教員：各教員 単位数：2.0単位 授業コード：T25303201	開講時限等：通期集中 講義室：
---	--------------------

#### 科目区分

2015年入学生：選択科目 S30（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] 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。

T25303301

授業科目名：デザイン・プロジェクト PBL-VIII	
科目英訳名：Design Project PBL-VIII	
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：T25303301	講義室：

#### 科目区分

2015 年入学生：選択科目 S30 ( 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] 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。

T25303401

授業科目名：デザイン・インターンシップ・プログラム III	
科目英訳名：Design Internship Program 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：T25303401	講義室：

#### 科目区分

2015 年入学生：選択科目 S30 ( 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] 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。



授業科目名： デザイン・インターンシップ・プログラム IV  
 科目英訳名： Design Internship Program IV  
 担当教員： 各教員  
 単位数： 2.0 単位  
 授業コード： T25303501

開講時限等： 通期集中  
 講義室：

## 科目区分

2015 年入学生： 選択科目 S30 ( 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] 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。

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  
 授業コード： T20000101

開講時限等： 前期水曜 5 限  
 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

2015 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] 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

2015 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: 安藤 昭一, (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

2015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。まとめ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](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: 前期火曜 4 限

授業コード: T20000401

講義室:

普遍教育センター B 号館

## 科目区分

2015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：前期水曜 4 限

講義室：

科目区分

2015 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 - 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. 技術経営力プログラム総括

[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	開講時限等: 前期木曜 5 限
授業コード: T20001101	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

2015 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

T25399801

授業科目名：特別演習 II(デザイン科学)

科目英訳名：Advanced Seminar 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：T25399801

講義室：

科目区分

2015 年入学生：必修科目 S10 (T261:工学研究科デザイン科学コース(後期))

[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。

T25399901

授業科目名：特別研究 II(デザイン科学)

科目英訳名：Graduate Research II

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：T25399901

講義室：

科目区分

2015 年入学生: 必修科目 S10 ( T261:工学研究科デザイン科学コース (後期))

[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。