

4 4 技術経営専攻 学習課程

技術経営専攻(専門職学位課程:修士)では、技術経営戦略、知的財産マネジメント、ファイナンス、情報・サービスイノベーションの4つの教育研究分野を設定している。

【専門職学位課程】

人材養成の目的

イノベーション創出のリーダーとして科学・技術を活用し、自ら理論を構築して産業や社会の発展に貢献する実務家を養成します。

学習目標

本課程では、上記の目的のために、次のような能力を修得することを目指す。

- ・科学・技術をもとに新たな価値を生み出す力
- ・グローバルな視野と高い倫理観から組織のビジョン・戦略を策定する力
- ・経営的な課題を解決するための理論を自ら構築する力
- ・既存の枠組みにとらわれず、社会を変革する力
- ・自らの考えを的確に伝えるコミュニケーション力

学習内容

本課程では、上記の能力を身に付けるために、次のような内容に沿って学習する。

A) 技術経営関係の専門

技術経営戦略、知的財産マネジメント、ファイナンス、情報・サービスイノベーションの各分野の専門的知識と実務能力を修得する科目を履修する。

B) 周辺領域の基礎専門

専門知識の幅を広げるとともに、異分野への適応力を修得するために、他専門分野の科目を履修する。

C) プロジェクト研究

課題解決の一般知識を講義で学び、プロジェクト研究の実践を通して、経営的な課題を解決するための理論を自ら構築する力を修得する。

D) 実践研究スキル

研究関連科目において、研究リテラシーを履修する。

E) 幅広い視野とコミュニケーション力

幅広い視野を涵養するとともに、自らの考えを的確に伝え、論理的に議論を行う能力を修得する。

修了要件

本課程を修了するためには、次の要件を満たさなければならない。

1. 40 単位以上を大学院授業科目から取得していること
2. 本専攻で指定された授業科目において、つぎの条件を満たすこと
 - ・講究科目を4単位取得していること
 - ・専攻専門科目を18単位以上(研究関連科目の単位を含めることができる)、他専門科目を4単位以上取得していること
 - ・大学院教養・共通科目群の授業科目を2単位以上取得していること、ただし、企業等に3年以上在籍経験のある社会人学生は、これを取得する必要はない
3. プロジェクトレポート審査および最終審査に合格すること

授業科目

表1に本専攻における授業科目分類と修了に必要な単位数を示す。必要単位数は科目分類ごと、また科目群ごとに指定され、また対応科目欄には科目選択にあたっての注記がある。右端の欄には科目と関連する学習内容を示す。学習申告にあたっては、科目と学習内容の関係を十分理解し、意識すること。

表2は本専攻の修士課程における研究科目群の授業科目を示す。表3は、本専攻が指定する専攻科目群を示し、「専攻専門科目」と「他専門科目」を示している。また表4は本専攻が指定する大学院教養・共通科目群を示す。

表1 技術経営専攻授業科目分類および修了に必要な単位数*

授業科目	単位数	対応科目	学習内容との関連
研究科目群	4 単位以上		
講究科目	・4 単位	表2の講究科目	A),C)
研究関連科目		表2の研究関連科目より選択	D),E)
専門科目群	22 単位以上		
専攻専門科目	・18 単位以上	表3の専攻専門科目より選択(注1)	A)
他専門科目	・4 単位以上	表3の他専門科目より選択	B)
大学院教養・共通科目群	2 単位以上		
大学院国際コミュニケーション科目 大学院総合科目 大学院広域科目 大学院文明科目 大学院キャリア科目 大学院留学生科目	・2 単位以上	・企業等に 3 年以上在籍経験のある社会人学生は対象としない ・左記分類科目のいずれかから選択(表4を参照) ・大学院留学生科目は、外国人留学生のみ履修可	B), E)
総単位数	40 単位以上	上記科目群及びその他の大学院授業科目から履修	

(注1) 専攻専門科目 18 単位以上には、研究関連科目の単位を含めることができる。

表2 技術経営専攻 研究科目群

分類	申告番号	区分	授 業 科 目	単位数	学期	学習内容	備 考
講究科目	36701	◎	技術経営講究第一	0-1-0	前	A),C)	専門職学位課程(1)
	36702	◎	技術経営講究第二	0-1-0	後	A) ,C)	専門職学位課程(1)
	36703	◎	技術経営講究第三	0-1-0	前	A) ,C)	専門職学位課程(2)
	36704	◎	技術経営講究第四	0-1-0	後	A) ,C)	専門職学位課程(2)
研究関連科目	36030		リサーチ・リテラシー演習(前期開講)	0-2-0	前	D), E)	
	36048		リサーチ・リテラシー演習(後期開講)	0-2-0	後	D), E)	

表3 技術経営専攻 専門科目群

分類	申告 番号	区分	授 業 科 目	単位数	学期	学習 内容	備 考
専攻専門科目	36003	☐	経営者論セミナー	0-2-0	前	A)	
	36004		企業実践セミナー	0-2-0	後	A)	
	36061	☐	経営基礎	1-0-0	前	A)	
	36005	★	Strategic Management of Technology 技術経営概論	2-0-0	前	A)	
	36006	★ ☐	Strategies and Systems of Innovation イノベーションシステム	2-0-0	後	A)	
	36007	☐	イノベーション論(前期開講)	2-0-0	前	A)	
	36042		イノベーション論(後期開講)	2-0-0	後	A)	平成 26 年度は休講
	36043		R&D戦略(前期開講)	2-0-0	前	A)	平成 26 年度は休講
	36008	☐	R&D戦略(後期開講)	2-0-0	後	A)	
	36026		経営の歴史と理念	2-0-0	前	A)	
	36046		技術者倫理とリスク管理	2-0-0	後	A)	
	36011	☐	イノベーションと産官学連携	2-0-0	前	A)	
	36012		コンピテンシー・ディベロップメント	1-1-0	前	A)	
	36049	☐	企業戦略とイノベーション	2-0-0	前	A)	
	36050	☐	技術組織論	2-0-0	前	A)	
	36060		技術経営情報分析	2-0-0	前	A)	
	36058		イノベーションのための知識工学	2-0-0	後	A)	
	36056		食ビジネス創成論	2-0-0	前	A)	
	36051		食の未来と技術	2-0-0	後	A)	平成 26 年度は休講
	36016		企業経営における知的財産活動	2-0-0	後	A)	
	36018	☐	IPマネジメント	2-0-0	前	A)	
	36019		R&D戦略と知的財産戦略	2-0-0	後	A)	
	36020		知的財産権法	2-0-0	前	A)	
	36021		実践知的財産保護	1-1-0	前	A)	平成 26 年度は休講
	36029		知的財産権侵害実務	2-0-0	前	A)	
	36041	☐	イノベーションと標準化	2-0-0	後	A)	
	36059		デジタル時代の知財戦略	1-0-0	後	A)	
	36044		ライフサイエンス知財と国際制度	2-0-0	後	A)	平成 26 年度は休講
	36013	☐	ネット社会のビジネスモデル Business Models in the Net-Society	2-0-0	前	A)	
	36014	☐	組織戦略とICT Information and Communication Technology for Organizational Strategy	2-0-0	後	A)	
	36036		テレワーク概論	2-0-0	後	A)	
	36015		セキュリティマネジメント	2-0-0	前	A)	
	36052		サービス科学基礎学	2-0-0	前	A)	
	36055		サービスイノベーション論	2-0-0	後	A)	
	36054		サービス・イノベーション概論	2-0-0	後	A)	
	36053	☐	コミュニケーションデザイン論	2-0-0	後	A)	
	36022		コーポレートファイナンス	2-0-0	後	A)	
	36023		ファイナンス応用	2-0-0	前	A)	

	36024		金融リスク・マネジメント	2-0-0	前	A)	金融工学と同じ時間で、前期の後半に講義を行う
	36025		金融工学	2-0-0	前	A)	金融リスクマネジメントと同じ時間で、前期の後半に講義を行う
	36037		計算ファイナンス	2-0-0	後	A)	
	36038		金融リスク管理の最先端	2-0-0	前	A)	
	36039		金融工学特論Ⅰ	2-0-0	後	A)	
	36057		金融工学特論Ⅱ	2-0-0	後	A)	
	36047		国際投資戦略	2-0-0	後	A)	
	36040	★	Strategic Debating Skills 戦略的ディベートの実践	0-1-0	後	A)	
	36501		技術経営インターンシップⅠ	0-0-2	前	A)	
	36502		技術経営インターンシップⅡ	0-0-2	後	A)	
	36503		技術経営インターンシップⅢ	0-0-6	前	A)	
	36504		技術経営インターンシップⅣ	0-0-6	後	A)	
他 専 門 科 目	67055		会計情報と資本市場	2-0-0	後	A)	他)経営工学専攻
	36027		先端技術とイノベーション	2-0-0	後	B)	
	36031		広域技術経営特論第一	1-0-0	前	A)	
	36032		広域技術経営特論第二	2-0-0	前	B)	
	36033		広域技術経営特論第三	4-0-0	前	B)	
	36034		広域技術経営特論第四	4-0-0	前	B)	
	36035		広域技術経営特論第五	4-0-0	前	B)	
			上記の他専門科目に加え、他専攻及び各教育 院の専門科目群の授業科目(自専攻の専攻専 門科目を除く)			B)	

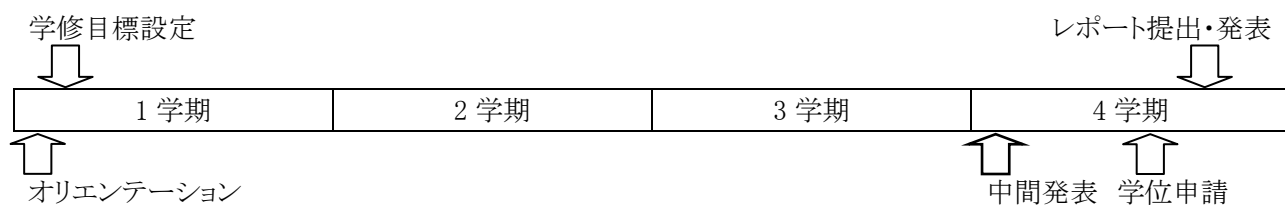
- (注) 1) ◎印を付された授業科目は、必ず履修しておかなければならない授業科目で、備考欄の(1)、(2)などは履修年次を示す。
- 2) 一部の授業科目は隔年講義となっており、備考欄中の E は西暦年の偶数年度に、同じく O は奇数年度に開講するもので、何も書いていないものは毎年開講の授業科目である。
- 3) 年度によって英語開講と日本語開講を交互に行う科目については、どちらも同じ授業科目とみなすので両方の単位を修得することはできない。
- 4) 備考欄中の他)は、専攻で指定した他専攻の開設科目である。
- 5) ★印の授業科目は原則として英語で講義を行う。
- 6) □印を付された授業科目は、リーディング大学院「環境エネルギー協創教育院」プログラムに対応する科目を表す。

表4 技術経営専攻 大学院教養・共通科目群

分類・授業科目	学習内容	備考
大学院国際コミュニケーション科目	E)	・左記各研究科共通科目より選択 ・大学院留学生科目は、外国人留学生に限り履修可能とする。
大学院総合科目	E)	
大学院広域科目	E)	
大学院文明科目	E)	
大学院キャリア科目	E)	
大学院留学生科目	E)	

プロジェクト研究

プロジェクト研究では、課題解決の一般知識を講義で学び、プロジェクト研究の実践を通して、経営的な課題を解決するための理論を自ら構築する力を修得する。そのためのプロジェクト研究の流れを付図1に示す。



付図1 技術経営専攻専門職学位課程におけるプロジェクト研究の流れ

〔教 授 要 目〕

36003

経営者論セミナー (CEO Seminar)

前学期 0-2-0 藤村 修三 教授、辻本 将晴 准教授、梶川 裕矢 准教授ほか

イノベーションマネジメントのあり方、MOTに卓越した経営者に必要な資質等について、企業トップをゲストとして招き、ゲストの講演とそれに対する代表質問、討議、議論の総括を通じて習得する。グループ活動を通して、リーダーシップ等を養う。

36004

企業実践セミナー (MOT Practice Seminar)

後学期 0-2-0 藤村 修三 教授、辻本 将晴 准教授、梶川 裕矢 准教授

優れた技術経営を実施している企業や、優れたイノベーションの実践者をゲストに招き、具体的な実践例の講演とそれに対する質疑応答、討議を通じて、イノベーション創出のマネジメントに関する実践的な理念と方法を習得する。

36061

経営基礎 (Basic Corporate Management)

集中講義 1-0-0 未定

企業経営、技術経営を学ぶための基礎となる統計、会計・財務等について学ぶ。

36005

Strategic Management of Technology (技術経営概論)

前学期 2-0-0 宮崎久美子 教授

1st Semester 2-0-0 Professor MIYAZAKI, Kumiko

This course aims to teach the basic concepts, tools and theories needed for strategic management of technology. The topics covered include, innovation models, sectoral models of innovation, technological competence building, technological diversification strategy, technology portfolio management, globalization and management of research and development. Students are assessed by class participation, group presentations, debate, tests and short reports.

技術経営戦略を構築する上での基礎として必要な理論や諸概念について最低限知っておくべき知識を習得することを目指す。具体的にはイノベーションモデル、分野別のイノベーションの形態、技術競争力の蓄積、技術多角化戦略、技術ポートフォリオの管理、グローバル化、技術経営に関わるツールや研究開発のマネジメントについて論ずる。グループ作業、ディベート、小テスト、プレゼンテーション等を通じて習得させる。

36006

Strategies and Systems of Innovation (イノベーションシステム)

後学期 2-0-0 宮崎久美子 教授

2nd Semester 2-0-0 Professor MIYAZAKI, Kumiko

This course relates to the various agenda concerning technology strategy at the level of the firm, sector and national systems of innovation. Based on empirical research findings, technology strategies in sectors such as information and communications, consumer electronics, nanotechnology, telecom services and robotics will be analyzed. Strategies towards high-tech clusters and national systems of innovation in different countries will also be examined. Students are assessed by class participation, case studies, presentations, and tests.

技術経営戦略に関する課題について、企業、セクター、国家的なイノベーションシステムのレベルで個別にとりあげて論ずる。具体的には、実証研究をふまえながら、情報通信、家電、ナノテクノロジー、テレコムサービス、ロボットなどのハイテク産業をとりあげ、技術経営戦略論の観点に立って解説する。また、クラスター政策、ナショナルイノベーションシステムについても探究する。本講では、ケーススタディーなどを通じた形式も取り入れ、討論、プレゼンテーションや小テストなどを通じて習得させる。

36007

イノベーション論 (前期開講) (Innovation Management (Spring Semester))

前学期 2-0-0 藤村 修三 教授

36042

イノベーション論 (後期開講) (Innovation Management (Autumn Semester)) 休講

後学期 2-0-0 藤村 修三 教授

「イノベーションとは経済的成功を伴う改革行為」という基本定義に基づき、考えられる改革オプションから経済的成功を伴う改革(イノベーション)を選び取る確率、イノベーションの確率について解説する。さらに、「設計パラメータ⇄製品機能⇄顧客の効用⇄市場価値」という製品開発と市場との関係を技術の構造を踏まえて整理し、プラットフォーム・リーダーシップやモジュール化などの比較的新しい概念について講義する。

イノベーション論(前期開講)とイノベーション論(後期開講)は同一内容のため、両方の科目を履修することはできない。また、イノベーション論(大岡山)・イノベーション論(田町)を履修した学生も、履修を不可とする。

36043

R & D戦略(前期開講)

(Strategic Management for Research and Development(Spring Semester))休講

後学期 2-0-0 藤村 修三 教授

36008

R & D戦略(後期開講) (Strategic Management for Research and Development(Autumn Semester))

後学期 2-0-0 藤村 修三 教授

研究開発の戦略を考える上で基本となる、「科学」「技術」、「研究」「開発」、「基礎」「応用」といった概念の整理を行った上で、技術の構造を個別の技術の内容にとらわれない一般化した概念として習得させる。その上で、要素技術を集積して製品であるシステムを構築すると言う観点から、科学知、技術知、技能の役割と扱いを整理し、リニア・モデル、第二種基礎研究、ジェネリック・テクノロジーの意味を明らかにした上で、テクノロジー・マーケティングや戦略的提携の意味とあり方について講義する。

R&D戦略(前期開講)とR&D戦略(後期開講)は同一内容のため、両方の科目を履修することはできない。また、R&D戦略を履修した学生も、履修を不可とする。

36026

経営の歴史と理念 (History and Philosophy of Management)

前学期 2-0-0 鈴木 良隆 客員教授

我国において、なぜ、どのように会社は生まれ発展してきたのか、そして節目々々において、そのときの経営者は何を考え、どのような理由で決断したのか、等について講義を行なう。

36046

技術者倫理とリスク管理 (Risk control and ethics for technologists)

後学期 2-0-0 中村 昌允 客員教授

新事業の創出において安全・安心な製品・サービスの生産・提供を行うために、研究・開発・事業化に携わる者としての倫理とともに、適切にリスク管理を行うための基本理念、方法について学ぶ

36011

イノベーションと産官学連携 (Innovation and Industry-Government-University Relations)

前学期 2-0-0 田辺 孝二 教授

企業のイノベーションに大学、政府との連携が重要な時代となっている。産官学連携によるイノベーション創出が必要とされる背景、産官学連携の基本的考え方、イノベーション政策や連携推進のための制度、連携型イノベーションの具体的事例を通して、産官学連携の意義とマネジメントを理解する。

36012

コンピテンシー・ディベロップメント (Competency Development)

前学期 1-1-0 田中 義敏 教授

マネジメント能力の重要なファクターとしてのコンピテンシーを、心理学の発展過程の中から歴史的に理解するとともに、米国におけるコンピテンシー論の発展過程を概観する。その上で、これまで体系化されてきた基本コンピテンシー、職種ごとに求められるコンピテンシーの基礎的知識を習得する。実践的な訓練として、受講生が期待する将来の職務上の役割を事例として、その職務遂行に必要なコンピテンシーモデルを、グループディスカッションによって策定していく。自らの価値観に基づき、自ら行動を起こしていく能力を身につける教育の一助として位置付けられる。さらに、技術系のバックグラウンドを有する者がマネジメント領域にチャレンジしていく際に必要となる自らのコンピテンシー開発必要性の気付きをもたらす。

36049

企業戦略とイノベーション (Corporate Strategy for Innovation)

前学期 2-0-0 辻本 将晴 准教授

本講義の目的は、履修者が次の3点を達成できるようにすることである。第一に、経営戦略論の基礎的な概念を理解し、企業戦略とイノベーションに関わる現象の解釈に自ら適用できるようになること。第二に既存の概念を発展させ、現象の新たな側面を提示することに取り組むこと。第三に独自の解釈に基づいて現実的

かつ具体的な提案を含むプレゼンテーションができるようになること。講義はディスカッションとグループによるプレゼンテーションが中心となる。

36050

技術組織論 (Strategic Management of R&D Organization)

前学期 2-0-0 辻本 将晴 准教授

本講義の目的は、履修者が次の3点を達成できるようにすることである。第一に、技術経営分野に関連した組織論の基礎的概念を知り、議論できるようになること。第二に、その基礎的概念に立脚してビジネスケース、現象の解釈と分析ができるようになること。第三に、その基礎的概念を応用して、自らの組織や関心のある組織を独自に分析できるようになること。講義はディスカッションとグループによるプレゼンテーションが中心となる。

36060

技術経営情報分析 (Data Analysis for Technology Management)

前学期 2-0-0 梶川 裕矢 准教授

本講義では、統計分析や意思決定支援手法、機械学習やシミュレーションなどの技術経営に関する定量的なデータ・情報分析技術の理論と分析事例の講義を行う。本講義を通じて、技術経営を学習ならびに研究を行う上で必要な分析リテラシーを習得することを目的とする。

36058

イノベーションのための知識工学 (Knowledge Engineering for Innovation)

後学期 2-0-0 梶川 裕矢 准教授

本講義では、思考するための方法論に関して講義を行う。考えるとはどういうことか、どういった罣に陥りやすいかなど思考に関する本質的な点について思考することで、個々の専門領域によらない高次の知識の構造や知のフレームワークを体系的に学ぶ。

36056

食ビジネス創成論 (Creation of Food Business)

前学期 2-0-0 ○高井 陸雄 特任教授, 嘉多山 茂 特任教授, 阿良田 麻里子特任講師

世界各地に様々な食の姿があるが、食を文化・ビジネスとして捉え、食を例に新産業やマーケットを創成していくために必要なビジネスマインドを養成する。輸送の最適化、保存技術等食における技術開発の動向を踏まえながら、知財、マーケティング、ブランド化等の戦略について事例を活用して解説する。また、技術を基点としたブランド化、地域活性化等について文化的な側面を含めたアプローチやグループ討議を行い、ビジネスの展開に必要な応用力を養成する。

36051

食の未来と技術 (Innovation for Food Technology and Business) 休講

後学期 2-0-0 ○高井 陸雄 特任教授, 嘉多山 茂 特任教授 阿良田 麻里子特任講師

食料自給率の低下、食の安全の確保等食に関する様々な課題をイノベーションによって切り開いていくことの重要性を理解するため、農水分野における技術革新、食品の安全性、先端技術と諸制度等について解説するとともに、遺伝子組換え技術、食料の長期保存技術等を例に取り上げ、グループ討議等を通じて、こうした食の世界における先端技術の普及・活用戦略や社会との関係性等について理解を深める。

36016

企業経営における知的財産活動 (Corporate Management and Intellectual Property Activities)

後学期 2-0-0 田中 義敏 教授

知的財産がビジネスの強化・成長に貢献するためには、知的財産活動が企業経営に近い存在であり、知的財産活動が経営戦略の遂行に積極的に参画したものでなければならない。専門知識のみに特化した知的財産活動にとどまらず、企業経営の目標及びその達成に必要な経営指標を共有すること、すなわち、知的財産活動と企業経営のドッキングが必要である。その手法として、ある企業事例について、設定された経営目標を知的財産活動に落とし込んでいくためのグループディスカッションを行い、知的財産活動を企業経営に結びつける訓練を行う。

36018

IPマネジメント (Intellectual Property Management)

前学期 2-0-0 田中 義敏 教授

本格的なグローバル経済へ向かい経済資源および企業活動の再構築が進められており、その一環として、国際競争力向上のための独自の知財戦略を策定し、知的財産の創造、保護、活用という正のサイクルを構築していくことが求められている。企業が知的財産のマネジメントを如何に進めていくべきか、米国、欧州、アジアにおける知的財産をめぐる国際的動向を踏まえ、また、パテントポートフォリオ、パテントプール、模倣品

対策等の今日の事例を含めて、知的財産マネジメントのあり方を考えていく。(遠隔講義)

36019

R & D戦略と知的財産戦略(R&D Strategy & Intellectual Property Strategy)

後学期 2-0-0 田辺 孝二教授 加藤 恒 客員教授ほか

新規事業の成功・競争力強化につながる研究開発と知的財産のマネジメントとは何か、研究開発・事業化において知的財産をいかに組み込みマネジメントすべきか、ビジネスで勝つための研究開発戦略と知的財産戦略はいかにあるべきか、事例に基づき講義する。

36020

知的財産権法(Intellectual Property Rights Law)

前学期 2-0-0 宮垣 聡 客員教授

知的財産を権利として保護し、活用するために必要であり、その基礎となる知的財産権に関連する法律についての知識を習得する。最初に、法律の位置づけ、一般法である民法、知的財産権法全体を概観する。次に、特許法などの産業財産権法、著作権法、その他関連の法律について講義する。一部、事例を用いるディスカッションによる知識習得も行う。

36021

実践知的財産保護(Practice for Intellectual Property Protection) (休講)

前学期 1-1-0 (未定)

知的財産権、特に特許権取得における知識の実践的な習得を目的として、知的財産の保護という面から求められる、知的財産権取得手続の過程での手法、考え方、対応などについてケーススタディも取り入れて講義する。最初に、手続の概要を解説し、知的財産情報の管理についての知識を演習をとおして習得させる。次に、手続の初期の段階である、出願からより高度の審判請求などまで段階的に適宜事例を用いる演習を行うことにより習得させる。

36029

知的財産権侵害実務(Infringement of Intellectual Property Right)

前学期 2-0-0 水谷 直樹 客員教授

知的財産法の分野で現実生じてくる知的財産権の侵害問題に関して、理論と実務の双方から十分な理解を得ることを目的として講義する。

知的財産権侵害の問題は、知的財産法の実務の中心分野の1つであり、かつ実践的な側面の強い分野であるため、具体的な事例の検討ならびに判決例等を通じて、実際の侵害判断の基準について、実践的な理解を得ることを目的とする。

36041

イノベーションと標準化(Innovation and Standardization)

後学期 2-0-0 田辺 孝二 教授 ほか

新技術の市場化というイノベーションプロセスのなかで、戦略的ツールとして重要な役割を果たす標準化について学ぶ。標準化の基本概念、ビジネスにおける標準化の重要性、標準と知的財産権の関係、グローバルビジネスと認証制度の関係について理解する。また、ケーススタディを基に、標準化をイノベーションのための戦略ツールとしてどのように用いるか標準化戦略を学ぶ。(遠隔講義)

36059

デジタル時代の知財戦略(IP Strategy in the Digital Age)

後学期 1-0-0 田辺 孝二 教授 ほか

最近のインターネットおよびデジタル環境において重要なデザイン、ブランドおよびデジタル・コンテンツの知的財産保護制度について習得する。また、同知的財産を競争的資源として、市場における競争優位を確保し、または新たな市場を確保するための知財戦略を理解する。

36044

ライフサイエンス知財と国際制度(休講)

(Intellectual Property of Life Science and International System)

後学期 2-0-0 (未定)

ライフサイエンス分野の知的財産は、他の分野の知的財産とは異なる発明開示要件など特徴的な特許取得要件があり、その特徴を判例を用いて解説し、ディスカッションする。併せて、ライフサイエンス知財は、国際的に流通する技術・商品をその対象としているため、それを保護・活用するために必要な知識として、国際的な権利取得に関する条件などの制度・運用を解説する。さらに、企業として、どのようにマネジメントするかの実務的な知識習得のための解説も加える。

36013

ネット社会のビジネスモデル (Business Models in the Net-Society)

前学期 2-0-0 比嘉 邦彦 教授

インターネットの世界的普及は、生産者と消費者の直結を可能とし、市場へのアクセス制限・制約の多くを取り除いた。その結果、このネット社会に対応したいくつもの新たなビジネスモデルが生まれて来ている。ここでは、事例を通して、新たなビジネスモデルについて、それらの優位性や問題点などについて従来のビジネスモデルと比較分析しながら学習する。また、それらの新たなビジネスモデルについての既存ビジネスへの応用方法についても習得する。平成26年度は日本語開講。

1st Semester 2-0-0 Professor HIGA, Kunihiko

The worldwide diffusion of the internet made the direct link between producers and consumers possible and access to various markets easy. As a result, many business models fit to this new net-society have been emerging. In this class, these new models will be examined, compared, and discussed. Also how to apply these new models to the existing business will be studied.

36014

組織戦略とICT (Information and Communication Technology for Organizational Strategy)

後学期 2-0-0 比嘉 邦彦 教授

工業化社会から情報・知識社会への移行に伴い、急激な市場変化への迅速な対応及びコスト効率の高い組織構造が求められている。ここでは、その様な要求に応える組織構造について学習する。さらに、組織戦略としての組織構造改革・組織改革について学び、既存の組織構造から新型の組織構造へ移行する際の移行ツールとしてのICTの使用方法について習得させる。また、情報・知識社会におけるビジネス戦略ツールとしてのICTの役割についても習得させる。平成26年度は日本語開講。

2nd Semester 2-0-0 Professor HIGA, Kunihiko

As the society shifting from the industrial society to the knowledge society, many organizations are facing the existing high-cost structure and inflexibility to respond to the drastic changes in their corresponding markets. In this class, a new organizational structure with high cost-performance and flexibility will be discussed. Particularly the use of information and communication technology for organizational innovation and organizational restructuring will be studied. Also the role of information technology as a strategic business tool will be examined.

36036

テレワーク概論 (An Introduction to Telework)

後学期 2-0-0 比嘉 邦彦 教授, 佐堀 大輔 客員教授

テレワークの概念および定義の変遷について1960年代後期の誕生から現在に至るまでの経緯を学ぶ。テレワーク概念の応用分野について学習し、先進諸国において何故テレワークが21世紀の働き方と位置付けられ、日本を含む多くの国においてテレワークの普及が国家戦略として取り上げられているのか理解する。また、組織改革や地域活性化のためのテレワーク活用法について、具体的な事例を通して学習する。

36015

セキュリティマネジメント (Security Management)

前学期 2-0-0 尾形わかほ 教授

情報セキュリティの現状とセキュリティインシデントの事例の紹介、ネットワーク技術と暗号技術、個人情報保護法などの法律、情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)に関する制度などを解説する。また、学生による調査、検討の発表を通じてセキュリティマネジメントに対する理解を深める。

36052

サービス科学基礎学 (Foundations for Service Science)

前学期 2-0-0 日高 一義 教授

サービス科学を学習・研究する上で基礎となる、サービスの経済学的側面、マネジメント的側面、技術的側面、および他の学問領域との関連性を学習する。経済的・歴史的な位置づけ、サービスの本質、サービス戦略、サービス品質、数理的手法、システム思考、デザイン思考、構成学、サービス工学等のテーマの中からサービス科学に関連の深いものを選択し、理解を深めていく。

36055

サービスイノベーション論 (Service Innovation)

後学期 2-0-0 日高 一義 教授

サービス産業の生産性・質の向上などサービスイノベーションは今後の日本の経済・社会に大きな影響を与えられる。サービスイノベーション論では、多岐にわたるサービスのイノベーションに科学的に対応

し実践していくための基礎となる方法論、およびそこから導き出される知見に関して、日本、海外の研究事例をもとに論じる。サービスイノベーション・パターン、サービスドミナントロジック、サービスシステムの複雑性、製造業のサービス化、などのテーマにそって論文の講読を行いながら進める。

36054

サービス・イノベーション概論 (Introduction to service innovation)

集 中 2-0-0 ※丸山 文宏(非常勤講師)

科学的アプローチによりサービスの改革・改善を図る「サービス・イノベーション」について講義する。導入編では、サービスを「ソリューション」の重要な構成要素として位置付けるところから始める。サービスは広く社会的に浸透しているものの、形がないなどの理由により、その理解が十分とは言えない。

分析編では、以上の背景を概観し、サービスの特徴とその特徴に起因する課題を述べる。

メカニズム編でサービス・イノベーションを目指した仕掛けを紹介し、事例編で現状の取り組み(事例)を紹介し、サービス・イノベーションの方向性を探る。

実践／試行されている取り組みをケーススタディとして豊富に紹介することにより、具体的なイメージで理解を深める事を図る。

欧州の事例や日本と欧州との違いなどについても紹介する。

36053

コミュニケーションデザイン論 (Communication Design -Theory and Practice-)

後学期 2-0-0 西條 美紀 教授

コミュニケーションデザインは広告業界において製品と市場を結びつけるための戦略の総称として使われる概念である。本論では、この概念を立場、知識関心・懸念の違う人々(成員間質性の高い集団)の間の意思疎通をはかるための設計ととらえ直し、この概念が現代社会のどのような問題に対し、どのように有効であると考えられるのかについて社会言語学の立場から理論的な検証を行う。そのうえで個別問題についてのケーススタディも行う。

36022

コーポレートファイナンス (Corporate Finance)

後学期 2-0-0 中野 張 准教授、※神村 武男(非常勤講師)

ファイナンス理論、特にキャッシュ・フロー評価、資本市場の理論、デバリティブ理論の修得を通じて、企業の財務意思決定の基礎理論の理解を目標とする。

36023

ファイナンス応用 (Advanced Finance) (休講)

前学期 2-0-0 二宮 祥一 教授

数理ファイナンスにあらわれる確率微分方程式の数値計算に関する最近の話題について講義する。実際に計算機プログラムを書く事を目標とする。

36024

金融リスク・マネジメント (Financial Risk Management)

前学期 2-0-0 中野 張 准教授、二宮 祥一 教授

以下の二つの内容について講義する。

- (1) 金融派生商品(デリバティブズ)の理論への入門。
- (2) 動的ポートフォリオ最適化理論への入門。

「金融工学」を履修していることが望ましい。

36025

金融工学 (Financial Engineering)

前学期 2-0-0 二宮 祥一 教授、中野 張 准教授

本講義では、現代の数理ファイナンスの為の数学的基礎を講義する。具体的には、測度論的確率論と連続時間確率過程、特に伊藤解析を初学者に対して紹介する事を目標とする。

36037

計算ファイナンス (Computational Finance)

後学期 2-0-0 未定

金融工学の理論を実務に適用する際には、解を具体的な数値として求める必要がある。解析解が得られる問題ならば、その数値計算は容易いが、モデルをより複雑にし現実近づけようとすると、解析解が求まらなくなることが多い。そこで数値計算の技術が必要とされる。この授業では主にオプションの価格付けに関連した数値計算手法を解説する。具体的には「格子法、有限差分法、モンテカルロ法」を中心に取り上げる。授

業は学部レベルの確率論と統計学を知っていることを前提とする。

36038

金融リスク管理の最先端(Advanced Financial Risk Management)

後学期 2-0-0 森本 祐司 客員教授

金融機関におけるリスク管理は様々な進化を遂げている。本講義では、理想的にはどのようなリスク管理が求められているのか、現実にはなぜそれが実現できないのか、といった実践的な内容に加え、リスク管理が抱える理論的、技術的、実務的な課題についても踏み込む。

36039

金融工学特論Ⅰ(Topics on Financial Engineering Ⅰ)

後学期 2-0-0 稲垣 誠一 客員教授

公的年金制度では、長期的な年金財政の健全性について5年ごとに検証作業が行われているが、その財政検証結果は、プログラムや基礎データを含む詳細な報告書が公開されている。本講義では、この直近の平成21年財政検証結果レポートに沿って、公的年金制度の仕組み、年金財政の仕組み、平成21年財政検証結果の詳細、世代間の給付と負担の関係などを学習するとともに、関連するトピックとして、社会・経済状況を示す各種指標、年金財政シミュレーションの方法、確率的公的年金財政モデルによる基本ポートフォリオの検討方法などについて学習する。

36057

金融工学特論Ⅱ(Topics on Financial Engineering Ⅱ)

後学期 2-0-0 (未定)

数理ファイナンスの枠組みにおける信用リスク・モデルの数理について解説する。
特に、構造型アプローチ(Merton, first passage time, incomplete information)・誘導型アプローチ(hazard rate, martingale intensity) の基本概念を主に数理的側面から解説する。
また時間に余裕があれば、リスクの依存関係のモデル化や最近の話題についても解説する。

36047

国際投資戦略(Global Investment Strategy)

後学期 2-0-0 深谷 竜司 客員教授

年金基金・生命保険会社など機関投資家の立場から国際分散投資の戦略策定に関する基礎的なトピックを考察する。特に実務に用いられている資産価格評価、リスク評価、投資に関わる意思決定プロセスを数理ファイナンスや金融工学の視点から整理することを目指す。必要な確率論、確率過程、確率微分方程式については講義の中で準備する。

36030

リサーチ・リテラシー演習（前期開講）(Seminar in Research Literacy (Spring Semester))

前学期 0-2-0 尾形 わかは 教授, 比嘉 邦彦 教授, 佐堀 大輔 客員教授ほか

36048

リサーチ・リテラシー演習（後期開講）(Seminar in Research Literacy (Autumn Semester))

後学期 0-2-0 尾形 わかは 教授, 比嘉 邦彦 教授, 佐堀 大輔 客員教授 ほか

研究テーマについての調査・分析・実験・論文作成等を行う際に必要となるリサーチ・リテラシーの基礎を修得することを目的とする。主に演習を通じて、文献の読み方、社会調査の方法、基本的なデータ分析方、研究論文やレポートの書き方について学習する。(収容予定人員は20名程度。原則として、イノベーションマネジメント研究科の学生を対象とする。)

36040

Strategic Debating Skills(戦略的ディベートの実践)

後学期 0-1-0 宮崎久美子 教授

2nd Semester 0-1-0 Professor MIYAZAKI, Kumiko

This 8 week course aims to teach strategic debating skills by conducting debates on a specific topic through a formalized procedure based on British style debates.

This course is taught in English.

戦略的ディベートでは、フォーマルな方法に基づいて、賛成派、反対派のチームに分かれ、自らの意見をまとめ、説得力のある方法で述べ、また相手側に対して反論をすることにより、英国式ディベート術を実践的に学習することを目的とする。本科目は、平成19年度後学期に開講した「英国式ディベートの実践」の名称を変更したものであるため、「英国式ディベートの実践」を履修した学生は、履修を不可とする。毎年英語で開講する。

36501

技術経営インターンシップⅠ (MOT Internship Ⅰ)

前学期 0-0-2 各教員

36502

技術経営インターンシップⅡ (MOT Internship Ⅱ)

後学期 0-0-2 各教員

企業における技術経営を1ヶ月間体験することにより、実践的な技術経営に関する能力やリーダーシップを養う。履修はⅠ、Ⅱのいずれかとする。履修に際して指導教員と事前に相談すること。

36503

技術経営インターンシップⅢ (MOT Internship Ⅲ)

前学期 0-0-6 各教員

36504

技術経営インターンシップⅣ (MOT Internship Ⅳ)

後学期 0-0-6 各教員

企業における技術経営、または企業活動と関連する共同研究・実験等を、3ヶ月以上体験することにより、技術経営リーダーに必要とされる実践的な技術経営に関する能力やリーダーシップを養う。履修はⅢ、Ⅳのいずれかとする。履修に際して指導教員と事前に相談すること。

36031～36035

広域技術経営特論第一 前学期 1-0-0 各教員

広域技術経営特論第二 前学期 2-0-0 各教員

広域技術経営特論第三 前学期 4-0-0 各教員

広域技術経営特論第四 前学期 4-0-0 各教員

広域技術経営特論第五 前学期 4-0-0 各教員

(Topics in comprehensive Management of Technology Ⅰ－Ⅴ)

各指導教員の指導によって、技術経営の議論、考察のための基礎となる技術知識を習得することを目的とし、多方面の技術について取り上げる。

36701～36704

技術経営講究第一 前学期 0-1-0 各教員

技術経営講究第二 後学期 0-1-0 各教員

技術経営講究第三 前学期 0-1-0 各教員

技術経営講究第四 後学期 0-1-0 各教員

(Colloquium in Management of Technology Ⅰ－Ⅳ)

技術経営戦略、知的財産、ファイナンス、情報技術などの分野から選択したプロジェクトテーマについて、調査計画の立案、文献調査、データ収集・分析を行う。

36027

先端技術とイノベーション (Advanced Technology and Innovation)

後学期 2-0-0 日高一義 教授, 中野 張 准教授, 協力講座教員 ほか

先端科学技術に関する最新の研究開発の動向、事業化するための考え方等を習得する。