

システム情報工学研究科 社会システム工学専攻（博士前期課程）

SSE・共通(必修)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01CB001	社会システム工学特別演習I	2	2.0	2	春AB	応談		社会システム工学専攻担当教員	社会経済、経営工学、都市計画に関する修士論文について、研究テーマの概要と研究計画をまとめ発表する。	H24(2012)年度以前に入学した学生にのみ開講
01CB002	社会システム工学特別演習II	2	2.0	2	秋AB	応談		社会システム工学専攻担当教員	社会経済、経営工学、都市計画に関する修士論文について、中間結果をまとめ中間発表に合格する。	社会システム工学特別演習Iを履修していること。H24(2012)年度以前に入学した学生にのみ開講
01CB003	社会システム工学特別研究	3	4.0	2	通年	応談		社会システム工学専攻担当教員	社会経済、経営工学、都市計画に関する研究テーマについて、新規性のある研究を完成させ、修士論文にまとめる。	社会システム工学特別演習IIを履修していること。H24(2012)年度以前に入学した学生にのみ開講
01CB004	社会システム工学特別研究A	1	4.0	2	通年	応談		社会システム工学専攻担当教員	修士論文のテーマについて、研究指導を行う。	
01CB005	社会システム工学特別研究B	1	4.0	2	通年	応談		社会システム工学専攻担当教員		01CB004履修者のみ受講可

SSE・共通(選択必修)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01CB011	社会経済における課題と方法	1	2.0	1	春AB	月1,2	3E404	秋山 英三, 佐野 幸恵	社会シミュレーションは、経済、経営、都市交通など、社会科学の多くの分野で活用されている。本講義では、社会シミュレーションの基礎的な手法とその応用について、事例・実例を交えながら概説する。	01CD203, 01CN103と同一。
01CB012	経営工学における課題と方法	1	2.0	1	通年	応談		吉瀬 章子	社会現象のモデル化とその妥当性について講義する。	本講義は社会システム工学学生による履修希望があった場合に限り開講する。受講希望者は、学期第一週以内に担当教員に相談すること。
01CB013	都市計画における課題と方法	1	2.0	1	春AB	水1,2	3E404	谷口 守, 村上 暁信, 雨宮 護	はじめに、都市計画、環境計画分野が直面する現実的課題と、専門家としてそれにどう向き合うかについて、以下のトピックを取り上げる予定。 ・プランニング その課題 ・都市計画、環境計画分野の研究展望 ・都市計画、環境計画分野の政策展望 ・研究の作法、教示示す技術 次に、都市化がどのような環境問題をもたらし、また環境問題が都市のあり方にどのように影響を与えてきたかについて理解を深める ・都市と地域環境問題(衛生問題、公害問題) ・地球環境問題(地球温暖化、生物多様性保全) ・環境負荷の低減とアメニティ向上の両立について 最後に、「都市と環境」を巡る最近のトピックをオムニバス形式で取り上げ、各テーマの解説と最近の研究動向、取り組み事例などについて解説する。 ・緑地環境と都市 ・安全・安心と都市 ・G空間社会と都市	01CD204, 01CN108と同一。

SSE・専門・社会経済関連(選択必修)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01CB101	ミクロ経済学	1	2.0	1・2	春AB	月3,4	3E404	石川 竜一郎, 大久保 正勝	金融市場や金融機関の基本的役割、およびそれに参加する主体の意思決定に付随する分析の枠組みを学ぶ。	01CD211, 01CN102と同一。
01CB111	ゲーム理論	1	2.0	1・2	春AB	火1,2	3E404	渡邊 直樹, 山本 芳嗣	前半は渡邊が非協力ゲームの基礎を、後半は山本が社会的選択の基礎を講義する。	01CN104と同一。
01CB113	システム評価論	1	2.0	1・2	春AB	月5,6	3E404	石川 竜一郎, ターンプル ステイヴェン	講義の前半と後半の内容は互いに独立している。前半：微積分及び静学システム下での非線形最適化問題の手法を解説する。後半：数理計画による評価・意思決定手法DEA(Data Envelopment Analysis; 包絡分析)を学ぶ。社会システムDEA分析にも言及する。	01CD122, 01CD251, 01CN101と同一。
01CB114	意思決定理論	1	2.0	1・2	秋AB	金1,2		中村 豊	不確実性下の意思決定モデルであるプロスペクト理論を基礎から学ぶ。	01CN325と同一。
01CB124	国際金融論	1	2.0	1・2	春C夏季休業中	集中			国際金融論の基礎理論・分析方法について学ぶ。	01CD256, 01CN213, 01DG217, 01DZ655と同一。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01CB126	社会・市場調査演習	1	2.0	1・2	春AB	火5,6		石井 健一	社会心理学やコミュニケーション研究の視点から消費者行動に関する研究を紹介する。授業に関連した実習も行う。	01CD221, 01CN323, 01DR386, 01DR645と同一。
01CB232	信用リスク論	1	2.0	1・2	秋AB	火5,6		高橋 正文	企業評価、企業発行証券評価に必要な不可欠な信用リスクについて網羅的に講義する。この講義の理解には連続または離散的確率過程とデリバティブの知識が重要となる。最初の数講義はかなりハードな数学的知識を詰め込む。その後企業発行証券の代表である債券評価、特に構造モデルと還元モデルのいくつかを紹介し、最終的に信用リスクの数学的取り扱いと企業格付けについての理解を深める。	01CD142, 01CN202と同一。

SSE・専門・経営工学関連(選択必修)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01CB202	統計モデルとその理論的基礎	1	2.0	1・2	春AB	木5,6	3E404	金澤 雄一郎, 五十嵐 岳	この科目では統計学の基本的知識を前提とし、データをいかに探索的に解析するかを学ぶ。具体的には一次元・二次元から多次元にわたるさまざまなグラフィカルなデータ表示・解析手法を実際中使用し、最終的にこれらを回帰分析に結び付ける手法を実習を通じて修得する。	データを探索的に解析する基本的な考え方や手法の修得。 01CD103, 01CH741, 01CN105と同一。 英語で授業。 期末プレゼンテーションとそのときに提出する期末レポート、授業への出席。
01CB221	離散数理	1	2.0	1・2	秋AB	月5,6	3C201	繁野 麻衣子, 八森 正泰	グラフ・ネットワークなどの離散システムの理論や、マトロイド、半順序集合、教え上げなどの組合せ論について論じる。アルゴリズム理論、計算の複雑性についても概観する。	01CN303と同一。
01CB222	数理最適化理論	1	2.0	1・2	秋AB	金3,4	3E404	吉瀬 章子, 小林 佑輔	この授業では、連続最適化問題を解くための理論とアルゴリズムの基礎を学ぶ。	01CN304と同一。 要望があれば英語で授業
01CB236	金融デリバティブ	1	2.0	1・2	秋AB	木1,2	3C201	岸本 一男	デリバティブとは何か、どのような数学的原理に基づいて計算されるかを説明し、Black-Scholes式を含む基本的な公式の導出と実際の価格計算とをできるようにする。	01CF111, 01CN301と同一。
01CB237	投資科学	1	2.0	1・2	秋AB	木5,6		竹原 浩太, 岸本 一男	投資行動に関する基礎的な理論及び実証分析の手法等を学ぶ。カバーする予定の内容は、平均分散アプローチによるポートフォリオ最適化、Capital Asset Pricing Model (CAPM)、Factor Model、Arbitrage Pricing Theory (APT)、オプションの価格付け(2項モデル)などである。	確率統計・微積分のしっかりとした知識がある方が望ましい。 01CD146, 01CF112, 01CN302と同一。
01CB241	サプライチェーン・マネジメント	1	2.0	1・2	秋AB	火3,4	3E404	倉田 久	サプライチェーン・マネジメントを戦略、生産、物流、マーケティング、MISなどの経営活動の諸側面から講義する。	01CD110, 01CJ405, 01CN201と同一。
01CB242	情報セキュリティ管理	1	2.0	1・2	秋AB	月1,2	3E404	繆 瑩	電子商取引が既存のビジネスをどのように変えつつあり、新たな企業戦略やビジネスモデルが生まれているかを説明するとともに、電子商取引の基盤である情報システムやネットワーク技術の活用についても説明する。	01CF208, 01CN222と同一。
01CB244	情報ネットワーク論	1	2.0	1・2	春AB	金3,4	3C201	張 勇兵	情報通信ネットワークを構成する基礎技術、運用上の課題及びその解決法について講義する。その中で、特にネットワーク資源の効率利用やデータ伝送などのトピックスを詳しく説明し、新技術の発展動向についても解説する。	サービス工学学位プログラムの学生、および、社会システム工学専攻の学生のみ履修可 01CN806と同一。
01CB251	経営戦略論	1	2.0	1・2	春C	水・金5,6	3C201	生稲 史彦	経営戦略論の基礎を理解し、経営戦略論の観点から技術と経営の関係を考える力を身につける。この講義を通じて、とくにサービス分野で、技術を活用して新しい企業活動、よりよい社会の実現に資する能力を養う。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 01CD131, 01CN809と同一。
01CB252	組織行動論	1	2.0	1・2	秋AB	金5,6	3E404	渡邊 真一郎	本コースの目的は、組織におけるパーソナリティの問題に関する重要な知識を幅広く提供することである。そのために、組織行動論等の分野において蓄積されてきた膨大な研究をレビューする。また、年齢と職務パフォーマンスの関係、仕事生活と家庭生活の関係等、少子高齢化とデュアルアーナラー化が進む現代社会にとってホットな話題も取り扱う予定である。 Research Project データの収集ならびに解析を要する研究計画を立案し実施するのにも本コースの要件である。研究内容は、(a)心理学的尺度の開発、(b)個人・環境相互作用理論の検証、(c)心理学的個人差変数と組織行動変数間の関係吟味、等が望ましい。受講生は2人もしくは3人のグループ単位で研究計画を立案し、データの収集、解析および解釈を行う。ただし、調査報告書は受講生が各自で作成しなければならない。組織行動を研究する上で有用な方法論、データ解析技法および調査報告書の書き方については授業内で説明する。	前提要件: 人間行動の予測についての強い関心と統計学の基礎的知識を有すること。 01CD109, 01CN322と同一。 中間・期末試験および調査研究報告書にもとづく総合評価を行う。 英語の教材のみを使用する。講義について英語と日本語で重複した説明を行う。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01CB253	マーケティング・サイエンス		1	2.0	1・2	秋AB	金3,4	8A108	近藤 文代	この授業はマーケティングに関連するデータを統計モデルを用いて分析を行うコースとして位置付ける。回帰モデルを既に知っていることを前提とし、必要に応じて統計的手法を説明する。前半の1時間は講義を行い、後半の1時間は内容に応じてRやエクセルで実際にモデルを構築する。	講義資料は全て英語。講義は英語と日本語で行う。 01CD152, 01CN214と同一。
01CB254	消費者行動論		1	2.0	1・2	春AB	火5,6	3C201	上市 秀雄	心理学の基礎知識を理解したうえで、消費者心理を社会心理学、認知心理学、コミュニケーションおよび意思決定の視点から論じる。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 01CD153, 01CN801と同一。
01CB255	管理会計		1	2.0	1・2	春C	水・金3,4	3C201	岡田 幸彦	本授業は、サービス経営学の基礎(分子モデル、サービス・ブループリンティング、サービス・プロフィット・チェーンなど)と、サービス分野の会計学の最先端の学術的知見(採算管理の実証的効果分析、サービス原価企画など)を学ぶ。なお、サービス原価企画の実証的研究は、サービス工学学位プログラムの基礎理論となっている。	サービス工学学位プログラムの学生、および、経営・政策科学専攻、社会システム工学専攻の学生のみ履修可 01CD105, 01CN807と同一。
01CB256	国際経営		1	2.0	1・2	秋C	集中		葉 聡明	多国籍企業の経営における重要な問題について、理論と現実を理解するベースを提供する。多国籍企業の経営環境、企業統治及び会計制度に関する法律体系のインプリケーション、為替リスクのマネジメント、海外直接投資等を取り上げる。	社会工学専攻、社会システム工学専攻、経営・政策科学専攻の学生のみ履修可。英語で授業。 01CD111, 01CN051と同一。
01CB258	財務会計		1	2.0	1・2	春AB	木1,2	3E404	岡田 幸彦, 原田 信行	本授業は、企業評価の方法論を学ぶ。前半は、財務分析・企業分析の基礎および企業評価の世界の潮流を学ぶ。後半は、企業評価において特に重要な理論と技術を学ぶ。	01CD104, 01CN106と同一。

SSE・専門・都市計画関連(選択必修)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01CB125	環境政策		1	2.0	1・2	秋AB	木5,6	3E404	奥島 真一郎, 牛島 光一	本科目では、経済学的な観点から、公共的課題解決のための政策手段やその評価手法について考察する。前半は、主に環境問題に関する講義と演習、後半は、医療と教育に関する講義と演習が中心となる。公共政策に関する理論、分析手法、具体的知識をバランスよく、かつ、専門的なレベルまで学ぶことが本科目の目標となる。	01CD254, 01CN212と同一。
01CB301	社会資本ストック管理政策		1	2.0	1・2	秋AB	月3,4	3E404	岡本 直久, 石田 東生	国土計画・交通計画・地域計画・都市計画の実現手段としての社会基盤の整備と管理に関する課題について考える。 主な講義項目は以下の通り。 ・社会基盤とは(国土・地域・都市・交通計画における役割) ・我が国の社会基盤整備の歴史 ・諸関連計画の体系と今後の方向性 ・社会基盤に関わる最近の話題(維持管理、計画プロセス等)	01CD214, 01CN313と同一。
01CB302	都市リスク管理特論		1	2.0	1・2	春AB	金1,2	総合B112-1	糸井川 栄一, 谷口 綾子	都市域の地震時における防災性能を計測する代表的事例として東京都の地域危険度測定調査を中心に取り上げ、その評価の仕組みや、地域危険度の公表等を通じた防災都市づくり・まちづくりなどの実態について詳説するとともに、受講者による地域危険度に関するデータ分析と発表を通じて、都市域の地域危険度を低減する方策について議論する。	01CD213, 01CF301, 01CN203と同一。
01CB303	都市・地域づくりの経済		1	2.0	1・2	春AB	金5,6	3C201	大澤 義明	人口減と財政難に直面する我が国では老朽化も相まって、道路、橋梁、上下水道、学校、市役所、宿舎、体育館など公共施設の再編が喫緊の課題となっている。公共施設の新設、維持管理、更新、廃止などに関する合意形成手法、コンパクトシティや土地利用との整合性、さらにはオープンデータ、ビックデータ活用の可能性も含め、公共インフラのトータルな話題について現状と課題を講義する。	サービス工学学位プログラムの学生、および、社会工学専攻の学生のみ履修可 01CD215, 01CN805と同一。
01CB311	環境計画史		1	2.0	1・2	春AB	火1,2	3C201	藤川 昌樹, 松原 康介	国内および国外の都市に関する形成の歴史とその調べ方を学ぶことで、将来の都市計画・都市経営のための基本的な知見を得る。前半は事例学習、後半は学生の発表形式とする。	01AD424, 01CD241, 01CN312と同一。
01CB321	環境情報科学		2	2.0	1・2	春AB	木3,4		渡辺 俊	情報技術を利用した空間のモデル化・分析手法について、その理論から応用までを概観するとともに、具体的なコンピュータ・アプリケーション(ArcGIS)の操作を通じて理解を深める。	01AD426, 01CD244, 01CN109と同一。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01CB322	都市・地域解析学	1	2.0	1・2	秋AB	金1,2	3E404	大澤 義明, 鈴木 勉	都市・地域解析の基礎知識を習得し, 都市や地域の構成要素の配置や密度をモデル化する技法を身に付ける。身近な応用例を見つけて, 取り上げた問題のメカニズムを解明したり, 解決策を導いたりすることを学ぶ。作業は2・3名でグループをつくって進める。	01AD440, 01CD249, 01CF305, 01CN204と同一。
01CB332	地域科学	1	2.0	1・2	秋AB	月1,2	3C201	堤 盛人, 太田 充, 鬼頭 朋見	都市・地域に関する諸問題を分析する際に用いられる地域科学の理論と実証についての講義を行う。理論では, 特に都市土地利用, 都市規模に関して家計の住宅選択行動をミクロ経済学の手法を用いた分析方法について詳説する。 1. 都市の実際とモデル分析 2. 付け値関数アプローチ 3. 家計の付け値関数 4. 均衡土地利用と最適土地利用 5. 都市集計量と都市規模 6. 都市集積の理由 7. 規模の経済と都市規模 8. 空間相互作用 9. 地域科学と経済統計 10. 空間計量経済学	01CD248, 01CN311と同一。
01CB333	地域データ分析	1	2.0	1・2	春AB	火3,4	3C201	鈴木 勉, 渡辺 俊	空間データを対象に, 表計算やGISのソフトウェアを用いた演習課題を通して, 地域サービス水準の計測とその効果性の評価を行う技法を身につける。	サービス工学学位プログラムの学生、および、経営・政策科学専攻、社会システム工学専攻の学生のみ履修可 01CD246, 01CN802と同一。

SSE・専門自由

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01CB401	インターンシップ(社会システム工学)	3	2.0	1・2	通年	応談		社会システム工学専攻担当教員	官公庁・研究所・企業・非営利団体などで最低50時間程度の研修を行い, 専門分野に関する実践的な問題発見・解決能力を身につけるとともに, 就業体験を通して, 自己研鑽・学習意義の再確認・自己の適性判断・職業意識の醸成を目的とする。	
01CB435	国際交流ワークショップI	2	1.0	1・2	通年	応談		社会学専攻担当教員	学生が主体となるワークショップなどで積極的な活動を展開できる基礎的能力を身につける。	01CN110と同一。
01CB436	国際交流ワークショップII	2	1.0	1・2	通年	応談		社会学専攻担当教員	学生が主体となるワークショップなどで積極的な活動を展開できる発展的能力を身につける。	01CN111と同一。

※社会システム工学専攻担当教員

谷口守、秋山英三、有田智一、石田東生、糸井川栄一、イリチユ美佳、大澤義明、金澤雄一郎、岸本一男、近藤美則、繁野麻衣子、鈴木勉、高宮進、張勇兵、堤盛人、中村豊、長谷川洋、藤川昌樹、松永恒雄、繆瑩、山本芳嗣、吉瀬章子、吉野邦彦、渡辺俊、渡邊真一郎、雨宮護、生稲史彦、石井健一、石井儀光、石川竜一郎、上市秀雄、梅本通孝、大久保正勝、太田充、岡田幸彦、岡本直久、奥島真一郎、木島陽子、倉田久、高橋正文、高橋義明、谷口綾子、ターナルS.ジョン、橋本浩良、八森正泰、原田信行、藤井さやか、松橋啓介、松原康介、村上暁信、渡邊直樹、有馬澄佳、近藤文代、安東弘泰、牛島光一、甲斐田直子、川村大伸、栗野盛光、佐野幸恵、竹原浩太、山本幸子