

サービス工学位プログラム(博士前期課程)

専門基礎科目

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時間	教室	担当教員	授業概要	備考
OALB000	消費者心理分析	1	2.0	1	春AB	月3,4	3C201	上市 秀雄	「十人十色」といわれるように、人間には固有の特性が備わっている。そのため人々の消費行動は多種多様である。本授業では、前半の講義と後半の演習によって消費者心理を分析する。前半の講義では、心理学の基礎知識を理解したうえで、消費者に影響を及ぼす様々な要因について、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。後半の演習では、小グループにわかれ、グループごとに決めたテーマに基づき、消費者心理や行動と関連する様々な要因を検討・検証するための調査・実験等を行い、その成果を発表してもらう。	サービス工学位プログラムの学生のみ履修可 01CN801と同一。
OALB001	地域データ解析	1	2.0	1	春AB	火1,2	3C201	大澤 義明, 渡辺 俊, 鈴木 勉	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課題への取り組みを通して、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とともに、地域の自治体の抱える課題を題材として、ワークショップによる課題発見・問題提起、フリーディスカッションを行う。前半は、居住環境や地域交通に係る空間データの操作方法を、後半は地域公共サービスの課題について実践的に学習する。	サービス工学位プログラムの学生のみ履修可 01CN802と同一。
OALB002	ビッグデータアナリティクス	1	2.0	1	春AB	木5,6	3C201	中林 紀彦	ビジネスの価値を高める(売上増、利益増など)ための(ビッグ)データ分析の概要を論じ、課題に取り組みながら基礎的な分析スキルを身につける。企業や社会が抱える課題を解決するための仮説をデータ分析にもとづき立案し、検証して仮説を実証するというビジネスアナリティクスの基本的なフレームワークを身につけ、データサイエンティストのリーダーとして即戦力となることを目指す。	サービス工学位プログラムの学生のみ履修可 01CN803と同一。
OALB003	応用最適化	1	2.0	1	春AB	金5,6	3C201	繁野 麻衣子	最適化基礎理論を概観した上でいくつかの応用事例を紹介し、実践につなげる。具体的には、線形計画法を概観したうえで、非線形計画法や組合せ最適化の基礎理論やスケジューリングやデータ包絡分析法、配置問題などの応用事例を紹介する。そして、実問題に対して、課題に取り組みながら、モデリングから問題解決まで学ぶ。サービスの現場で、最適化手法を活用できる人材となるべく、最適化の基礎理論とその応用可能性について理解する。	サービス工学位プログラムの学生のみ履修可 01CN804と同一。
OALB004	公共インフラ計画	1	2.0	1	春AB	月5,6	3C201	谷口 守, 堤 盛人, 川島 宏一	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、宿舍、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、ビッグ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。サービスの現場で公共セクターと協同・調整できる人材となるべく、計画、設計、維持管理など、公共インフラのマネジメントに関する理論と実践について理解する。	サービス工学位プログラムの学生のみ履修可 01CN805と同一。
OALB005	情報ネットワーク	1	2.0	1	春AB	金3,4	3C201	張 勇兵, Phung-Duc Tuan	通信ネットワークの歴史と現状、データ通信の基本について説明した後、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。情報通信技術の基本知識及び実用技術を習得し、今後の発展動向を紹介する。	サービス工学位プログラムの学生のみ履修可 01CN806と同一。
OALB006	サービス会計	1	2.0	1	春C	月・木 3,4	3C201	岡田 幸彦, 阿武 秀和, 黒瀬 雄大	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(採算管理の実証的效果分析、サービス原価企画など)を学び、サービスの会計、マーケティング、マネジメントの基礎を身につける。なお、サービス原価企画の実証的研究は、サービス工学位プログラムの基礎理論となっている。	サービス工学位プログラムの学生のみ履修可 01CN807と同一。

OALB007	ブレイスメイキング	1	2.0	1	秋AB	月3,4	藤井 さやか, 雨宮 護	本講義名である「ブレイスメイキング(場の形成)」とは、物理的な空間の設計方法という狭義の場づくりにとどまらず、様々な都市空間スケールの相互比較を通じたサービス対象や提供の範囲設定、サービスを実現するための関係主体の特定と巻き込み、空間の使いこなしと維持管理方法などを含む、まちづくりの現場で実践されている広義の「場の形成」を意味する。本講義では、具体的な地区やテーマを対象として、空間特性の分析、関係主体の整理、計画作成を通じて、地域にとって必要なサービスを提供する場や体制について学ぶ。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 01CN808と同一。 その他の実施形態 リアルタイム双方向型を基本とし、グループ作業はグループごとに実施。詳細は初回講義時に通知。
OALB008	技術経営	1	2.0	1	春C	月・木 5,6	3C201 安東 弘泰, 岡田 幸彦, 高野 祐一, 亀岡 弘和, 大西 正輝	人工知能技術の実世界への応用のための数学的基礎から実問題への応用手段について幅広く習得する。数学的基礎では、人工知能技術の数理モデルとその基盤となる数理解析について学ぶ。さらに、様々な実問題に対する、人工知能技術の適用方法について実例を交えながら学習する。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 01CN809と同一。

専門科目

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
OALB500	サービス工学ファシリテーター育成プログラム	3	1.0	1・2	通年	応談		サービス工学学位プログラム担当教員	サービス工学の理論と技術を、啓蒙・普及・教育するための能力を養う。具体的には「地域の問題を最適化する高大連携プロジェクト」、「消費者心理分析の支援活動」、「米軍子弟ハイスクール高大連携事業」、「茨城県商店街実態調査と地区カルテ作成」等のプロジェクトいずれかに参画し、サービス工学学位プログラムの特徴である産官学連携修士論文に取り組むことのできる実践的能力の取得を目的として、サービス工学の理論と技術を活用した問題発見と解決に取り組む。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 01CN951と同一。 その他の実施形態 各担当教員に確認のこと
OALB501	サービス工学インターンシップ	3	1.0	1・2	通年	応談		サービス工学学位プログラム担当教員	サービス工学に関連する機関でのインターンシップを行う。履修希望学生は、申請書に、受入組織、受入組織所在地、受入組織責任者、受入組織担当者、受入期間、就業日数と時間(35時間以上であることが必須)、インターンシップ中の連絡先、補助等を明記し、学生教育研究災害障害保険(インターンシップコース)に加入した上で申請書を提出する。履修が認められインターンシップに参加した後、インターンシップの内容の概要、具体的成果、インターンシップ指導担当者の所見等からなる報告書を提出し、担当教員が評価を行う。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 01CN952と同一。 受け入れ先企業との調整による
OALB502	サービス工学特別演習I	2	2.0	1	春ABC	応談		サービス工学学位プログラム担当教員	指導教員の指導の下、修士論文を執筆するに当たり必要となる関連する研究のレビューを行う。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可
OALB503	サービス工学特別演習II	2	2.0	1	秋ABC	応談		サービス工学学位プログラム担当教員	指導教員及びAG(アドバイザー・グループ)教員に対して、修士論文に関する計画発表を行い、論文執筆までの見通しを得る。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 その他の実施形態 各担当教員に確認のこと
OALB504	サービス工学特別研究I	2	2.0	2	春ABC	応談		サービス工学学位プログラム担当教員	修士論文に関する中間発表に向けた、研究指導を受ける、準備を行う。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可
OALB505	サービス工学特別研究II	2	2.0	2	秋ABC	応談		サービス工学学位プログラム担当教員	修士論文に関する最終発表に向けた、研究指導を受ける、準備を行う。	サービス工学学位プログラムの学生のみ履修可 その他の実施形態 各担当教員に確認のこと