

学位プログラム科目群(エンパワメント情報学関連科目)

エンパワメント情報学関連科目(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	担当教員	授業概要	備考
OBLG500	エンパワメント情報学原論	4	1.0	1 - 3	春AB	水2 随時	EMP研究指導教員 全員	エンパワメント情報学ならびに人間情報学の学術領域の概要を把握し、ディスカッションすることにより、分野横断的な共同研究活動の基礎となる分野横断力とコミュニケーション能力を養う。また、研究者倫理、情報倫理、ならびにヒトを対象とする実験を実施する際に必要となる研究倫理について学ぶことにより現場力を養う。さらに異分野の研究室のゼミに参加し、異なる分野における専門知識を習得することで分野横断力を養うとともに、ディスカッションに参加することで異分野間コラボレーションの基礎となるコミュニケーション能力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。世話人:亀田能成, 塚田正人, 謝淳 対面(オンライン併用型)
OBLG501	エンパワメント情報学特別演習I	2	2.0	1	通年	水6	EMP研究指導教員 全員	それぞれの研究の初期段階に必要な研究背景の理解、従来研究のサーベイ、Research Questionの設定と分析、仮説の設定、研究方法の選択に併せて初期段階の一次的な研究成果に関する概要を英語で作成することにより国際性を満たす研究力を養う。また、研究内容の口頭発表と質疑応答を行うことにより、コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力に代表される魅せ方力を養う。以上を通じて、研究計画改善の指針を得ることにより、研究力を強化する。また、他の学生の研究発表を理解することにより、分野横断的な専門知識と問題解決能力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG502	エンパワメント情報学特別演習II	2	2.0	2	通年	水6	EMP研究指導教員 全員	それぞれの研究の中期段階に必要な研究背景の理解の深化、他分野の研究を含む従来研究のサーベイによる研究テーマの汎化性の強化、Research Questionの再設定と再分析、より明確な仮説の設定、研究方法の先鋭化に併せて中期段階のまとまった研究成果に関する概要を英語で作成することにより国際的なレベルでの研究力を養う。また、研究内容の口頭発表と質疑応答を行うことにより、コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力に代表される魅せ方力を養う。以上を通じて、研究計画改善の指針を得ることにより、研究力を強化する。また、他の学生の研究発表を理解することにより、分野横断的な専門知識と問題解決能力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG503	エンパワメント情報学特別研究I	2	4.0	1	通年	随時	EMP研究指導教員 全員	各研究室において運営される論文・専門書輪読ゼミや研究ディスカッション等を通じて各研究テーマに関する基礎的な知識を教授することで分野横断力ならびに研究力を含む魅せ方力を養う。さらに、具体的な研究内容に関して、研究の背景の理解、従来研究のサーベイ、Research Questionの設定と分析、仮説の設定、研究方法の選択など、新規研究テーマ立ち上げの各要素を指導することで、国際性、知の創成力、魅せ方力を養う。さらに、研究の進捗管理やゼミにおけるディスカッションを通じて、マネジメント能力、コミュニケーション能力、リーダーシップ力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG504	エンパワメント情報学特別研究II	2	4.0	2	通年	随時	EMP研究指導教員 全員	各研究室において運営される論文・専門書輪読ゼミや研究ディスカッションにおいて、自らテーマを設定し自主的に知識の体系化を図ることで、分野横断力ならびに研究力を含む魅せ方力を養う。さらに、具体的な研究内容に関して、研究の中期段階に必要な研究背景の理解の深化、他分野の研究を含む従来研究のサーベイによる研究テーマの汎化性の強化、Research Questionの再設定と再分析、より明確な仮説の設定、研究方法の先鋭化に併せて中期段階のまとまった研究成果に関する論文を執筆することにより、国際性に富んだ研究力を養う。さらに、研究の進捗管理を実践するとともに、ゼミにおけるディスカッションをリードすることで、マネジメント能力、コミュニケーション能力、リーダーシップ力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)

OBLG505	エンパワーメント情報学特別研究III	2	4.0	3	通年	随時	EMP研究指導教員 全員	各研究室において運営される論文・専門書輪読ゼミや研究ディスカッションにおいて、国際的な視点と分野を超えた俯瞰的観点から研究背景となる知識を体系化することにより、分野横断力ならびに研究力を含む魅せ方を養う。さらに、具体的な研究内容に関して、研究の発展段階に必要な研究背景の理解の深化、他分野の研究を含む従来研究のサーベイによる研究テーマの汎化性の強化と社会的インパクトの明確化、Research Questionの妥当性の評価、仮説の再設定、研究方法の多様性とそれぞれの評価に併せて発展段階のまとまった研究成果に関する研究プレゼンテーションを実施することで、国際性に富んだ研究力を養う。さらに、研究の進捗管理に関するPDCAを実践するとともに、ゼミにおけるディスカッションをリードすることで、マネジメント能力、コミュニケーション能力、リーダーシップ力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG506	エンパワーメント情報学特別研究IV	2	4.0	4	通年	随時	EMP研究指導教員 全員	各研究室において運営される論文・専門書輪読ゼミや研究ディスカッションにおいて、国際的な視点と分野を超えた俯瞰的観点から研究背景となる知識を体系化することにより論文執筆に必要な情報を整理するとともに、分野横断力ならびに研究力を含む魅せ方を養う。さらに、具体的な研究内容に関して、研究論文の執筆に必要な研究背景の理解の深化、他分野の研究を含む従来研究のサーベイによる研究テーマの汎化性の強化と社会的インパクトの明確化、Research Questionの妥当性の評価、仮説の再設定、様々な研究方法の評価を明確化し、研究論文の内容に関する研究プレゼンテーションを実施することで、国際性に富んだ研究力を養う。さらに、論文執筆の進捗管理に関するPDCAを実践するとともに、ゼミにおけるディスカッションをリードすることで、マネジメント能力、コミュニケーション能力、リーダーシップ力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG507	エンパワーメント情報学特別研究V	2	4.0	5	通年	随時	EMP研究指導教員 全員	各研究室において運営される論文・専門書輪読ゼミや研究ディスカッションにおいて、国際的な視点と分野を超えた俯瞰的観点から学位論文の背景となる知識を体系化することにより学位論文執筆に必要な情報を整理するとともに、分野横断力ならびに研究力を含む魅せ方を養う。さらに、具体的な学位論文を構成する研究内容に関して、学位論文に執筆に必要な研究背景の理解の深化、他分野の研究を含む従来研究のサーベイによる研究テーマの汎化性の強化と社会的インパクトの明確化、Research Questionの妥当性の評価、仮説の妥当性評価、様々な研究方法の評価を明確化し、学位論文の内容に関する研究プレゼンテーションを実施することで、国際性に富んだ研究力を養う。さらに、学位論文執筆の進捗管理のPDCAを実践するとともに、ゼミにおけるディスカッションをリードすることで、マネジメント能力、コミュニケーション能力、リーダーシップ力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG508	エンパワーメントプロジェクト研究	3	2.0	1 - 3	通年	随時	Hassan Modar	異なる専門分野の研究室に滞在し実際の研究プロジェクトに関わることで、知の創成の基礎となる研究開発技術の習得をするとともに、普段とは異なる環境に適応しながらプロジェクトを遂行することにより現場力を養う。また、要求される時間内でプロジェクトを完遂するための計画立案能力および研究マネジメント力、ならびに異分野間コラボレーションにおいて必須となるコミュニケーション能力を養成するとともに、プロジェクトの成果を発表することにより魅せ方力の醸成にも繋がる。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG509	エンパワーメント学術雑誌論文発表演習	1	2.0	1 - 5	通年	随時	EMP研究指導教員 全員	エンパワーメント情報学の各研究テーマに関する学術研究論文が査読付き学術雑誌に採録が決定するまでに必要な論文作成能力を涵養する。受講者は、自らが行った研究成果に基づいて自らの力によって学術論文を作成する。具体的には、論文の構成、図表の作成、ライティング、査読結果に対する反駁や改訂に関する指導を受ける。この過程を通じて、知の創成力や魅せ方を養う。査読付き学術雑誌への論文の採録決定が単位取得の条件である。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)
OBLG510	エンパワーメント国際会議・学術雑誌論文発表演習	1	2.0	1 - 5	通年	随時	EMP研究指導教員 全員	エンパワーメント情報学の各研究テーマに関する学術研究論文が査読付き国際会議論文もしくは査読付き学術雑誌に採録が決定するまでに必要な論文作成能力を涵養する。受講者は、自らが行った研究成果に基づいて自らの力によって学術論文を作成する。具体的には、論文の構成、図表の作成、ライティング、査読結果に対する反駁や改訂に関する指導を受ける。この過程を通じて、知の創成力や魅せ方を養う。査読付き学術雑誌への論文の採録決定が単位取得の条件である。	受講生は本プログラムの学生に限る。 対面(オンライン併用型)

OBLG511	アントレプレナーシップ演習	1	1.0	3	春ABC	随時	塚田 正人, 筧 一彦	エンパワーメント情報学分野の学術的な基礎研究を、社会に実装するために必要なアントレプレナーシップを養成するための演習課題を行う。本学の国際産学連携本部などにて起業自体に関わる様々な支援・演習等が実施されていることを踏まえ、本演習では事業化の検討において欠かすことのできない批判的思考（クリティカル・シンキング）の涵養に力点を置く。事業化に限らず、研究開発等でもプロジェクトの提案、計画策定、プレゼン、実行において、課題や障壁を適切に把握・分析し、それを克服するためのソリューションが求められる中で、文理を越えた学際性と、経済やビジネスの視点を学ぶとともに、チームにより社会の課題を解決するための演習（ディベート）を通じて現場力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。英語で授業。オンライン（同時双方向型）
OBLG512	エンジニアリングレジデンス実習	3	1.0	4	通年	随時	塚田 正人	国内外の企業、官公庁、基礎研究所、医療機関や非営利団体等などのエンパワーメント情報学を実践する現場において、レジデントとして一定の期間活動することによって、エンパワーメント情報学に関して身に付けた分野横断的知識を現実問題に応用する。活動を通じてプレゼンテーションに代表される「魅せ方力」やコミュニケーション能力に代表される「現場力」をオン・ザ・ジョブ・トレーニング形式で育成する。レジデント機関中に、キャリア形成に重要な適正の客観評価を獲得し、この客観評価に基づいた進路設計に資する。終了後の活動報告書提出が単位習得の条件である。	受講生は本プログラムの学生に限る。対面（オンライン併用型）、オンライン（対面併用型）
OBLG513	エンパワーメント研究発表演習	2	1.0	1・2	通年	随時	EMP研究指導教員全員	エンパワーメント情報学および人間情報学に関連する各研究テーマについて、国内外の学術会議の場において専門的かつ魅力的な発表を行うための能力を養うことを目的とする。受講者は、自らの研究成果について口頭発表やポスター発表を準備し、学会参加者に対して発表と質疑応答を行う。これにより、自身の研究テーマの遂行に必要な基礎的な研究力を培うとともに、専門分野に関する知識の深化や様々な研究者との議論を通じたコミュニケーション能力を養う。	受講生は本プログラムの学生に限る。対面（オンライン併用型）
OBLG514	エンパワーメント情報学特論I	2	2.0	1・2				現実世界とバーチャル世界を組み合わせた新しい技術であるメタバースと、NFTXRとNFTに関する基礎知識を学習する。STYLY Studio等のツールを用いてAR作品を作成するとともに、制作したプロトタイプを体験・検証し、実際に公開する作品の制作および検証を行う。	希望者多数で定員を超えた場合は、人数制限をすることがあります。なお本講義は、つくばスーパーサイエンスシティにおける先端的サービス実証の取り組みの一環として、企業の協力を得て実施します。2025年度開講せず。対面（オンライン併用型）