

— 観光DX人材育成におけるプロジェクト活動の例 —

主に非情報系学部出身者が情報技術を利活用し、地域のDX化を推進するプロジェクト活動を通じた研究指導を受け、そのプロジェクト報告書により修士(学術)の取得を目指す場合

リメディアル(情報学部科目)
(利用する技術を理解するための学部科目)

情報学部の専門科目の「アルゴリズム論」や「情報システム」などの履修により、基礎的な事項の理解を確かなものとするよう指導する。

専門科目

情報学系科目

- ・実証的ソフトウェア工学
- ・人間情報技術特論

文理融合科目

- ・実践的社会調査法
- ・サービスエンジニアリング特論
- ・ベンチャーアントレプレナーシップ論

社会科学系科目

- ・国際文化論
- ・経営学特論

研究指導科目

アドバイザーの指導: 京都府北部のDMOおよび自治体の担当者からの助言のほか、実証のためのフィールドが提供される。
さらに、地域経営学部の観光交流系の教員からの助言が期待できる。

修士論文
修士(情報学)

研究指導: サービス工学やマーケティング分野の教員からの指導

講義における学びのポイント:

地域の特性や文化が理解できるとともに、経営的視点で対象の社会システムをとらえることができる。
導入する技術やシステムの特性を把握し、提供のあり方を考え、その仕様と範囲を適切に定めることができる。
その効果の質的または量的なエビデンスに基づく評価ができる。

履修モデル説明図 社会福祉分野の履修モデル(修士(学術))

ー ロボット／人工知能を活用した介護支援を例にした履修モデル ー

主に非情報系学部出身者が福祉や介護などの場において、情報技術の利活用し、人手不足の解消や生活の質向上につなげるプロジェクト活動を推進し、その活動を通じた研究指導により、プロジェクト報告書をまとめ修士(学術)の取得を目指す場合。

リメディアル(情報学部科目)
(利用する技術を理解するための学部科目)

情報学部の専門科目の「アルゴリズム論」や「ヒューマンインターフェース」などの履修により、基礎的な事項の理解を確かなものとするよう指導する。

専門科目

情報学系科目

- ・人間情報技術特論
- ・集積システム設計特論
- ・時系列メディア論

文理融合科目

- ・実践的社会調査法
- ・感性情報データ処理特論
- ・サービスエンジニアリング特論

社会科学系科目

- ・地域福祉政策論

研究指導科目

アドバイザーの指導:自治体担当者、地域の福祉団体の職員から助言を得ることができるほか、実証のためのフィールドが提供され、インターンシップを通じて情報技術により解決すべき課題を体験的に学ぶ機会も得られる

修士論文
修士(情報学)

研究指導:インタラクティブシステム分野の教員および、地域福祉分野の教員からの指導

講義における学びのポイント:

- 社会福祉の各論を理解し、地域の特性に応じた課題の把握ができる
- 人と情報技術の関係を理解し、介護受益者に応じたロボット/人工知能の導入を適切に計画ができる
- 導入した技術の効果を質的または量的な調査によって評価することができる

履修モデル説明図 防災分野の履修モデル(修士(学術))

ー 由良川支流の流域における内水被害に対するタイムライン策定支援 ー

主に非情報系学部出身者が情報技術を活用する地域防災・減災のための地域活動支援に取り組むプロジェクト活動を通じて研究指導を受け、プロジェクト報告書により修士(学術)の取得を目指す場合。

リメディアル(情報学部科目)
(利用する技術を理解するための学部科目)

情報学部の専門科目の「コンピュータアーキテクチャ」や「論理回路」などの履修により、基礎的な事項の理解を確かなものとするよう指導する。

専門科目

情報学系科目

- ・離散数学特論
- ・応用解析学特論
- ・ハイブリッドダイナミカルシステム
- ・IoTシステムハードウェア

文理融合科目

- ・実践的社会調査法
- ・地域情報学特別講義 I、II

社会科学系科目

- ・公共ガバナンス論

研究指導科目

アドバイザーの指導: 本学地域防災研究センター所属の特任教員、地域経営学部の防災分野の教員のほか、福知山市危機管理室の職員をはじめとする自治体の防災担当から助言を得ることができる。



修士論文
修士(情報学)



研究指導: データサイエンス分野の教員からおよび、IoTシステムやネットワーク技術の分野の教員からの指導

講義における学びのポイント:

- 計測および計測値の通信に使われる技術を理解し、自然現象をデータとして把握するプロセスが理解できる
- 雨量と河川水位との関係を数値的に把握するため、数理モデルに基づく検討ができる
- 自然災害や気象警報に対する住民の意識の調査と調査結果を計画に反映することが検討できる

履修モデル説明図 防災分野の履修モデル(修士(情報学))

ー 内水被害対策における雨量および河川水位観測システムに関する研究 ー
地域防災・減災に取り組むプロジェクトにおいて、局地的な雨量と水位などのセンシングシステムを構築し、収集したデータに基づいて避難情報を発出するための浸水予測システムを研究し、新規または有用なシステム構築法に関する修士論文をまとめ修士(情報学)の取得を目指す場合。

ICT系
データサイエンス系

専門科目

情報学系科目

- ・離散数学特論
- ・ハイブリッドダイナミカルシステム
- ・IoTシステムハードウェア
- ・集積システム設計特論

文理融合科目

- ・地域情報学特別講義 I、II

社会科学系科目

- ・公共ガバナンス論

研究指導科目

アドバイザーの指導: 本学地域防災研究センター所属の特任教員、地域経営学部の防災分野の教員のほか、福知山市危機管理室の職員をはじめとする自治体の防災担当から助言を得ることができる。



修士論文
修士(情報学)



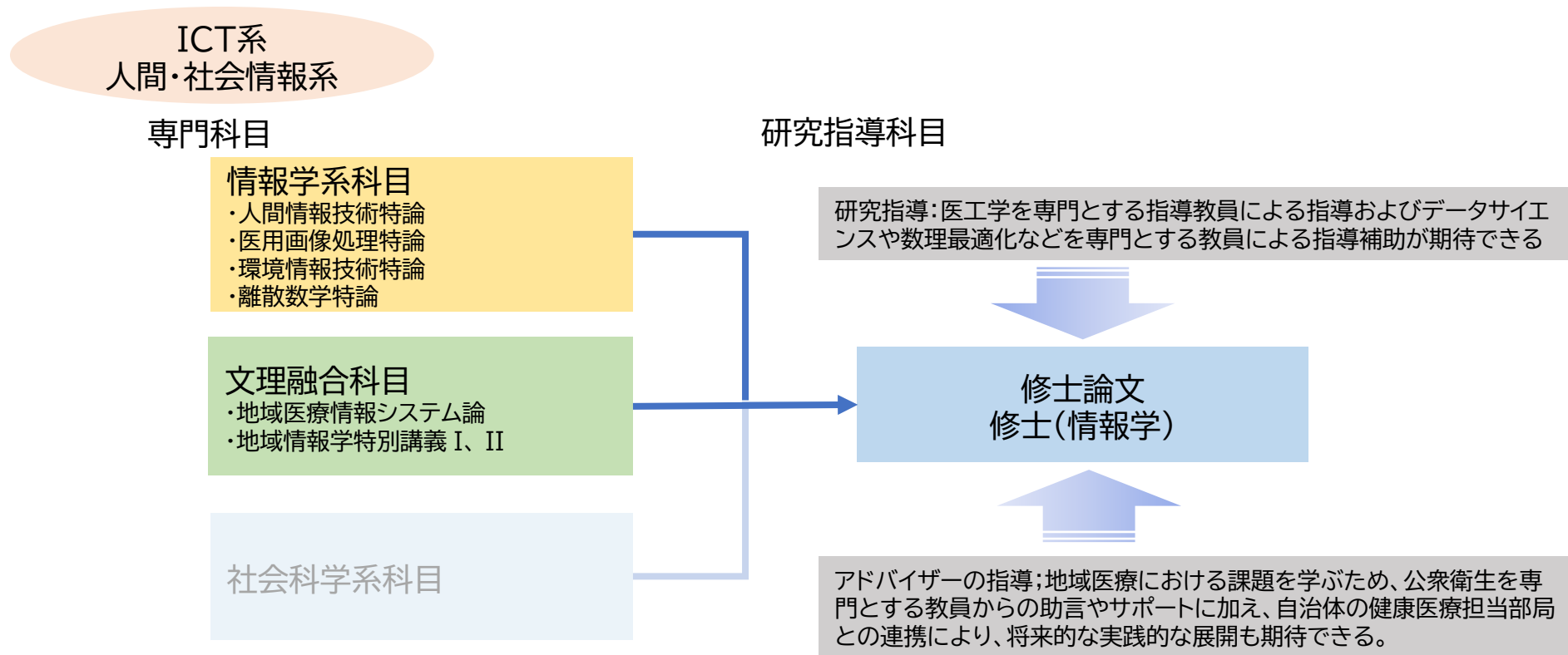
研究指導: 集積システムおよびIoTシステムの設計分野の教員からの指導を受けるほか、データサイエンスあるいは数理モデル分野の教員による助言が期待できる。

講義における学びのポイント:

- 計測および計測値の通信に使われる技術を理解し、自然現象をデータとして把握するプロセスが理解できる
- 雨量や河川水位などの物理量を計測するシステムとその実装のための設計法が理解できる
- 開発したシステムの有用性をフィールドで検証するとともに、データに基づく減災支援について検討できる

履修モデル説明図 医療分野の履修モデル(修士(情報学))

一 特定の疾患の早期診断のためのAIを用いた画像診断システムの開発 一
情報技術、とくにAIや機械学習を利活用した診断支援システムの構築に関する学術研究を行い、その内容を修士論文にまとめることで、修士(情報学)の取得を目指す場合。



講義における学びのポイント:

地域社会における医療における諸課題が把握でき、診断にAIなどの技術による支援が必要な点を理解する
人と情報技術の関係を理解し、目的に対して適切に導入する技術やシステムの計画ができる
特定の疾患に関する画像診断法の到達点を把握し、発展の方向性が理解できる

履修モデル説明図 数理基盤分野の履修モデル(修士(情報学))

一 地域の産業における多品種生産計画のための最適化法の研究 一

数理基盤分野において、地域の諸課題を、数理科学やデータサイエンスの立場から俯瞰的に問題を把握し、多品種の生産計画問題の定式化とその解法の探究およびシミュレーションを通じて、この課題解決のための手法を研究し、修士論文をまとめることで、修士(情報学)の取得を目指す場合。

データサイエンス系
人間・社会情報系

専門科目

情報学系科目

- ・ハイブリッドダイナミカルシステム
- ・離散数学特論
- ・マルチモーダルインタラクション特論
- ・計算知能特論

文理融合科目

- ・地域情報学特別講義 I、II

社会科学系科目

- ・経営学特論

研究指導科目

研究指導: データサイエンスもしくは数理最適化を専門とする教員による指導および指導補助が期待できる



修士論文
修士(情報学)



アドバイザーの指導; 地域の産業界との協働により理論と実践の融合を目指し、企業の担当者がアドバイザーとして参画することができる
本学の数理・データサイエンスセンターが専門的な見地から、研究活動を支援する

講義における学びのポイント:

- 生産システムにおけるスケジューリング問題などを数学的に定式化し、その解法の考察ができる
- 生産ラインなどのシステムのモデル化ができ、そのシミュレーションを実装し、実システムの理解を深めることができる
- 解法をアルゴリズムとして構築し、その実装と性能の評価ができる

履修モデル説明図 実世界データサイエンス分野の履修モデル(修士(情報学))

一 画像計測による昆虫の生態把握に関する研究 一

地方における環境保全の課題は、複雑な様相を示しており、さまざまなデータを集め、実態を把握し、対策へ反映することが必要である。こういった分野におけるデータサイエンス人材を目指し、環境計測なかでも、森林や昆虫類の生態を計測する手法を研究し、修士論文をまとめることで、修士(情報学)の取得を目指す場合。

データサイエンス系

専門科目

情報学系科目

- ・離散数学特論
- ・ハイブリッドダイナミカルシステム
- ・環境情報技術特論
- ・計算知能特論

文理融合科目

- ・地域情報学特別講義 I、II

社会科学系科目

- ・国際文化論

研究指導科目

研究指導:生物情報学を専門とする教員による指導に加え、データサイエンスや機械学習を専門とする教員による助言が期待できる



修士論文
修士(情報学)



アドバイザーの指導;フィールド調査など、地域社会との密な連携が必要とされ、さまざまな実践の場が提供される

講義における学びのポイント:

自然環境におけるデータ計測技術およびデータ処理技術について理解し、画像による計測システムが理解できる機械学習による取得画像の処理ができ、実用にむけたアルゴリズム構築ができる
環境保全や生態系保全の文化的な価値を理解し、その社会的意義を学ぶ

リメディアル
(情報学部科目受講)

社会科学系科目

文理融合科目

情報学系科目

プロジェクト報告書
修士(学術)

修士論文
修士(情報学)

リメディアル
(情報学部科目受講)

社会科学系科目

文理融合科目

情報学系科目

プロジェクト報告書
修士 (学術)

修士論文
修士 (情報学)

リメディアル
(情報学部科目受講)

社会科学系科目

プロジェクト報告書
修士 (学術)

文理融合科目

情報学系科目

修士論文
修士 (情報学)

学生確保の見通しに関するアンケート 2023年6月実施

福知山公立大学院地域情報学研究科設置に関するアンケート

大学院設置準備委員会

本学では、2024年4月に大学院地域情報学研究科の設置を計画しています。本研究科では地域の諸課題を高度な技術・知識をもって解決することを目的とし、情報学研究コース、地域情報プロジェクトコースの2つのコースを設けます。詳細は別紙紹介リーフレットを御覧ください。

このアンケートは、学生の皆さんの本研究科に対するニーズを把握し、計画策定の参考とするために実施します。調査結果はこの目的のための統計資料としてのみ利用し、それ以外には利用することはありません。皆様のご協力をお願い致します。

1. 所属する学部・学科を選択（√）してください。
 - 情報学部・情報学科
 - 地域経営学部・地域経営学科
 - 地域経営学部・医療福祉経営学科

2. 学年を選択（√）してください。
 - 1年生
 - 2年生
 - 3年生
 - 4年生

3. 大学卒業後、大学院修士課程へ進学し、修士の学位を取ることを考えていますか。該当するものを選択（√）して下さい。
 - 取りたいと思う
 - 取ることを検討している
 - 取らないと思う

4. 本研究科への興味・関心はありますか。選択（√）して下さい。
 - 興味・関心がある
 - 興味・関心がない

5. 本研究科に進学したいと思いますか。該当するものを選択（√）して下さい。
 - 進学を希望する
 - 進学を検討する
 - 将来必要を感じた場合に進学を検討する
 - 進学を希望しない

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

高等専門学校からの学生確保の見通しに関するアンケート

福知山公立大学院地域情報学研究科設置に関するアンケート

大学院設置準備委員会

本学では、2024年4月に大学院地域情報学研究科の設置を計画しています。本研究科では地域の諸課題を高度な技術・知識をもって解決することを目的とし、情報学研究コース、地域情報プロジェクトコースの2つのコースを設けます。詳細は別紙紹介リーフレットを御覧ください。

このアンケートは、学生の皆さんの本研究科に対するニーズを把握し、計画策定の参考とするために実施します。調査結果はこの目的のための統計資料としてのみ利用し、それ以外には利用することはありません。皆様のご協力をお願い致します。

- 1. 所属する高等専門学校名、専攻科の専攻名を記入してください。
 高等専門学校名 () () (高等専門学校)
 専攻科の専攻名 () () (専攻)

- 2. 学年を選択(✓)してください。
 - 1年生
 - 2年生

- 3. 専攻科の修了後大学院へ進学し、修士の学位を取ることを考えていますか。該当するものを選択(✓)して下さい。
 - 取りたいと思う
 - 取ることを検討している
 - 取らないと思う

- 4. 本研究科への興味・関心はありますか。選択(✓)して下さい。
 - 興味・関心がある
 - 興味・関心がない

- 5. 本研究科に進学したいと思いますか。該当するものを選択(✓)して下さい。
 - 進学を希望する
 - 進学を検討する
 - 将来必要を感じた場合に進学を検討する
 - 進学を希望しない

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

令和5年6月9日

事業所人事ご担当者様

福知山公立大学
大学院設置準備委員会

福知山公立大学大学院地域情報学研究科に関するアンケート調査について(依頼)

平素、本学の教育研究活動に格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、本学はこのたび京都府北部ではじめてとなる大学院地域情報学研究科の開設(令和6年4月)にむけ準備を進めています。

本大学院では、地域を担う高度情報人材の育成と情報技術を用いて企業や事業所の課題解決を図る実践的な研究プロジェクトを通じて北近畿地域の発展に貢献することを目指し、情報学の専門知識を学ぶ情報学研究コースと地域情報プロジェクトコースを設け、情報系学部出身者だけでなく情報技術に関心がある社会人にも学びやすいカリキュラムを用意します。

このアンケートは、北近畿地域の事業所様を対象として、情報系人材の充足状況や従業員の方への学び直し(リカレント、リスキリング)の必要性、さらには本学大学院への関心の度合いを把握するために実施するものです。別添大学院構想をお読みいただき、以下のアンケートにお答えください。なお、いただいた回答は統計的に処理し、個別の情報が公表されることはありません。

ご多用のところ大変恐縮ですが何卒ご協力のほどお願い申し上げます。

記

1 大学院の概要(認可申請中)

- (1) 名称 地域情報学研究科 地域情報学専攻
- (2) 課程 修士課程
- (3) 学位 修士(情報学)、修士(学術)
- (4) 入学定員 20名

詳しくは別添構想をご覧ください。

2 回答方法 人事ご担当部局でご回答ください。

右下 QRコード又は下記アドレスよりアンケート調査票に入力をお願いします。

回答フォーム <https://forms.gle/G6y8M1yZvD7pgb5W9>

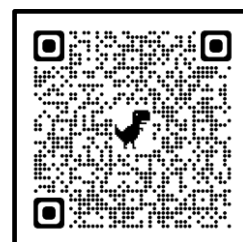
3 回答期限 令和5年6月21日(水)

4 問合せ先 福知山公立大学 学務・学生支援グループ 担当:内田晩穂

〒620-0886 京都府福知山市字堀 3370

TEL:0773-24-7100 FAX:0773-24-7170

E-mail:uchida-kureho@fukuchiyama.ac.jp



Q 1 御社の所在地（人事部門の所在地）を教えてください。

- a. 福知山市 b. 舞鶴市、綾部市 c. 宮津市、京丹後市、伊根町、与謝野町 d. その他京都府内
- e. 丹波市、丹波篠山市 f. 豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町 g. その他兵庫県内
- h. その他の地域

Q 2 御社の業種を教えてください。（業種分類は「日本標準産業分類」による）

- a. 農・林業 b. 鉱業・建設・製造 c. 電気・ガス・水道 d. 情報通信 e. 運輸、卸売、小売
- f. 金融、保険、不動産 g. 研究開発、専門技術サービス h. 宿泊、飲食サービス i. 生活関連サービス
- j. 教育・学習支援 k. 医療・福祉 l. 公務 m. それ以外（具体的に）

Q 3 御社の従業員数を教えてください。

- a. 10 人未満 b. 10 人～50 人未満 c. 50 人～100 人未満 d. 100 人～300 人未満 e. 300 人～

Q 4 御社では社内の情報系人材は確保できていますか

- a. 確保できている b. ほぼ確保できている c. やや不足している
- d. 不足している e. 大いに不足している

Q 5 御社では情報分野における研修や大学等への派遣などによる従業員の学び直し（リカレント、リスキリング）の必要性を感じていますか。

- a. 必要である b. 必要性を感じる c. 必要性を感じない

Q 6 福知山公立大学大学院地域情報学研究科は、情報学の専門知識を学ぶ情報学研究コースと地域情報プロジェクトコースを設け、情報系学部出身者だけでなく情報技術に関心がある社会人にも学びやすいカリキュラムを用意します。

御社では、機会や環境が整えば、従業員に本学地域情報学研究科に現職のまま入学（又は派遣入学）することを推奨されますか。

- a. 推奨したい b. どちらかといえば推奨したい c. 推奨しない d. わからない

Q 7 前問で「a. 大いに推奨したい」「b. どちらかといえば推奨したい」と回答された事業所にお尋ねします。従業員の派遣または入学はどのような頻度でお考えですか。

- a. 毎年入学させたい b. 2～3年に一度程度入学させたい c. 5年に一度程度入学させたい
- d. わからない

Q 8 福知山公立大学または地域情報学研究科へのご意見をお寄せください。

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

続く、資料は、資料5、資料6、資料7に資料番号変更。