



滋賀県立大学 2022年度

講義概要(シラバス)

※この冊子は、Web版シラバスをPDFに変換したものです。文字数の関係で全ての情報が記載されない場合があります。最新の情報や全文は、県大ポータル USPo (<https://sgkwe.office.usp.ac.jp/SGKWeb/>) で、ご確認ください。

目 次

1900060	地域再生システム特論 鵜飼 修 前期集中	・ ・ ・	1
1900080	地域デザイン特論[地域デザイン特論A] 鵜飼 修 前期前半	・ ・ ・	3
1900090	地域デザイン特論B/ 前期前半	・ ・ ・	5
1900100	地域マネジメント特論[地域マネジメント特論A] 鵜飼 修 前期後半	・ ・ ・	7
1900110	地域マネジメント特論B/ 前期後半	・ ・ ・	9
1900120	成熟社会デザイン特論 上田 洋平 前期	・ ・ ・	11
1900130	地域再生学特論 上田 洋平 後期前半	・ ・ ・	13
1900140	地域イノベーション特論 上田 洋平 後期後半	・ ・ ・	15
1900150	サステイナブルデザイン特論 鵜飼 修 後期	・ ・ ・	17
1900160	コミュニティ・プロジェクト 鵜飼 修 前期	・ ・ ・	19
1900170	コミュニティ・プロジェクト 鵜飼 修 後期	・ ・ ・	21
1900180	実践現場体感特別講義 鵜飼 修 前期集中	・ ・ ・	23
1900190	実践現場体感特別講義 鵜飼 修 後期集中	・ ・ ・	25
1902000	情報通信実習A 専攻教員 通年集中	・ ・ ・	27
1902010	情報通信実習B 専攻教員 後期集中	・ ・ ・	29
1902020	情報通信実習C 専攻教員 前期集中	・ ・ ・	31
1902030	情報通信実習D 専攻教員 後期集中	・ ・ ・	33
1902040	数理情報工学特論 杉山 裕介 前期	・ ・ ・	35
1902050	数理情報工学特論 杉山 裕介 後期	・ ・ ・	37

講義名	地域再生システム特論						担当教員	鶴飼 修 / 上田 洋平
講義コード	1900060	単位数	2	開講期	前期集中	授業方法	講義	
ナンバリング番号	592CAT607							

授業概要

2022年度は9月中旬～下旬の夏季集中講義期間に3日間開講予定。

地域本来の力や資源を活かした地域づくり・地域再生を実現するための考え方と手法を実践的に学ぶ。具体的な地域再生の事例を参考に、フィールドワークやワークショップの企画、実施、地域再生策の提案までの過程に主体的に取り組む。こうした実践を通して、フィールドワークやワークショップの技法、ファシリテーションの手法、地域課題の把握から解決策の提案までのノウハウを修得する。

提案した内容が地域で実践されたり、人びととの対話をきっかけに地域での新たな活躍の場を獲得するなど、学生にとっても様々なチャンスにつながる機会になっている。

夏季3日間の集中講義として行う。

学生、院生混成によるチームを編成し、フィールドワークやワークショップに臨む。

地域から提起されたホットでリアルなフィールドや課題に挑む。

地域の方々と共に歩き、考え、具体的な企画・提案を作成する。

到達目標

- (1) 地域課題の把握から解決に向けた計画の作成、解決に向けたアクションとその評価・改善までの一連の流れを理解し説明することができる。
- (2) 地域の関係者とのコミュニケーションを通じて地域の現状・課題を的確に把握することができる。
- (3) 地域資源や地域課題の現状に即した適切なフィールドワークやワークショップを企画し実施することができる。
- (4) 地域の関係者の意見を適切に引き出し整理して適確な地域再生提案を作成することができる。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	到達目標に示す(1)については中間レポート(30%)により、(2)(3)(4)については最終レポート(50%)及びプレゼンテーション(20%)により評価する。

授業外学習

フィールドワーク先地域関係者及びワークショップ参加者のコーディネート、提案作成等、授業時間外での活動を必要に応じて実施する。

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	使用しない(ワークブックにより学修)			
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	地域デザイン特論[地域デザイン特論A]						担当教員	鵜飼 修
講義コード	1900080	単位数	1	開講期	前期前半	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

地域デザイン、まちづくりの活動実践においては、まずその対象地域の特性を把握することが求められる。本授業では、地域資源を発見・発掘し、地域のビジョン創造につなげる地域デザイン手法における基礎的な手法である「地域診断法」を学ぶ。スクーリングは参加必須。やむを得ず欠席する場合は事前に担当教員と相談すること。

到達目標

地域診断法を用いた地域デザインの方法を説明することができる。
近江の歴史的、産業的、生態的特性を説明することができる。
地域診断法を用いた地域デザインを提案することができる。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験	0	【web期末試験】 ・web期末試験はgoogleフォームを利用した理解度を確認する試験。 ・試験開始時間にアドレスをメールで知らせるので、期限内に回答すること。
レポート課題	60	各回のレポートを10点満点で評価する。
上記以外	40	スクーリングにおける態度、提案内容、プレゼンテーションを評価。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

必要な資料はプリント等で配布します。講義スライドは事前にTeamsで配信します。

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	地域診断法 鳥の目、虫の目、科学の目	近江環人地域再生学座編	新評論	4794808909
2				
3				

前提学力等

大学院生は、近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	地域デザイン特論 B /							担当教員	
講義コード	1900090	単位数	1	開講期	前期前半	授業方法	講義		
ナンバリング番号									

授業概要

地域デザイン、まちづくりの活動実践においては、まずその対象地域の特性を把握することが求められる。本授業では、地域資源を発見・発掘し、地域のビジョン創造につなげる地域デザイン手法における基礎的な手法である「地域診断法」を学ぶ。レポートの提出はwebシステムで行うこと。期限は授業翌日から1週間。期限後は受け付けない。スクーリングは参加必須。やむを得ず欠席する場合は事前に担当教員と相談すること。
2020年度からAの実施の模様をBで配信しています。Aを選択してもオンライン、オンデマンドで受講可能です。

到達目標

地域診断法を用いた地域デザインの方法を説明することができる。
近江の歴史的、産業的、生態的特性を説明することができる。
地域診断法を用いた地域デザインを提案することができる。

成績評価

種別	割合 (%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外		

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

新テキスト執筆中につきプリント等で配布します。

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	地域診断法 鳥の目、虫の目、科学の目	近江環人地域再生学座編	新評論	4794808909
2				
3				

前提学力等

大学院生は、近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	地域マネジメント特論[地域マネジメント特論A]						担当教員	鶴飼 修
講義コード	1900100	単位数	1	開講期	前期後半	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

地域イノベーションを実践するためのマネジメント手法、事業創発手法について学ぶ。

到達目標

マネジメント、地域環境経営、地域起業、NPOの概要を理解し説明することができる。
 コミュニティ・ビジネス、コミュニティ・マネジメントの理論と実践手法を説明することができる。
 地域資源やコミュニティの特性をふまえた地域ビジネスプランを提案できる。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験	0	【web期末試験】 ・web期末試験はgoogleフォームを利用した理解度を確認する試験。 ・試験開始時間にアドレスをメールで知らせるので、期限内に回答すること。
レポート課題	60	各回のレポートを10点満点で評価。
上記以外	40	スクーリングにおける提案内容、プレゼンテーションを評価。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

大学院生は近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	地域マネジメント特論 B /							担当教員	
講義コード	1900110	単位数	1	開講期	前期後半	授業方法	講義		
ナンバリング番号									

授業概要

地域イノベーションを实践するためのマネジメント手法、事業創発手法について学ぶ。
 レポートの提出はwebシステムで行うこと。期限は授業翌日から1週間。期限後は受け付けない。
 スクーリングは参加必須。やむを得ず欠席する場合は事前に担当教員と相談すること。
 2020年度からAの様様を収録しBで配信しています。Aを選択してもオンライン、オンデマンドで受講可能です。

到達目標

マネジメント、地域環境経営、地域起業、NPOの概要を理解し説明することができる。
 コミュニティ・ビジネス、コミュニティ・マネジメントの理論と実践手法を説明することができる。
 地域資源やコミュニティの特性をふまえた地域ビジネスプランを提案できる。

成績評価

種別	割合 (%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外		

授業外学習

--

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

大学院生は近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

--

講義名	成熟社会デザイン特論						担当教員	上田 洋平
講義コード	1900120	単位数	2	開講期	前期	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

少子・高齢化、人口減少の時代にあつて、これまでの成果を継承しつつ、山積する課題を乗り越えながら、成熟社会における地域・コミュニティのあり方や人びとの生き方をいかに構想し実現していくか、さまざまな観点から議論する。

到達目標

- (1) 成熟社会の本質について理解し説明できる。
(2) 成熟社会における地域・コミュニティのあり方や人びとの生き方を構想し実現するために必要な考え方や知識、方法について理解し説明できる。
(3) さまざまな分野の知見を総合・応用して、成熟社会における地域・コミュニティのあり方や人びとのあり方について、具体的に提案することができる。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験	40	到達目標(3)について、期末に課す総括レポートにより評価する
レポート課題	60	到達目標(1)(2)について、授業時に課すレポートの内容により評価する
上記以外		

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	教科書は使用しない			
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

履修資格

講義名	地域再生学特論						担当教員	上田 洋平
講義コード	1900130	単位数	1	開講期	後期前半	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

地域固有の自然・歴史・文化に根差した地域再生の思想、仕組み、仕掛け（手法）及びそれを担う人材について、各地で現に展開中のナマの取り組みを取り上げ、事例研究により学ぶとともに、各地の取り組みを主導し支えるキーパーソンとの議論を通じて理解を深める。併せて、地域再生を担うリーダー・コーディネーターとしての「コミュニティ・アーキテクト（近江環人）」の職能と役割について議論し学ぶ。

到達目標

- (1) 地域や部門毎の課題の性質とその背景について理解し説明できる。
- (2) 地域課題を解決し地域を再生・活性化するために必要な考え方、仕組み、仕掛けについて理解し説明できる。
- (3) さまざまな知見を総合・応用して、地域課題の性質に応じた再生策を具体的に提案することができる。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験	60	到達目標(1)(2)については、演習問題(レポート)により評価する(60%)。
レポート課題	40	到達目標(3)については、期末に課す課題によって評価する(40%)。
上記以外		

授業外学習

授業で取り上げる地域やゲスト講師が関わる事業・イベントについて、積極的に訪問したり参加することを薦める。

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	教科書は使用しない			
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

--

履修資格

--

講義名	地域再生学特論						担当教員	上田 洋平	
講義コード	1900130	単位数	1	開講期	後期前半	授業方法	講義		
ナンバリング番号									

授業計画

回数	テーマ	概要	予習/復習																				
第1回	先輩講座	各地各分野で活躍する先輩近江環人の活動を踏まえて地域再生の人材像を考える	2	新聞やWEBメディアを検索し、各地	2	授業を踏まえて、近江環人(コミュ	2																
第2回	先輩講座	各地各分野で活躍する先輩近江環人の活動を踏まえて地域再生の人材像を考える	2	新聞やWEBメディアを検索し、各地	2	授業を踏まえて、近江環人(コミュ	2																
第3回	地域の「買い物」を守る	閉店した地域のスーパーを住民が力を合わせて再生、オープンにこぎつけるまでの経過から学ぶ	2	新聞やニュースに目を通し、地域の	2	授業を踏まえて、地域のインフラや	2																
第4回	溜まり場からはじまる「なかのよいまち」	住民自らつくりあげた居場所が地域にどんな変化をもたらしたか、事例から学ぶ	2	新聞やニュースに目を通し、地域の	2	授業を踏まえて、地域の「居場所」	2																
第5回	地域をめぐる「温かいお金」	地域と市民の力を呼び覚ますコミュニティファンドのあり方について事例を踏まえて議論する	2	新聞やニュースに目を通し、地域に	2	授業を踏まえて、地域における金融	2																
第6回	空家・町家再生からまちの再生へ	空家を活用した宿泊施設の事例をもとに、地域の空家・町家活用による地域再生とその課題について議論する	2	新聞やニュースに目を通し、地域に	2	授業を踏まえて、地域における空家	2																
第7回	人生を仕舞う、まちにつなぐ	地域における「終活」事業の取り組みをもとに、世代間のコミュニケーションとバトンタッチについて考える。	2	新聞やニュースに目を通し、地域に	2	授業を踏まえて、地域における世代	2																
第8回	近江環人(コミュニティ・アーキテクト)	授業を踏まえて地域再生を推進する人材としての「近江環人(コミュニティ・アーキテクト)」の人材像や役割について議論する	2	ここまでの授業に関して配信した資	2	授業を踏まえて、近江環人(コミュ	2																
担当者から																							

講義名	地域イノベーション特論						担当教員	上田 洋平
講義コード	1900140	単位数	1	開講期	後期後半	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

国連においても「SDGs（持続可能な開発目標）」が掲げられているように、単に開発・成長を目指すだけの時代は終わり、持続（未来）可能性が問われる時代である。限りある資源を活かしながら、人と自然、人と人がいかに共生し、ともにその可能性を実現しつつ生きていくか。そのための重要なキーワードの一つが「イノベーション」である。

この講義では持続可能な共生社会の構築に必要なイノベーションの手法について、経済、環境、資源と人材等様々な角度から議論する。地域イノベーションという点で言えば、滋賀はそのユニークな事例を有する場所である。そこで、県内各地・各分野で活躍し実績を上げている事業やそれを支える考え方、実践手法等のエッセンスについて当事者が直接紹介するケーススタディの形で学ぶ。

到達目標

- (1) 地域イノベーションの概念と意義、持続可能な共生社会実現に向けた潮流と展望について理解し説明できる。
- (2) 地域イノベーションの具体的事例を紹介することができる。
- (3) イノベーションの仕掛けと仕組み、イノベーション創発を促す場と条件、イノベーション人材に必要な心構えや技能について理解し説明できる。
- (4) 地域資源やコミュニティの特性を踏まえたイノベティブで持続可能な共生社会づくりにつながる事業を提案できる。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	60	到達目標に示す(1)～(3)については、毎回の授業時に課すレポートにより評価する。
上記以外	40	到達目標に示す(4)については、演習およびワークショップの成果により評価する。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	教科書は使用しない			
2				
3				

ゲスト講師については別途提示する。

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

履修資格

講義名	サステナブルデザイン特論						担当教員	鶴飼 修
講義コード	1900150	単位数	2	開講期	後期	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

持続可能な社会や地球環境、その社会・環境において求められる知識や技術、よりよい社会・環境を創造するための知識や技術を学ぶ。授業は本学教員やゲスト講師によるオムニバス形式であり、様々なジャンルにおける基礎知識、最新の動向、最先端の技術、手法について学修する。授業は原則、地域共生センターで対面による開講（講師の都合によりオンラインの場合もある）とするが、オンライン、オンデマンドでの受講も可とする。ただし13, 14回は対面のみとする。
レポート提出は指示無き限りTeamsを用いる。✓切厳守のこと。

到達目標

- (1)日本における地域資源の現状について、具体的な例を挙げて概要を説明することができる。(1~9,13~15)
- (2)地域資源の活用方法について、具体的な例を挙げて概要を説明することができる。(1~9,13~15)
- (3)未来を拓く基礎技術について、具体的な例を挙げて概要を説明することができる。(10,11,12)
- (4)再生可能エネルギーの特徴と近年の動向について説明することができる。(1,2,4)

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	100	
上記以外		

シラバス・ループリック参照のこと

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

履修資格

講義名	サステイナブルデザイン特論						担当教員	鶴飼 修
講義コード	1900150	単位数	2	開講期	後期	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業計画								
回数	テーマ	概要				予習 / 復習		
第1回	サステイナブルデザイン総論	なぜサステイナブルデザインか				2	テーマに関して想定されるキーワード	2
第2回	SDGs 1	持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセス				2	テーマに関して想定されるキーワード	2
第3回	里山	日本の原風景としての『里山』に関する知識を学ぶ。				2	再生可能エネルギーの種類を2つ挙	2
第4回	林業	滋賀県における森林バイオマス活用				2	テーマに関して想定されるキーワード	2
第5回	農業	国土を保全する『持続可能な農業』に関する知識を学ぶ。				2	講義の趣旨をふまえ、里山の再生・	2
第6回	環境建築デザイン 1	建築における木材利用				2	テーマに関して想定されるキーワード	2
第7回	環境建築デザイン 2	建築におけるサステイナブルデザイン、環境共生デザイン				2	日本の森林資源の持続可能な活用方	2
第8回	生活デザイン 1	地域活性化などにおける地域資源活用の手法について学ぶ。				2	テーマに関して想定されるキーワード	2
第9回	生活デザイン 2	地域資源を活用したデザイン手法について学ぶ。				2	授業の内容をふまえて、日本におけ	2
第10回	未来を拓く基礎技術 1	有機・無機材料				2	以下の「いずれかの設問」に解答し	2
第11回	未来を拓く基礎技術 2	機械工学				2	テーマに関して想定されるキーワード	2
第12回	未来を拓く基礎技術 3	電気・電子・情報工学				2	環境配慮設計 (Design for	2
第13回	SDGs 2	SDG s カードゲーム (予定)				2	テーマに関して想定されるキーワード	2
第14回	SDGs 3	SDG s カードゲーム (予定)				2	下記の いずれか一つについて 400	2
第15回	サステイナブルデザインの実践	まとめとディスカッション				2	SDGs de 地方創生 カードゲームの	2
							13回を含む	2
							13回を含む	2
							授業を振り返り、何を学んだかを整	2
							持続可能な社会や地域の実現のため	2
担当者から								

講義名	コミュニティ・プロジェクト						担当教員	鵜飼 修 / 上田 洋平
講義コード	1900160	単位数	1	開講期	前期	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

地域での実践を通じて、地域診断や合意形成の手法を習得し、コーディネート力やマネジメント能力を向上させることをねらいとする。担当する教員のゼミに所属し、月に1回をめぐりに指導を受ける。受講生は、自身の有する地域課題をテーマに、その解決等のプロジェクトを設定し、担当教員の指導を受けながら実践を試みる。授業は前期、後期とし、それぞれに報告の機会を設ける。成績評価は、取り組み内容とプレゼンテーションで評価を受ける。ゼミナールの日時は、添付スケジュール表通りとするが、教員と受講生の日程調整により柔軟に対応する。

到達目標

自分自身の特性を理解し、スキルアップの目標を設定し、それらを達成することができる。 プレゼンテーション40%
 実践にむけての目標設定、戦略策定を適切に行い、現場においてプロジェクトを推進できる。 ゼミナール40%
 他者を説得するプレゼンテーションができる。 プレゼンテーション20%

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	取り組み内容及びプレゼンテーション

成績評価方法についてはシラバス・ルーブリック参照のこと

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	コミュニティ・プロジェクト						担当教員	鶴飼 修 / 上田 洋平
講義コード	1900170	単位数	1	開講期	後期	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

地域での実践を通じて、地域診断や合意形成の手法を習得し、コーディネート力やマネジメント能力を向上させることをねらいとする。担当する教員のゼミに所属し、月に1回をめぐりに指導を受ける。受講生は、自身の有する地域課題をテーマに、その解決等のプロジェクトを設定し、担当教員の指導を受けながら実践を試みる。授業は前期、後期とし、それぞれに報告の機会を設ける。成績評価は、取り組み内容とプレゼンテーションで評価を受ける。ゼミナールの日時は、添付スケジュール表通りとするが、教員と受講生の日程調整により柔軟に対応する。

到達目標

自分自身の特性を理解し、スキルアップの目標を設定し、それらを達成することができる。 プレゼンテーション40%
 実践にむけての目標設定、戦略策定を適切に行い、現場においてプロジェクトを推進できる。 ゼミナール40%
 他者を説得するプレゼンテーションができる。 プレゼンテーション20%

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	取り組み内容及びプレゼンテーション

成績評価方法についてはシラバス・ルーブリック参照のこと

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	実践現場体感特別講義						担当教員	鶴飼 修
講義コード	1900180	単位数	1	開講期	前期集中	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

新しい地域社会を切り拓く、地域イノベーションの先進的な取り組み、萌芽的な取り組みの現場を訪問し、実践者からの講義を受け、現場の体感と併せてそのノウハウを修得する。
 県外1泊二日、県内1泊二日の実践現場訪問を通じて学修する。
 県外訪問先は、葉っぱビジネスで著名な徳島県上勝町（前期）、岡山県西粟倉村（後期）などを予定している。
 県外（初回）はバスをチャーターして訪問する。県内（2回目）は教員の車等で引率する。視察料、講師謝金、バスチャーター、教員の車の交通費は公費で負担するが、宿泊費、食費等は各自での負担となる。
 近江環人地域再生学座のスケジュールを確認し日程を開けておくこと。

到達目標

- (1) 地域イノベーションの現場について、具体的事例の概要を説明できる。
- (2) 地域イノベーションの現場について、実践者による実践ノウハウのポイントを説明できる。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	100	各レポート10点満点で採点する。採点方法はルーブリックを確認すること。
上記以外		

現場での各講義を聴き、その取り組みを紹介するレポート（400字程度）を提出する。提出はwebで行うこと。ワークショップのレポートについては成果について報告すること。
 学びを深めるためのワークショップを現地に開催する。ファシリテーターの指導によりワークショップのノウハウも学ぶ。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	実践現場体感特別講義							担当教員	鶴飼 修
講義コード	1900190	単位数	1	開講期	後期集中	授業方法	講義		
ナンバリング番号									

授業概要

新しい地域社会を切り拓く、地域イノベーションの先進的な取り組み、萌芽的な取り組みの現場を訪問し、実践者からの講義を受け、現場の体感と併せてそのノウハウを修得する。
 県外1泊二日、県内1泊二日の実践現場訪問を通じて学修する。
 県外訪問先は、葉っぱビジネスで著名な徳島県上勝町（前期）、岡山県西粟倉村（後期）などを予定している。
 県外（初回）はバスをチャーターして訪問する。県内（2回目）は教員の車等で引率する。視察料、講師謝金、バスチャーター、教員の車の交通費は公費で負担するが、宿泊費、食費等は各自での負担となる。
 近江環人地域再生学座のスケジュールを確認し日程を開けておくこと。

到達目標

- (1) 地域イノベーションの現場について、具体的事例の概要を説明できる。
- (2) 地域イノベーションの現場について、実践者による実践ノウハウのポイントを説明できる。

成績評価

種別	割合 (%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	100	各レポート10点満点で採点する。
上記以外		

現場での各講義を聴き、その取り組みを紹介するレポート（400字程度）を提出する。提出はTeamsで行うこと。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

近江環人地域再生学座の受講を申請していること。

履修資格

講義名	情報通信実習 A							担当教員	専攻教員 / 酒井 道 / 杉山 裕介
講義コード	1902000	単位数	2	開講期	通年集中	授業方法	実習		
ナンバリング番号									

授業概要

情報通信に関連する特定の实習課題を取り上げ、必要となる基礎的・応用的知識を教授するとともに、実習を行うことによって理解を深めて応用能力をつける。さらに、実習結果を処理・解釈し、実習課題に関する問題点を見だし、それを解決する能力を養う。

次の流れに沿って、第 1 ~ 15 回で実施する。

- ・各自の実習課題の担当教員と相談して研究テーマを決定する。
- ・実習計画を教員と相談して立案し、その計画に従って、実験的検討、理論解析、数値解析などを行う。
- ・最終的に、レポートや発表スライドの形式で、成果をまとめる。

到達目標

情報通信に関連する特定の内容について、実践力を身に付ける。

成績評価

種別	割合 (%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	実習活動への取り組み、および成果のまとめ等について、総合評価する。

成績評価は合否のみとし、評点はつけない。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

履修資格

講義名	情報通信実習 B							担当教員	専攻教員 / 酒井 道 / 杉山 裕介
講義コード	1902010	単位数	2	開講期	後期集中	授業方法	実習		
ナンバリング番号									

授業概要

情報通信に関連する特定の実習課題を取り上げ、必要となる基礎的・応用的知識を教授するとともに、実習を行うことによって理解を深めて応用能力をつける。さらに、実習結果を処理・解釈し、実習課題に関する問題点を見だし、それを解決する高度な能力を養う。

次の流れに沿って、第 1 ~ 15 回で実施する。

- ・各自の実習課題の担当教員と相談して研究テーマを決定する。
- ・実習計画を教員と相談して立案し、その計画に従って、実験的検討、理論解析、数値解析などを行う。
- ・最終的に、レポートや発表スライドの形式で、成果をまとめる。

到達目標

情報通信に関連する特定の内容について、高度な実践力を身に付ける。

成績評価

種別	割合 (%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	実習活動への取り組み、および成果のまとめ等について、総合評価する。

成績評価は合否のみとし、評点はつけない。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

以下の科目を履修していることが望ましい。
情報通信実習A、あるいは数理情報工学特論

履修資格

講義名	情報通信実習 C							担当教員	専攻教員 / 酒井 道 / 杉山 裕介
講義コード	1902020	単位数	2	開講期	前期集中	授業方法	実習		
ナンバリング番号									

授業概要

情報通信に関連する特定の实習課題を取り上げ、必要となる基礎的・応用的知識を教授するとともに、実習を行うことによって理解を深めて、極めて高度な応用能力をつける。さらに、実習結果を処理・解釈し、実習課題に関する問題点を見だし、それを解決する極めて高度な能力を養う。

次の流れに沿って、第 1 ~ 15 回で実施する。

- ・各自の実習課題の担当教員と相談して研究テーマを決定する。
- ・実習計画を教員と相談して立案し、その計画に従って、実験的検討、理論解析、数値解析などを行う。
- ・最終的に、レポートや発表スライドの形式で、成果をまとめる。

到達目標

情報通信に関連する特定の内容について、極めて高度な実践力を身に付ける。

成績評価

種別	割合 (%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	実習活動への取り組み、および成果のまとめ等について、総合評価する。

成績評価は合否のみとし、評点はつけない。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

以下の科目を履修していることが望ましい。
情報通信実習B、あるいは数理情報工学特論

履修資格

講義名	情報通信実習C						担当教員	専攻教員 / 酒井 道 / 杉山 裕介
講義コード	1902020	単位数	2	開講期	前期集中	授業方法	実習	
ナンバリング番号								

授業計画							
------	--	--	--	--	--	--	--

回数	テーマ	概要						予習 / 復習	
第1回	実習(1)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。						6	
第2回	実習(2)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第3回	実習(3)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第4回	実習(4)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第5回	実習(5)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第6回	実習(6)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第7回	実習(7)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第8回	実習(8)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第9回	実習(9)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第10回	実習(10)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第11回	実習(11)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第12回	実習(12)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第13回	実習(13)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第14回	実習(14)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							
第15回	実習(15)	授業概要に記した内容に沿って、実習を行う。							

担当者から							

講義名	情報通信実習 D							担当教員	専攻教員 / 酒井 道 / 杉山 裕介
講義コード	1902030	単位数	2	開講期	後期集中	授業方法	実習		
ナンバリング番号									

授業概要

情報通信に関連する特定の実習課題を取り上げ、必要となる基礎的・応用的知識を教授するとともに、実習を行うことによって理解を深めて、分野最先端のレベルで高度な応用能力をつける。さらに、実習結果を処理・解釈し、実習課題に関する問題点を見だし、それを解決する分野最先端のレベルで高度な能力を養う。

次の流れに沿って、第 1 ~ 15 回で実施する。

- ・各自の実習課題の担当教員と相談して研究テーマを決定する。
- ・実習計画を教員と相談して立案し、その計画に従って、実験的検討、理論解析、数値解析などを行う。
- ・最終的に、レポートや発表スライドの形式で、成果をまとめる。

到達目標

情報通信に関連する特定の内容について、分野最先端のレベルで高度な実践力を身に付ける。

成績評価

種別	割合 (%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題		
上記以外	100	実習活動への取り組み、および成果のまとめ等について、総合評価する。

成績評価は合否のみとし、評点はつけない。

授業外学習

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

前提学力等

以下の科目を履修していることが望ましい。
情報通信実習C

履修資格

講義名	情報通信実習 D					担当教員	専攻教員 / 酒井 道 / 杉山 裕介
講義コード	1902030	単位数	2	開講期	後期集中	授業方法	実習
ナンバリング番号							

授業計画

回数	テーマ	概要		予習 / 復習
第1回	実習 (1)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。	6	
第2回	実習 (2)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第3回	実習 (3)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第4回	実習 (4)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第5回	実習 (5)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第6回	実習 (6)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第7回	実習 (7)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第8回	実習 (8)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第9回	実習 (9)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第10回	実習 (1 0)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第11回	実習 (1 1)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第12回	実習 (1 2)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第13回	実習 (1 3)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第14回	実習 (1 4)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		
第15回	実習 (1 5)	授業概要に記した内容に沿って, 実習を行う。		

担当者から

講義名	数理情報工学特論						担当教員	杉山 裕介 / 酒井 道 / 門脇 光輝
講義コード	1902040	単位数	2	開講期	前期	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

情報系技術に関して、数学的基礎に立脚している部分を、その背景にある数学の理解から応用までを講義する。大学の学部レベルの数学について、それぞれの数学の内容と情報系技術の関連を学習し、コンピュータのソフトウェアでデータの数理的な解析を行うための基礎知識を理解する。また、ユーザの立場で知識として必要な無線通信技術を理解する。

キーワード： 微積分、線形代数、確率統計、無線通信工学

到達目標

情報系分野で必要となる数理的事項について、基礎的事項を理解し、正しい運用ができること。より具体的には、以下の通りである。(1) 微積分の数値計算処理について理解する。(2) 統計データ解析の基礎・発展について理解する。(3) 無線通信技術の実際について理解する。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	100	到達目標で示す内容について、レポート演習を数回行い、提出する。
上記以外		

100点満点で採点し60点以上を合格とする。

授業外学習

数回、レポート演習の時間を取ることを求める。

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	応用解析の基礎	大野博道、加藤幹雄、河邊淳、鈴木章斗	培風館	
2				
3				

前提学力等

学部における数学(微積分、線形代数、確率統計)を理解していることが望ましい。

履修資格

講義名	数理工情報工学特論							担当教員	杉山 裕介 / 酒井 道 / 門脇 光輝		
講義コード	1902040	単位数	2	開講期	前期	授業方法	講義				
ナンバリング番号											

授業計画												
回数	テーマ	概要					予習 / 復習					
第1回	・入門 ・微積分の数値計算処理	・講義全体に関する基本概念を説明する。 ・微分演算の数値解析の基礎を説明する。					2	学部で使用した教科書などで微分法 授業中に説明した項目・公式・例題				4
第2回	微積分の数値計算処理 (2)	微分演算の数値解析の基礎を説明する。					2	前回授業終了時に指示された項目を 授業中に説明した項目・公式・例題				4
第3回	微積分の数値計算処理 (3)	微分演算の数値解析の発展を説明する。					2	前回授業終了時に指示された項目を 授業中に説明した項目・公式・例題				4
第4回	微積分の数値計算処理 (4)	積分演算の数値解析の基礎を説明する。					2	学部で使用した教科書などで積分法 授業中に説明した項目・公式・例題				4
第5回	微積分の数値計算処理 (4)	微積分の演算の数値計算処理のプログラム等の具体例を説明する。					2	前回授業終了時に指示された項目を 授業中に説明した項目・公式・例題				4
第6回	統計データ解析の基礎 (1)	確率変数、平均、分散、中心極限定理等確率統計の基本事項を復習する。					2	授業内容のキーワードを自分で調べ 確率変数、平均、分散、中心極限定				2
第7回	統計データ解析の基礎 (2)	信頼区間と母平均の検定(母分散既知)について学ぶ。					2	授業ノート及び演習問題を通じて検				4
第8回	統計データ解析の基礎 (3)	母平均の検定(母分散未知)について学ぶ。					2	授業ノート及び演習問題を通じて検				4
第9回	統計データ解析の発展 (1)	回帰分析の概要、数学的原理について学ぶ。					2	授業ノート及び演習問題を通じて検				4
第10回	統計データ解析の発展 (2)	重回帰分析の概要、数学的原理について学ぶ。特に関連する多変数の微積分について理解する。					2	授業ノート及び演習問題を通じて検				4
第11回	統計データ解析の発展 (3)	重回帰分析の概要、数学的原理について学ぶ。					2	授業ノート及び演習問題を通じて検				4
第12回	無線通信技術の実際 (1)	無線通信技術の基盤となる電磁波の伝搬について、その基礎事項を説明する。					2	第1回～5回の授業で学習した数値 授業ノートを見返して、理解を深め				2
第13回	無線通信技術の実際 (2)	無線通信技術の基盤となる電磁波の伝搬について、数値的な解法について説明する。					4	授業ノートを見返して、理解を深め				4
第14回	無線通信技術の実際 (3)	無線通信技術の実際について、様々な例を説明する。					2	授業ノートを見返して、理解を深め				4
第15回	まとめ	講義全体のまとめ・復習・個別質問等を行う。					2	授業ノートを見返して、理解を深め				4
担当者から												

講義名	数理情報工学特論						担当教員	杉山 裕介 / 門脇 光輝
講義コード	1902050	単位数	2	開講期	後期	授業方法	講義	
ナンバリング番号								

授業概要

情報系技術に関して、数学的基礎に立脚している部分を、その背景にある数学の種々の応用とその関連事項を講義する。大学の学部レベルの数学について、それぞれの数学の内容と情報系技術の関連を学習し、コンピュータのソフトウェアでデータの数理的な解析を行うための応用知識を理解する。

キーワード： 微積分、線形代数、確率統計、無線通信工学

到達目標

情報系の分野で必要となる数理的事項について、応用的事項を理解し、正しい運用ができること。より具体的には、以下の通りである。(1)現象数理学について理解する。(2)機械学習の数理的背景について理解する。(3)デジタルデータ解析について理解する。

成績評価

種別	割合(%)	評価基準等
定期試験		
レポート課題	100	到達目標で示す内容について、レポート演習を数回行い、提出する。
上記以外		

100点満点で採点し60点以上を合格とする。

授業外学習

数回、レポート演習の時間を取ることを求める。

教科書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1				
2				
3				

参考書

No	書籍名	著者名	出版社	ISBN/ISSN
1	応用解析の基礎	大野博道、加藤幹雄、河邊淳、鈴木章斗	培風館	
2				
3				

前提学力等

学部における数学(微積分、線形代数、確率統計)を理解していることが望ましい。

履修資格

講義名	数理工情報工学特論						担当教員	杉山 裕介 / 門脇 光輝	
講義コード	1902050	単位数	2	開講期	後期	授業方法	講義		
ナンバリング番号									

授業計画											
回数	テーマ	概要					予習 / 復習				
第1回	非線形熱方程式	非線形熱方程式とその数学的な性質およびその数値計算の基礎を学ぶ。					2	差分法について、調べて(または復			4
第2回	非線形波動方程式	非線形波動方程式とその数学的な性質およびその数値計算の基礎を学ぶ。					2	前回授業終了時に指示された項目を			4
第3回	消散条件を伴う波動方程式	消散条件を伴う波動方程式とその数学的な性質およびその数値計算の基礎を学ぶ。					2	前回授業終了時に指示された項目を			4
第4回	消散条件を伴う非線形波動方程式(その1)	消散条件を伴う非線形波動方程式とその数学的な性質およびその数値計算の基礎を学ぶ。					2	前回授業終了時に指示された項目を			4
第5回	消散条件を伴う非線形波動方程式(その2)						2	前回授業終了時に指示された項目を			4
第6回	数値積分法(その1)	数理工情報工学特論1で学んだ数値積分法の発展を学ぶ。					2	前回授業終了時に指示された項目を			4
第7回	数値積分法(その2)						2	前回授業終了時に指示された項目を			4
第8回	ニューラルネットワーク(1)	ニューラルネットワークの数理的原理について理解する。					2	配布する授業ノートや演習問題で理			4
第9回	ニューラルネットワーク(2)	勾配降下法、損失関数、誤差逆伝播法について理解する。					2	配布する授業ノートや演習問題で理			4
第10回	主成分分析(1)	主成分分析について概観を理解し、関連する数学、特に多変数の極値問題との関連を理解する。					2	配布する授業ノートや演習問題で理			4
第11回	主成分分析(2)	主成分分析について概観を理解し、関連する数学、特に実対称行列の対角化との関連を理解する。					2	配布する授業ノートや演習問題で理			4
第12回	偏微分方程式を使った数理モデリング(1)	車両の混雑状況、事故の発生などを記述する偏微分方程式の導出を行い、数学的な考察を行う。					2	配布する授業ノートや演習問題で理			4
第13回	偏微分方程式を使った数理モデリング(2)	数値計算に必要な差分法について学習する。					2				4
第14回	偏微分方程式を使った数理モデリング(3)	数値計算に必要な差分法について学習する。					2	配布する授業ノートや演習問題で理			4
第15回	まとめ	これまでのまとめを行う。					2	配布する授業ノートや演習問題で理			4
担当者から											