

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|
| 年度           | 2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |     |
| 授業コード・授業科目   | 0010030253                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | メディアデザイン [1] |     |
| 担当教員         | 鈴木 大助、武藤 ゆみ子、山本 浩之、村上 貴彦、三橋 大輔                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |     |
| 開講期・曜日時限・教室  | 2026年度3学期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 火曜6限、不定期開講   | 未使用 |
| 開講キャンパス      | オンライン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |     |
| 開講学科         | 2021～2026年度 武蔵野大学 文学部 日本文学文化学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 グローバル学部 GC学科 日本語母語 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 グローバル学部 GC学科 留学生 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 グローバル学部 JC学科 日本語母語 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 グローバル学部 JC学科 留学生 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 グローバル学部 GB学科 日本語母語 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 グローバル学部 GB学科 留学生 1年／2021～2026年度 武蔵野大学 グローバル学部 GB学科 留学生 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 法学部 法律学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 法学部 政治学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 経済学部 経済学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 経営学部 経営学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 経営学部 会計・ビジネス学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 EMC学部 EMC学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 データサイエンス学部 データサイエンス学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 人間科学部 人間科学科 通常 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 人間科学部 人間科学科 精神保健福祉士 2年／2022～2026年度 武蔵野大学 人間科学部 人間科学科 通常(精保混在) 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 人間科学部 社会福祉学科 2年／2024～2026年度 武蔵野大学 ウェルビーイング学部 ウェルビーイング学科 通常 2年／2025年度 武蔵野大学 ウェルビーイング学部 ウェルビーイング学科 2年次編入 2年／2023～2026年度 武蔵野大学 工学部 サステナビリティ学科 2年／2021～2022年度 武蔵野大学 工学部 環境システム学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 工学部 数理工学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 工学部 建築デザイン学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 教育学部 教育学科 学校教育（初等） 2年／2021年度 武蔵野大学 教育学部 教育学科 学校教育（理科） 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 教育学部 幼児教育学科 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 薬学部 薬学科 (6年制) 2年／2021～2026年度 武蔵野大学 看護学部 看護学科 2年 |              |     |
| 単位数          | 1.0単位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |     |
| 授業の方法        | 演習                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |     |
| 授業の実施形態      | オンライン（同時双方向型。オンデマンド型との併用を含む）／Online（Live or Live + On-demand）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |
| 使用言語         | 日本語                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |     |
| 科目番号(ナンバリング) | SIC 211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |     |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>授業概要</p>          | <p>【概要】</p> <p>武蔵野大学では情報技術(IT)の学修を通じて、変化し続ける社会の中で、様々な困難な課題を解決し、より良い未来を作り出すことのできる人材の育成を目指している。この科目では、メディアを用いて情報を可視化する表現力の基礎、可視化した情報をインタラクティブに操作する仕組みづくりの基礎を学ぶ。</p> <p>現在スマートフォンは生活に欠かせないものであり、コミュニケーション機能はもちろんのこと、ゲームなどのエンターテインメントや買い物までできるようになっている。このような機能を持ったソフトウェアやサービスをWebアプリとして提供することが一般的になってきている。またデータを効果的に可視化することでサービスやプレゼンがより効果的になる。そこでこの科目は、HTMLやJavascriptを用いたプログラミングの基礎能力を身につけた人向けの、気象データや地図データなどを可視化するWebアプリの開発能力を身につけることを目的として学ぶ。基礎的なWebアプリ開発能力を身につけることを通して目的のソフトウェアやサービスをWebアプリとして開発する能力やデータを可視化する能力、ビジネスにおいて魅力あるプロジェクト案の作成やアピールをする能力を身につける。</p> <p>【具体的な内容】</p> <p>具体的には、Webアプリの基礎知識や動く仕組み、2DCGにおける画像を重ね合わせる順序やアニメーションの仕組み、3DCGにおけるモデルとカメラの関係性やライトやサウンドの配置について3DCGのクラウドサービス(PlayCanvas)を活用して学ぶ。そして、ここまでで学んだ知識やスキルを活用して任意のデータを可視化するミニプロジェクトに挑戦する。また、知識として、最新の可視化の活用事例をオンデマンド教材も併用して学ぶ。</p> <p>※この科目は、武蔵野大学のAI副専攻「AI活用エキスパートコース」を構成する科目群の一つで、専修科目に位置づけられ、コースの修了認定に所定の単位数取得が必要な選択必修科目となっている。上記のAI副専攻コース認定には専修科目の所定の単位数取得が必要になる。なお、この科目の履修はAI副専攻コースに参画していることが前提となる。詳しくは以下のコース説明を参照すること。</p> <p><a href="https://risyuyouran.musashino-u.ac.jp/faculty/curriculum-faculty/ai/">https://risyuyouran.musashino-u.ac.jp/faculty/curriculum-faculty/ai/</a></p> |
| <p>知識・専門性の到達目標</p>   | <p>メディアデザインの手法に関する知識を習得し、メディアデザインの手法を用いた可視化を活用して自ら問題を解決できるようになる。【専門性】</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>関心・態度・人格の到達目標</p> | <p>メディアデザインの手法が社会でどのように利用されているかを理解し、新たな課題をメディアデザインの手法を用いた可視化を活用して発見することができる。【課題発見力】</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>思考力・判断力の到達目標</p>  | <p>社会の中でメディアデザインの手法が注目されている理由を理解し、課題をメディアデザインの手法を用いた可視化を活用して解決する方法を導き出すことができる。【課題解決力】</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>交感力・発信力の到達目標</p>  | <p>扱っている問題の特性とメディアデザインの手法の関係を理解し、適切な手法を用いていることを他者に説明できるようになる。【表現力】</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 「響学スパイラル」<br>取り組み方法 | 武蔵野大学「響学スパイラル」に基づき、以下の内容で授業を実施する。<br>[響学] ミニプロジェクトを行う。<br>[問う] ミニプロジェクトでは、授業で示された仕様に基づき、テーマを設定して基礎的なWEBアプリ開発を目指す。<br>[考動する] ミニプロジェクトでは、教員や他の学生からアドバイスを受けてたりディスカッションをしながら、主体的及び協働的にプログラムを作成する。<br>[カタチにする] 演習課題で毎週学んだことを元にWEBアプリの機能の一部を作成し、ミニプロジェクトで基礎的なWEBアプリ開発を行う。<br>[見つめ直す] 演習課題について教員からのフィードバックを受けたり、ミニプロジェクトでは他者の基礎的なWEBアプリ開発を評価して理解を深める。 |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 授業における「アクティブな知」の要素                     |         |    |
|----------------------------------------|---------|----|
| 授業手法                                   |         | 対象 |
| A：課題解決型学習（PBL）企業、自治体等との連携あり            |         | －  |
| B：課題解決型学習（PBL）連携なし                     |         | －  |
| C：反転授業（知識習得を授業外で行い、知識確認等の要素を教室で行う授業形態） |         | ○  |
| D：討議（ディスカッション、ディベート等）                  |         | －  |
| E：グループワーク                              |         | －  |
| F：発表（プレゼンテーション）                        |         | ○  |
| G：実習、フィールドワーク                          |         | －  |
| H：双方向授業（ICT活用なし：対話型、リアクションペーパー等）       |         | －  |
| I：双方向授業（ICT活用あり：クリッカー、タブレット、スマートフォン等）  |         | ○  |
| J：講義のみ                                 |         | －  |
| K：その他                                  | PCによる演習 | ○  |

| 授業における「ICTの活用」について                   |  |    |
|--------------------------------------|--|----|
| 活用形態                                 |  | 対象 |
| A：ノートPC必携                            |  | ○  |
| B：講義資料や授業教材のオンライン配信                  |  | ○  |
| C：レポート課題等のオンライン提出                    |  | ○  |
| D：質問やレポート課題等へのフィードバックにおける学修管理システムの活用 |  | ○  |
| E：オンラインメディアの活用                       |  | ○  |
| F：Zoom、Google Meet等のミーティングツールの活用     |  | ○  |
| G：その他                                |  | －  |

| 予習（事前学修） |      |   |                                           |
|----------|------|---|-------------------------------------------|
| 各授業      | 平均30 | 分 | 参考資料およびチュートリアル教材などを利用し、ツールの基本的な操作方法を学習する。 |
| 復習（事後学修） |      |   |                                           |
| 各授業      | 平均20 | 分 | 授業内課題およびツールを使った演習課題を宿題として取り組む。            |

| 成績評価       |                                                                     |      |           |
|------------|---------------------------------------------------------------------|------|-----------|
| 評価項目       |                                                                     | 割合   | 評価項目の詳細内容 |
| 課題提出（レポート） |                                                                     | 100% |           |
| 小テスト       |                                                                     | 0%   |           |
| 試験         |                                                                     | 0%   |           |
| 学習・学外学修活動  |                                                                     | 0%   |           |
| その他        |                                                                     | 0%   |           |
| 成績評価備考     | 課題提出：基礎課題：毎週の学修を促進するために取り組む課題<br>活用課題：学修内容を総合的に活用して取り組む課題（ミニプロジェクト） |      |           |
| 授業計画       |                                                                     |      |           |

| 授業回  | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第1回  | <p>[タイトル] オリエンテーションとプログラミング環境の準備・・・【第1週】</p> <p>[概要] WEBアプリが動く仕組み、ブラウザ上でクリックして画像を画面に表示するプロセスなど、WEBアプリの基礎知識について理解する。また本授業でのオンライン授業の受け方や、講義で利用する各ツール（PLAYCANVASなど）の利用方法などについて確認する。</p> <p>[キーワード] 画像、木構造、変数、文字型、浮動小数点型など</p> <p>[復習（35分）] 授業で出題した確認課題を実施する</p> <p>[実施形態] オンデマンド型</p> |
| 第2回  | <p>[概要] 各ツールの利用方法などについて確認する。また第1回の確認課題のチェックとプログラミングの演習課題を実施する。</p> <p>[復習（70分）] 授業で出題した演習課題を完成させる</p> <p>[実施形態] 同時双方向型</p>                                                                                                                                                         |
| 第3回  | <p>[タイトル] 2DCGのアニメーションの基本原理とは・・・【第2週】</p> <p>[概要] 2DCGのアニメーションは画面上のどの位置に表示するかの情報と画像をどの順番で重ねるかとのタイミングで画像を変化させるかを決めることで表示される。位置の情報と重ねる順番、表示するタイミングの仕組みを理解する。</p> <p>[キーワード] 関数など</p> <p>[復習（70分）] 授業で出題した確認課題を実施する</p> <p>[実施形態] オンデマンド型</p>                                         |
| 第4回  | <p>[概要] 第3回の確認課題のチェックとプログラミングの演習課題を実施する</p> <p>[予習] 事前講義資料を読み学習する</p> <p>[復習（70分）] 授業で出題した演習課題を完成させる</p> <p>[実施形態] 同時双方向型</p>                                                                                                                                                      |
| 第5回  | <p>[タイトル] 3DCGの基本原理とは・・・【第3週】</p> <p>[概要] 3DCGは3次元のモデルデータがバーチャルなカメラにどのように映るかを計算することで表示される。3次元のモデルデータがバーチャルなカメラの2Dの画像に変換される仕組みを理解する。</p> <p>[キーワード] ベクトル、行列、ベクトルの演算、行列の演算など</p> <p>[復習（70分）] 授業で出題した確認課題を実施する</p> <p>[実施形態] オンデマンド型</p>                                             |
| 第6回  | <p>[概要] 第5回の確認課題のチェックとプログラミングの演習課題を実施する</p> <p>[予習] 事前講義資料を読み学習する</p> <p>[復習（70分）] 授業で出題した演習課題を完成させる</p> <p>[実施形態] 同時双方向型</p>                                                                                                                                                      |
| 第7回  | <p>[タイトル] WEBアプリのUIやイベント処理の基本原理とは・・・【第4週】</p> <p>[概要] WEBアプリをクリックして別の画像が表示される仕組みやイベント処理の仕組みについて理解する</p> <p>[キーワード] 分岐の構造を持つプログラムなど</p> <p>[復習（70分）] 授業で出題した確認課題を実施する</p> <p>[実施形態] オンデマンド型</p>                                                                                     |
| 第8回  | <p>[概要] 第7回の確認課題のチェックとプログラミングの演習課題を実施する</p> <p>[予習] 事前講義資料を読み学習する</p> <p>[復習（70分）] 授業で出題した演習課題を完成させる</p> <p>[実施形態] 同時双方向型</p>                                                                                                                                                      |
| 第9回  | <p>[タイトル] ミニプロジェクト（1）・・・【第5週】</p> <p>[概要] PLAYCANVASを使ったWEBアプリを考えて実現するミニプロジェクトの企画書を作成する</p> <p>[復習（70分）] ミニプロジェクトの企画書の第一案を完成させる</p> <p>[実施形態] オンデマンド型</p>                                                                                                                          |
| 第10回 | <p>[タイトル] ミニプロジェクト（2）</p> <p>[概要] 教員から提供されたサンプルプログラム、または参考となる資料などを基に、ミニプロジェクトの企画書をブラッシュアップしWEBアプリの開発に取りかかる。</p> <p>[復習（70分）] ミニプロジェクトの企画書の最終案を決定する。途中段階までWEBアプリ開発を行う。</p> <p>[実施形態] 同時双方向型</p>                                                                                     |
| 第11回 | <p>[タイトル] ミニプロジェクト（3）・・・【第6週】</p> <p>[概要] 教員から提供されたサンプルプログラム、または参考となる資料などを基に、ミニプロジェクトの企画書をブラッシュアップしWEBアプリの開発する。</p> <p>[復習（70分）] 途中段階までWEBアプリ開発を行う</p> <p>[実施形態] オンデマンド型</p>                                                                                                       |
| 第12回 | <p>[タイトル] ミニプロジェクト（4）</p> <p>[概要] 教員から提供されたサンプルプログラム、または参考となる資料などを基に、ミニプロジェクトの企画書をブラッシュアップしWEBアプリの開発する。</p> <p>[復習（70分）] 途中段階までWEBアプリ開発を行う</p> <p>[実施形態] 同時双方向型</p>                                                                                                                |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第13回 | <p>[タイトル] ミニプロジェクト（5）・・・【第7週】</p> <p>[概要] 教員から提供されたサンプルプログラム、または参考となる資料などを基に、ミニプロジェクトの企画書をブラッシュアップしWEBアプリのデモを完成させる</p> <p>[復習（70分）] WEBアプリのデモ及び発表資料を完成させて提出する</p> <p>[実施形態] オンデマンド型</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第14回 | <p>[タイトル] ミニプロジェクト（6） - 成果発表とレビュー</p> <p>[概要] 作成したWEBアプリのデモ及び発表を行う。また発表内容について相互評価を行う</p> <p>[予習] デモ及び発表の準備をする</p> <p>[復習（70分）] 発表会の評価に基づいてWEBアプリを修正し、レポートを作成する。</p> <p>[実施形態] 同時双方向型</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 留意事項 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各週の授業の1回分は、時間割に記載の時間帯に同時双方向型のオンライン授業で実施するので必ず出席すること。各週のもう1回分および事前学修と事後学修はオンデマンド型のオンライン授業でオンデマンド教材を利用して学ぶので担当教員の指示に従い、必ず実施すること。</li> <li>・オンライン授業(同時双方向型)の受講に必要な情報は、MUSCATの「講義連絡」で1週間前までに連絡をするので確認すること。</li> <li>・授業の受講は各自のノートPCを利用する。授業ではMicrosoft Windowsを前提として説明するが、授業で利用するツールを利用することが出来れば、Mac OSなど他のOSでの受講も可能である。スマートフォンやタブレットのみの受講は不可とする。ウェブブラウザはGoogle Chromeを標準的に使用するため、本学の「学内IT・ネットワーク環境情報」などを参照してあらかじめインストールしておくこと。</li> <li>・授業資料の配付、課題の提出、また初回のオンライン授業は「Microsoft Teams」を利用する予定である。事前に本学の「学内IT・ネットワーク環境情報」などで利用方法を確認しておくこと。</li> <li>・本科目は複数クラスを開講するが、各クラス約90名の人数制限を実施する。</li> <li>・成績評価に関して詳しくは以下の説明を参照すること。</li> </ul> <p><a href="https://www.musashino-u.ac.jp/student-life/learning/results.html">https://www.musashino-u.ac.jp/student-life/learning/results.html</a></p> |

|                              |                                                                                                                                                         |           |                |    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----|
| 教科書（購入必要）                    |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| 参考図書（任意購入）                   |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| 書名                           | 著者                                                                                                                                                      | 出版社       | ISBN           | 備考 |
| PlayCanvasではじめるWeb3Dコンテンツ制作  | 津田 良太郎 ほか                                                                                                                                               | 工学社       | 978-4777522729 |    |
| 確かな力が身につくJavaScript「超」入門 第2版 | 狩野 祐東                                                                                                                                                   | SBクリエイティブ | 978-4815601577 |    |
| その他（配付教材等により購入不要）1           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| その他（配付教材等により購入不要）2           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| その他（配付教材等により購入不要）3           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| その他（配付教材等により購入不要）4           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| その他（配付教材等により購入不要）5           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| 参考URL                        |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| 1.                           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| webサイト名                      | PLAYCANVAS                                                                                                                                              |           |                |    |
| URL                          | <a href="https://playcanvas.jp/">https://playcanvas.jp/</a>                                                                                             |           |                |    |
| 参考URLに関する履修学生への連絡事項          |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| 2.                           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| webサイト名                      | AI副専攻（AI活用エキスパートコース）                                                                                                                                    |           |                |    |
| URL                          | <a href="https://risyuyouran.musashino-u.ac.jp/faculty/curriculum-faculty/ai/">https://risyuyouran.musashino-u.ac.jp/faculty/curriculum-faculty/ai/</a> |           |                |    |
| 参考URLに関する履修学生への連絡事項          |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| 3.                           |                                                                                                                                                         |           |                |    |
| webサイト名                      | paiza                                                                                                                                                   |           |                |    |

|                                           |                   |  |    |
|-------------------------------------------|-------------------|--|----|
| URL                                       | https://paiza.jp/ |  |    |
| 参考URLに関する履修学生への連絡事項                       |                   |  |    |
| 4.                                        |                   |  |    |
| webサイト名                                   |                   |  |    |
| URL                                       |                   |  |    |
| 参考URLに関する履修学生への連絡事項                       |                   |  |    |
| 5.                                        |                   |  |    |
| webサイト名                                   |                   |  |    |
| URL                                       |                   |  |    |
| 参考URLに関する履修学生への連絡事項                       |                   |  |    |
| 実務経験のある教員等による授業科目(実践的教育を行う授業科目)           |                   |  |    |
| 実践的教育を行う授業科目の種別                           |                   |  | 対象 |
| a. 実務経験を有する担当教員による実践的な授業科目                |                   |  | —  |
| 担当教員の实務経験(経歴・資格等)                         |                   |  |    |
|                                           |                   |  |    |
| 授業内容との関連性                                 |                   |  |    |
|                                           |                   |  |    |
| b. 企業や自治体等、学外から実務経験を有する講師を招いて行う授業科目       |                   |  | —  |
| 学外講師の経歴・資格等                               |                   |  |    |
|                                           |                   |  |    |
| 授業内容との関連性                                 |                   |  |    |
|                                           |                   |  |    |
| c. 企業や自治体等との連携により、学外でのインターンシップや実習、研修を行う授業 |                   |  | —  |
| 実習先・実習の目的                                 |                   |  |    |
|                                           |                   |  |    |
|                                           |                   |  |    |
| 備考                                        |                   |  |    |