

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル) 申請様式

① 学校名	桜美林大学		
② 大学等の設置者	学校法人桜美林学園	③ 設置形態	私立大学
④ 所在地	東京都町田市常盤町3758		
⑤ 申請するプログラム名称	デジタル社会の今と未来を理解するプログラム		
⑥ プログラムの開設年度	2021	年度	⑦ 応用基礎レベルの申請の有無
			無
⑧ 教員数	(常勤) 282	人	(非常勤) 692
			人
⑨ プログラムの授業を教えている教員数			12
			人
⑩ 全学部・学科の入学定員	2,520	人	
⑪ 全学部・学科の学生数(学年別)	総数		10,179
			人
1年次	2,625	人	2年次
			2,486
			人
3年次	2,477	人	4年次
			2,591
			人
5年次	0	人	6年次
			0
			人
⑫ プログラムの運営責任者			
(責任者名)	山口 有次	(役職名)	学長補佐・ビジネスマネジメント学群長
⑬ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)			
	桜美林大学データサイエンス教育推進委員会		
(責任者名)	坂田 淳一	(役職名)	教授
⑭ プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)			
	桜美林大学データサイエンス教育推進委員会 自己点検・評価部会		
(責任者名)	宮脇 亮介	(役職名)	教授
⑮ 申請する認定プログラム	認定教育プログラム		

連絡先

所属部署名	学務部新宿キャンパス事務室	担当者名	神田 延男
E-mail	sik_info@obirin.ac.jp	電話番号	03-3366-0200

⑧選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
統計学入門	4-1統計および数理基礎		

⑨プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素	講義内容
1-1	<ul style="list-style-type: none"> ・IT技術の進展がもたらしたビジネス形態の変化、社会の変化、第4次産業革命、Society 5.0「情報通信技術と社会」(1回目) ・データ駆動社会「情報通信技術と社会」(7回目) ・講義概要の説明, コンピュータの進歩とビジネスへの影響、「コンピュータビジネス概論」(1回目) ・Society 5.0「コンピュータビジネス概論」(12回目) ・データ駆動型社会における企業経営「経営情報システム論」(1回目) ・データサイエンスとは「データサイエンス入門」(1回目) ・IoTとビッグデータ「データサイエンス入門」(5回目)
(1)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	<ul style="list-style-type: none"> ・5G「情報通信技術と社会」(2回目) ・IoTとビジネスモデル「情報通信技術と社会」(3回目、4回目) ・AI「情報通信技術と社会」(5回目) ・AIを用いたビジネス「情報通信技術と社会」(6回目) ・デジタルマーケティング「情報通信技術と社会」(7回目) ・ビッグデータ、アルゴリズム「コンピュータビジネス概論」(11回目) ・AIビジネス「コンピュータビジネス概論」(12回目) ・情報技術(IT)の進展と新たなネットワークシステム「経営情報システム論」(4回目) ・オフィスの情報システムとAIの活用「経営情報システム論」(12回目) ・経済活動とデータ利活用「データサイエンス入門」(2回目) ・機械学習による分析とデータサイエンス(1):事例ベース分類, 決定木の利活用「データサイエンス入門」(11回目) ・機械学習による分析とデータサイエンス(2):深層学習の利活用「データサイエンス入門」(12回目)
1-6	

	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルマーケティング「情報通信技術と社会」(7回目) ・デジタル広告産業「情報通信技術と社会」(8回目) ・ビッグデータとアルゴリズム「コンピュータビジネス概論」(11回目) ・データ駆動型社会における企業経営「経営情報システム論」(1回目) ・オープンデータ「データサイエンス入門」(3回目) ・ビッグデータ「データサイエンス入門」(4回目、5回目)
<p>(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの</p>	<p>1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタルマーケティング「情報通信技術と社会」(7回目) ・デジタル広告産業「情報通信技術と社会」(8回目) ・デジタル技術の進展と企業革新(デジタルトランスファー)「情報通信技術と社会」(12回目、13回目)、 ・Apple(2回目)、Microsoft(3回目)、Yahoo!(4回目)、Google(5回目)、Amazon(6回目)、Facebook(7回目)、Dropbox(8回目)、ITベンチャーのビジネス(10回目)「コンピュータビジネス概論」 ・ビッグデータとアルゴリズム「コンピュータビジネス概論」(11回目) ・企業活動と情報システム「経営情報システム論」(2回目) ・経済活動とデータ利活用「データサイエンス入門」(2回目) ・行政とオープンデータ「データサイエンス入門」(3回目) ・医療とデータ利活用「データサイエンス入門」(4回目)

<p>(3)様々なデータ利用の現場におけるデータ活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの</p>	<p>1-4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IT技術の進展がもたらしたビジネス形態の変化、社会の変化「情報通信技術と社会」(1回目) ・5G(2回目)、IoTとビジネスモデル(3回目、4回目)、AIビジネス(6回目)、キャッシュレスとフィンテック(9回目、10回目)、音楽のデジタル化と音楽産業(11回目)「情報通信技術と社会」 ・Apple(2回目)、Microsoft(3回目)、Yahoo!(4回目)、Google(5回目)、Amazon(6回目)、Facebook(7回目)、Dropbox(8回目)、ITベンチャーのビジネス(10回目)「コンピュータビジネス概論」 ・情報に関わるサービスを提供するためのハードウェア、ソフトウェアなどについて解説「経営情報リテラシー」(3回目) ・情報に関わるサービスを提供する際のソフトウェアの動作解説「経営情報リテラシー」(4回目) ・ソフトウェアを含んだ情報システムの開発「経営情報リテラシー」(5回目) ・情報技術の基盤(ハードウェア・ソフトウェア)、データサイエンス「経営情報システム論」(3回目) ・IoT(センサデバイス)とビッグデータ「データサイエンス入門」(5回目) ・クラウドコンピューティング:データ収集と分析基盤「データサイエンス入門」(7回目)
	<p>1-5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IT技術の進展がもたらしたビジネス形態の変化、社会の変化「情報通信技術と社会」(1回目) ・5G(2回目)、IoTとビジネスモデル(3回目、4回目)、AIビジネス(6回目)、キャッシュレスとフィンテック(9回目、10回目)、音楽のデジタル化と音楽産業(11回目)「情報通信技術と社会」 ・Apple(2回目)、Microsoft(3回目)、Yahoo!(4回目)、Google(5回目)、Amazon(6回目)、Facebook(7回目)、Dropbox(8回目)、ITベンチャーのビジネス(10回目)「コンピュータビジネス概論」 ・ソフトウェアをもとにして提供される情報に関わるサービス概論「経営情報リテラシー」(1回目) ・POSシステム「経営情報リテラシー」(11回目) ・飲食店などで利用されている情報システム「経営情報リテラシー」(12回目) ・SCM(サプライチェーンマネジメント)「経営情報システム論」(6回目) ・オフィスの情報システムとAIの活用「経営情報システム論」(12回目) ・行政とオープンデータ「データサイエンス入門」(3回目) ・医療とデータ活用「データサイエンス入門」(4回目)

<p>(4) 活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする</p>	3-1	<ul style="list-style-type: none"> ・ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則「情報通信技術と社会」(14回目) ・セキュリティ新分野(個人情報保護, データ倫理)「情報科学基礎論II (テクノロジー)」(12回目) ・情報セキュリティ・情報倫理「経営情報システム論」(14回目) ・営業秘密と個人情報保護「企業経営と情報」(3回目)
	3-2	<ul style="list-style-type: none"> ・ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則「情報通信技術と社会」(14回目) ・セキュリティ新分野(個人情報保護, データ倫理)「情報科学基礎論II (テクノロジー)」(12回目) ・情報セキュリティ・情報倫理「経営情報システム論」(14回目) ・営業秘密と個人情報保護「企業経営と情報」(3回目)
<p>(5) 実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの</p>	2-1	<ul style="list-style-type: none"> ・データを読む・分析する「情報通信技術と社会」(7回目) ・分析データの情報整理(3回目)、データ分析と報告資料のまとめ(10回目、11回目)「ビジネス表計算演習」 ・代表値、データのバラツキ(2回目)、ヒストグラム・散布図によるデータの可視化(10回目)、クロス集計(14回目)「コンピュータリテラシー II」
	2-2	<ul style="list-style-type: none"> ・優れた可視化事例を学ぶ「情報通信技術と社会」(7回目) ・分析レポート課題の解説(8回目)、分析結果のプレゼンテーション(12回目、13回目)「ビジネス表計算演習」 ・データの比較(5回目)、グラフの利用とデータ表現(10回目)「コンピュータリテラシー II」
	2-3	<ul style="list-style-type: none"> ・データの集計(和、平均)「情報通信技術と社会」(7回目) ・単純集計・グラフ作成(4回目)、クロス集計・帳票作成(5回目)、属性の違いによる結果比較(6回目)、回帰分析(7回目)、統計ソフトの活用(8回目)、データ分析(10回目、11回目)「ビジネス表計算演習」 ・データの集計(2回目)、データの順位付け(3回目)、表形式データ(8回目)、データの抽出と並び替え(12回目)「コンピュータリテラシー II」

⑩ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

デジタル化の急速な進展や情報処理技術の飛躍的な向上により、世界中のあらゆるビジネス分野におけるデジタル革命が急速に進んでいる。本プログラムでは、AIやデータが実社会でどのように活用されているかを理解でき、また、数理・データサイエンスのリテラシーである「データを正しく読む力」や「データを正確に伝える力」を身に付けることができる。特にビジネス社会の中で、AIやデータがどのように活用されているのか、今後どのような活用が見込まれているのか、を理解することで、それらを実ビジネス社会で活用する基礎的な能力が養われる。

⑪ プログラムの授業内容等を公表しているアドレス

<https://www.obirin.ac.jp/about/datascience/>

プログラムの履修者数等の実績について

①プログラム開設年度

2021

年度

②履修者・修了者の実績

学部・学科名称	入学定員	収容定員	令和3年度		令和2年度		令和元年度		平成30年度		平成29年度		平成28年度		履修者数合計	履修率
			履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数		
リベラルアーツ学群	950	3800	48	1											48	1%
グローバル・コミュニケーション学群	250	1000	1	1											1	0%
ビジネスマネジメント学群	480	1920	324	148											324	17%
健康福祉学群	300	1200	1	0											1	0%
芸術文化学群	400	1600	0	0											0	0%
航空・マネジメント学群	140	280	0	0											0	0%
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
															0	#DIV/0!
合計	2520	9800	374	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	374	4%

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

① プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

桜美林大学データサイエンス教育推進委員会規程

② 体制の目的

学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成すること、並びに、数理・データサイエンス・AIに関する知識及び技術について体系的な教育を推進することを目的とする。

③ 具体的な構成員

委員長 ビジネスマネジメント学群 教授 坂田 淳一
 委員 学長補佐・ビジネスマネジメント学群長 山口 有次
 委員 リベラルアーツ学群 教授 宮脇 亮介
 委員 リベラルアーツ学群 准教授 末代 誠仁
 委員 ビジネスマネジメント学群 講師 川崎 昌
 委員 学務部新宿キャンパス事務室 係長 神田 延男

④ 履修者数・履修率の向上に向けた計画

令和3年度実績	4%	令和4年度予定	15%	令和5年度予定	20%
令和6年度予定	30%	令和7年度予定	40%	収容定員(名)	9,800

具体的な計画

本プログラムの目標達成に向けた学生のプログラム履修促進のため、令和3年度より、桜美林大学データサイエンス教育推進委員会にて、科目履修者からの授業時間内外の質問を受け付けている。また、数理・データサイエンス・AIを理解する必要性の認識を広げるため、学生に周知している。

令和4年度以降は、対象科目をオンライン化することで、科目の開講キャンパスとは異なるキャンパスを拠点とする学群の学生や、昨今の新型コロナウイルス感染症の影響等により通学が困難な状況にある学生による履修の促進を図る。加えて、全学学生への周知・広報を展開する。

令和6年度からは、対象科目をビジネスマネジメント学群の教育課程改革に合わせて、必修科目にも拡大する。併せて、データサイエンスプログラムの修了認定者を表彰する機会を設けることで、学内外における本プログラムの認知度の向上を図る。これらの取組を行うことで、データサイエンスに興味を持つ在学生はもちろん、本学への入学を検討する受験生や高校教員等にも広報展開を図り、本プログラムへの共感を生み出す。

令和7年度には、ビジネスマネジメント学群以外の学群で検討中の教育課程において、数理・データサイエンス・AI関連の必修科目や専攻科目にも対象を拡大し、全学群において最低一科目は本プログラムの対象科目を設けることとし、情報系専攻を有さない学群も含め

⑤ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

本プログラムの対象科目は、全学群の学生が履修可能であり、卒業単位に含むことができる。

令和4年度より、対象授業の実施形式を「オンライン」とすることで、異なるキャンパスを拠点とする他の全ての学群の学生が履修しやすい体制とする。履修定員についても、実際のキャンパスの教室席数による制限を受けることがなくなるため、Zoomアカウントの上限300人までの履修が可能を可能年、対象科目が所属する、ビジネスマネジメント学群の学生のみならず、他学群の学生の希望者も全員が履修できるようになる。

また、「データサイエンスへのいざない」という、オンライン上での本プログラムの扉となるページを作成し、学内向けポータルサイトである「OBIRIN Gate」の各学群のページに掲示すると共に、専用のZoom相談窓口のリンクを貼ることで、学生が自身の通学するキャンパスに関わらず、オンラインで相談することができる体制を構築する。

令和2年度から導入している、Zoomを活用したオンライン授業は、全学で共通の形式となっており、学群を問わず円滑な学修を展開することができるものとなっている。

⑥ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

学期当初のオリエンテーション期間中に実施するガイダンスや、各学群・キャンパスで運用しているSNS等で、本プログラムを周知するとともに、学生全員がアクセスする学内向けポータルサイトである「OBIRIN Gate」のトップに、専用のページを常設し、「データサイエンスへのいざない」を掲示することで、プログラム履修の意義を説明する。

また、「アドバイザー制度」を活用した、専任教員による学期毎の履修相談や、情報系教員の専攻演習等において、学生に本プログラム対象科目の履修を勧めようよう、教授会等を通じて、情報系に限らず全ての教員に周知し、協力を依頼する。

加えて、シラバス公開から履修登録までの、ポータルサイトへの学生のアクセスが急増する時期に合わせ、周知を強化する。具体的には、ポータルサイトに備わっている、スマートフォンでの一斉プッシュ通知機能を用い、本プログラムの説明と対象科目の一覧の掲示を、全ての学生に対して行うと共に、情報系専攻プログラムの履修登録者や、情報系教員の指導するゼミに所属する学生に対して、別途直接メールも送信することで、プログラムの履修を強く促す。

⑦ できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制

自分のパソコンを持っていない学生や、授業で使用できるようにするために、特殊なソフトのインストールが必要な学生には、対応したパソコンを各キャンパスのPC教室に備えるこれにより、授業時間外でも学生が自学自習にパソコンを活用でき、学習効果を高めることができる。

また、「デジタルと専門分野の掛け合わせによる産業DXをけん引する高度専門人材育成事業」の採択を受け、情報処理・統計ソフトをインストールした、高性能なパソコンも複数台導入した。このことにより、より高度な内容について学びたい、という意欲を有する学生のさらなるスキルアップに資するものとなっている。

さらに、プログラム対象科目の履修者の出欠状況について、データサイエンス教育推進委員会で共有をしてモニタリングし、出席状況の芳しくない学生には、e-Learning プラットフォームのMoodleやe-Campusにて、欠席回の資料や課題を確認することや、授業時間外のサポートも併用して授業内容の理解度向上のための支援体制も整える。

⑧ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

授業時間内においては、特に演習形式の授業等、教員がZoomのチャット機能等を活用して、随時質問に対応し、ソフトの操作方法等に理解の追いついていない履修者へのサポートをする。

授業時間外においては、桜美林大学データサイエンス教育推進委員会の共有連絡先を常設の専用窓口として、メールや、対応時間を明示してZoomでの学修サポートも行う。具体的には、本委員会構成員(専任教員)のオフィスアワーを活用し、サポートができる体制とする。また、e-learningシステムであるMoodleを活用し、各回の資料や課題をアーカイブとして振り返ることができるようにすると共に、Moodleのフォーラム機能にて、質問と回答をオンラインで履修者の間で共有できる仕組みも構築する。

自己点検・評価について

① 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	<p>本プログラムは開設されて間もないが、現時点で履修者の内約40%がプログラム修了要件を満たしていることは評価できる。複数の学群から修了要件を満たした者が誕生していることも評価できる。</p> <p>しかし、全学的に見た場合、履修者及び修了要件を満たした者が特定の学群に偏っている現状は、決して好ましい状態ではないと判断する。履修者数も、全学平均で4%程度、最も履修者数の多いビジネスマネジメント学群であっても17%程度となっている現状の改善が必須であると考ええる。</p> <p>現在、学内の各教育組織において、教育課程の改革が進行しており、いずれの組織においてもデータサイエンス関連科目の重要性を認識したうえで新たな教育課程の構築を進めていること、令和4年度より、本プログラムの対象科目をオンライン化することで、科目の開講キャンパスとは異なるキャンパスを拠点とする学群の学生や、新型コロナウイルス感染症の影響等により、登校が困難な状況にある学生による履修の促進を図る等の取組を進めていることなどから、今後のプログラム履修・修得状況の改善に向けた取り組みは着実に進行していると考ええる。</p> <p>引き続き、学生向けの広報や、学修サポート等の体制の構築、初学者向けのわかりやすい導入等を通じ、学生のプログラムに対する興味関心を引き出すことが重要である。</p>
学修成果	<p>本学では、本プログラムに含まれる科目が否かに関わらず、企業等と連携して実施するプロジェクトについては、連携先の企業等関係者に対して学生が成果報告を行うこととしている。これらの成果報告において、企業等の関係者から、「データ分析手法」「分析結果の可視化」「わかりやすいプレゼンテーションの作成」といった点が高く評価されていることに加え、様々なコンペティションで学生が入賞を果たしていることを鑑みると、統計、データ分析といった点において、高い学修成果が上がっているものと判断する。</p>

<p>学生アンケート等を通じた 学生の内容の理解度</p>	<p>本プログラムを構成する全ての科目における、令和3年度春学期の学生に対する授業アンケートのうち、内容の理解度に関わると考えられる項目の回答結果は、以下のとおりである。 (各項目の小数点第2位で四捨五入しているため、合計値が100%にならない場合もある)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「あなたは、授業の到達目標、評価基準、授業の内容などシラバスの内容を理解していますか」 非常に理解している:36.1%、かなり理解している:41.2%、どちらかといえば理解している:21.8%、あまり理解していない:0.9% ・「あなたにとって教員の板書、パワーポイント等の教材はわかりやすかったですか」 非常にわかりやすかった:59.7%、かなりわかりやすかった:22.7%、どちらかといえばわかりやすかった:16.0%、どちらかといえばわかりにくかった:1.7% ・「あなたはどの程度、この科目で示された到達目標が達成できましたか」 ほぼ100%:12.7%、80%程度:44.9%、60%程度:38.1%、40%程度:3.4%、20%程度:0.9% ・「あなたはこの授業で得た知識・情報やスキルなどに満足できましたか」 非常に満足できた:40.5%、かなり満足できた:42.2%、どちらかといえば満足できた:16.4%、かなり不満である:0.9% <p>この結果からわかるように、プログラムを構成するいずれの科目においても、学生から好意的な評価を受けていることを考えると、プログラム全体としての質の担保が行われていると判断する。</p>
<p>学生アンケート等を通じた 後輩等他の学生への推奨度</p>	<p>現行の学生アンケートにおいては、他の学生への推奨度について調査する項目が無いため、適切な判断はできないが、先述の理解度に加え、学生アンケートにおける自由記述欄のコメントで、「授業時間外でも、先生が丁寧に対応してくださったこと。」「(先生が)具体的な例などを経験を交えて挙げていたのでとても面白かった。」「実際に企業でどのように情報システムを使っているのかの例を見れた。」「分からない所を質問した際に、ものすごく丁寧に教えてくださったのがとても助かりました。」といった好意的なコメントが多数を占めていることから、後輩等他の学生へ履修を推奨する機運が醸成されているのではないかと判断する。</p> <p>なお、履修登録者数の推移等を複数年かけて分析することが望まれる。</p>

<p>全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況</p>	<p>履修者数・履修率の向上に向けた計画に掲げたとおり、令和4年度より、本プログラムの対象科目をオンライン化することで、科目の開講キャンパスとは異なるキャンパスを拠点とする学群の学生や、新型コロナウイルス感染症の影響等により登校が困難な状況にある学生による凶る等の取組を着実に進めていると判断する。引き続き、広報活動等を推し進め、令和4年度秋学期開講科目においても、履修者数の向上に努めることが望まれる。</p>
<p>学外からの視点</p>	
<p>教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価</p>	<p>本教育プログラム修了者は卒業していないため、進路・活躍状況、企業などの評価を現時点で得ることはできない。しかし、桜美林大学では修了認定者の名簿を適切に管理する体制を整備している。これにより、数年後に修了者の就職先や企業での活躍状況を照会・評価することが可能である。</p> <p>一例として、本教育プログラムの複数の科目を履修している学生が、公益財団法人との連携による“電話応対技能検定指導者級資格保持者の実態調査”に協力し、調査項目の設計から実査、データ分析、考察・提案を含む報告まで一連の調査解析作業を担当した。分析には表計算ソフト・統計ソフトを活用し、表やグラフを多く用いた報告資料の作成を行った。</p> <p>その結果、公益財団法人の専門委員会より「検定指導者の実態と課題の明確化、およびデータの可視化による分かりやすい報告資料作成」に対する高評価が得られた。</p>

<p>産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見</p>	<p>データサイエンス教育推進委員会の委員を中心に、日頃から企業・自治体の担当者と情報教育に対する意見交換を行っている。その中で、データサイエンスやAI、情報セキュリティ等のリテラシー教育について、本教育プログラムに期待することや実務に必要な知識・スキルに関する情報を収集している。</p> <p>本教育プログラムへの協力企業の担当者から、①実務で情報を取り扱うための基礎(特に量的・質的データの整理、セキュリティ、倫理)、②概念図や分析モデル図等、情報やデータを可視化する手法、③調査票の設計とその実査で収集した実データの分析、これらがプログラムに含まれている点が評価できるとの意見をいただいている。</p>
<p>数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること</p>	<p>例えば、AIにも人間社会とリンクするようなバイアスが生じた事例があることや、AI＝未来を予測できるのではないことをSNSのビッグデータ解析例を用いて紹介している。こうした身近な例により、どういう目的でAIを活用するか、どういうアルゴリズムを使うか等、人間が理解し、考えて活用することの重要性やこれからの社会への影響力を意識してもらうことを心がけている。</p> <p>演習では、既存のデータ(準備されたデータ、古いデータ)を扱うより、学生が興味・関心のあるテーマを選び、調査や実験データを自ら集めて分析すること、あるいは企業や自治体の協力を得て実データを分析することを授業に取り入れている。それによって、成果に対するコミット、社会への貢献意識が高まり、「学ぶ楽しさ」や「学ぶことの意義」が体感できるよう工夫している。</p>

内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること

全学共通で受講できる内容・水準となるよう努めている。知識やスキルの差は、それを補う講義資料や動画を活用し、内容は身近な話題やメディアで注目されたトピックを紹介する等、学生が興味を持ち、自分ごととして考察できるテーマを中心に選択している。文科系の学生には、数式からではなく、まず図として分析モデルを解説する等、苦手意識を持たせない工夫も行っている。また、オンライン形式の演習授業では、学生が質問したいタイミングでブレイクアウトルームを利用できるようにする等、授業ごとに試行を重ねている。

こうした工夫は、授業終了後の理解度や質問・感想コメントの確認、学期末ごとに実施している授業評価アンケートにより検証し、授業改善に繋げている。

②自己点検・評価体制における意見等を公表しているアドレス

https://www.obirin.ac.jp/about/datascience/r11i8i0000098zss-att/20220519_jikotenken_hvoka_opinion.pdf

開講学期 (Semester)	2021年度秋学期	授業コード (Course Code)	262287
科目 (Course)	情報通信技術と社会		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	新宿キャンパス
担当教員 (Instructor)	坂田 淳一		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	水曜2限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)	対面 (オンラインになる場合あり)		
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	<p>この講義はBMのビジネスプログラム (ICTビジネス科目群) 専門応用科目になっています。講義では、大学生として最低限知っておく必要がある、現代の情報通信技術 (IT) について、ビジネスと関係させて学んで行きます。5G, AI, IoT, VR, など様々な新技術が次々登場し、それに伴い製造現場や企業のマーケティング活動、広告活動の方法も大きな変化が起きています。これらの変化に対し、指をくえて眺めているだけではなく、それらの技術について最低限必要な理解を行って、ビジネスへの活用手法を深く学習して行くことが必要だと思います。例えば社会人になって、実際に企業に就職をしてマーケティング活動などを行う場合、“デジタルマーケティング”への理解は不可欠ですし、広告産業においてもデジタル広告戦略を理解しておくことは必要不可欠なことでしょう。</p> <p>この講義を通して、AIやIoTなど最新の情報通信技術への理解とビジネスへの活用、そして社会の変化へ理解を深め、デジタルビジネスモデルの構築ができるようになって行って欲しいと思います。</p>		
到達目標 (Course Objectives)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5G, AI, IoT, VR, などの新デジタル通信技術に対して理解を深める ・ 特に近未来において必要となるAIビジネスについて理解を深める ・ 新たな情報通信技術を用いた新ビジネスモデルについて理解を深める ・ 新たな情報通信技術が生み出されることによって、社会やビジネスがどのように変化して行のか理解する。 ・ デジタルマーケティングや、デジタル広告の仕組みを理解する。 		
授業計画 (Course Schedule)	<p>9/22 1 IT技術の進展がもたらしたビジネス形態の変化、社会の変化、および、第4次産業革命、Society 5.0について学習する</p> <p>9/29 2 5Gとは何か、社会をビジネスをどのように変える可能性があるのか、それについて学ぶ。</p> <p>10/6 3 IoTとビジネスモデルについて学ぶ(1)</p> <p>10/13 4 IoTとビジネスモデルについて学ぶ(2)</p> <p>10/20 5 AIとはどのようなものか</p>		

	<p>10/27 6 AIを用いたビジネスについて学ぶ</p> <p>11/3 7 データ駆動社会について学ぶ更に、データの集計（和、平均）をおこない、データを読む・分析を行う。更に、優れた可視化事例を学ぶ。（可視化することによって新たな気づきがあった事例などを取り上げる。）</p> <p>11/10 8 中間テスト + デジタルマーケティング及び、デジタル広告産業について学ぶ</p> <p>11/17 9 キャッシュレスとフィンテックについて学ぶ（1）</p> <p>11/24 10 キャッシュレスとフィンテックについて学ぶ（2）</p> <p>12/1 11 音楽のデジタル化と音楽産業の変化について学ぶ</p> <p>12/8 12 デジタル技術の進展と企業革新（デジタルトランスファー）について学ぶ（1）</p> <p>12/15 13 デジタル技術の進展と企業革新（デジタルトランスファー）について学ぶ（2）</p> <p>1/12 14 ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則などはどのように変化して行くのか、これらについて学習する。 プラス、期末テスト</p>
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	特にありません。
テキスト (Textbook)	毎回担当教員がパワーポイントを作成して、それを用いて講義を行います。
参考書 (Supplementary Reading)	講義中に参考書籍を紹介します。
評価基準 (Grading)	<p>毎回の講義内容に係るフィードバック+中間テスト+期末テストで成績を評価いたします。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業への、積極的な参加を期待し、また、評価をいたします。 ・講義のある回で、小テスト（中間）を行う可能性があります。講義内で予告します。 ・修了テストを行います。 <p>★講義中に私語がある人は、受講を止めて頂きことがあります。</p> <p>A：特に優秀な成績 B：すぐれた成績 C：一応その科目の要求を満たす成績 D：合格と認められる最低の成績 F：不合格</p>
教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	<p>下記のアドレスまでメールをしてください。</p> <p>sakataj@obirin.ac.jp</p>
U R L	
実務経験のある教員による授業科目	
キーワード (Keywords)	情報通信技術、コンピュータ、AI、IoT、VR 5G、デジタルマーケティング
備考 (Other Information)	

開講学期 (Semester)	2021年度春学期	授業コード (Course Code)	262196
科目 (Course)	コンピュータビジネス概論		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	新宿キャンパス
担当教員 (Instructor)	川崎 昌		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	火曜1限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)			
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	<p>コンピュータは人々の生活に欠かせないものとなり、コンピュータビジネスは社会のあり方まで変えるような大きな存在となっている。</p> <p>本授業では、コンピュータとビジネスの関係を歴史的に概観し、コンピュータの構成要素や機能・環境の急速な進展と実企業のビジネスを関連付けながら学ぶ。それによって、コンピュータを使った現代のビジネスモデルや実務におけるデータ活用事例、拡大している社会への影響について理解を深め、獲得した知識や自らの考えをアウトプットできるようになることを目的とする。</p>		
到達目標 (Course Objectives)	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの基本的な構成要素を説明することができる ・コンピュータビジネスの歴史の変遷の概略を説明することができる ・コンピュータビジネスについて、多様な視点・切り口で捉え、そのビジネスモデルや価値について述べるすることができる ・コンピュータに関連し、社会にインパクトを与えたビジネスについて、その特徴や社会への影響度合いを述べるすることができる ・データサイエンスやAIが、自らの生活と密接に結びついているのであることを説明することができる ・実企業を例に、ビジネスモデルにおけるコンピュータの役割を述べるすることができる ・未来のコンピュータビジネスの変化を予測し、自らの考えを述べるすることができる 		
授業計画 (Course Schedule)	<p>第1回 4月13日 (火) : 講義概要の説明, コンピュータの進歩とビジネスへの影響</p> <p>第2回 4月20日 (火) : コンピュータのハードウェアとビジネス (Appleほか)</p> <p>第3回 4月27日 (火) : コンピュータのソフトウェアとビジネス (Microsoftほか)</p> <p>第4回 5月4日 (火) : コンピュータビジネスの成長と衰退 (Yahoo!ほか)</p> <p>第5回 5月11日 (火) : 巨大化したビジネス (Googleほか)</p> <p>第6回 5月18日 (火) : eコマースビジネス (Amazonほか)</p> <p>第7回 5月25日 (火) : ソーシャルメディアとビジネス (Facebookほか)</p> <p>第8回 6月1日 (火) : クラウドビジネス (Dropboxほか)</p> <p>第9回 6月8日 (火) : ゲスト講演 (予定)</p> <p>第10回 6月15日 (火) : ITベンチャービジネス</p> <p>第11回 6月22日 (火) : ビッグデータとアルゴリズム, データ倫理</p> <p>第12回 6月29日 (火) : AIビジネスの未来, Society 5.0の社会</p> <p>第13回 7月6日 (火) : テレワークとコンピュータビジネス, 情報セキュリティ</p> <p>第14回 7月13日 (火) : 全体のまとめと振り返り (レポートのフィードバックとシェアリング)</p> <p>(注) 学修の進み具合等に応じて、内容を組み替える可能性がある。</p> <p>各回の授業終了後に授業で使用した主なスライドを配布し、次回の授業では前回の授業の復習からスタートする。</p> <p>授業の中でディスカッションやグループワークの時間を設ける可能性がある。そのため、オンラインで授業に参加する場合は、事前に音声・ビデオを共にオンにできる環境、マイクやイヤホン準備すること。</p>		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	<p>授業において、レポート課題を2回 (前半1回、後半1回) 課す。</p> <p>各回の復習と予習を兼ねて、①知らなかった用語の意味を調べる、②授業の内容から着想を得たテーマを自ら設定し、関連情報の収集、集めた情報の要約や整理、それに対する考察を行い、自主レポートにまとめること。</p> <p>なお、レポート課題の提出は必須、自主レポートの提出は任意とする。</p>		
テキスト (Textbook)	指定なし。担当教員作成のスライドや資料を用いる。		
参考書 (Supplementary Reading)	<p>「コンピュータサイエンス図鑑」 (クレール・クイグリー、パトリシア・フォスター著、山崎正浩 [訳] : 創元社, 2019)</p> <p>その他、授業時に紹介する。</p>		
評価基準 (Grading)	レポート課題2回 (60%) により授業の目標到達度合いを総合的に測り、自主レポート (20%)、授業への参加態度 (グループワ		

	<p>ークへの貢献、各回の振り返り記録の提出等) (20%)を加味して、以下の通り評価する。</p> <p>A:特に優秀な成績(90点以上を目安に、履修者数の10%程度を上限とする) B:すぐれた成績(80~89点を目安に、履修者数の30%程度を上限とする) C:一応その科目の要求を満たす成績(60~79点) D:合格と認められる最低の成績(50~59点) F:不合格(49点以下)、あるいは、全講義の1/3以上を欠席</p>
教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	<p>E-mail: kawasaki_s@obirin.ac.jp オフィスアワー:火曜4限, 木曜4限 新宿キャンパス南館4階 ファカルティオフィス</p> <p>メールで連絡する場合は、用件だけでなく、科目名、学籍番号、氏名を明記すること。 対面での相談や質問を希望する際は、できるだけ事前にメールでアポをとること。(オフィスアワー以外の時間帯も対応可能)</p>
U R L	
実務経験のある教員による授業科目	
キーワード (Keywords)	コンピュータ、IT、デジタルビジネス、ハードウェア、ソフトウェア、ビッグデータ、AI
備考 (Other Information)	資料の配布や課題の提出等に、Moodleを使用する。

開講学期 (Semester)	2021年度春学期	授業コード (Course Code)	262001
科目 (Course)	ビジネス表計算演習		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	新宿キャンパス
担当教員 (Instructor)	川崎 昌		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	水曜2限	授業方法 (Teaching Method)	演習
授業形態 (Online/Face to face)			
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目	抽選定員 (Maximum Enrollment)	28人
抽選備考 (Lottery Information)	優先順位：①BM学類ICTビジネスMa 4年→2年 ②BM学類「S18150：情報通信業界、S18160：コンテンツビジネス、S18170：SE・ITコンサル」ストーリー4年→2年 ③BM学類4年→2年 ④AM学類4年→2年 ⑤全学		
授業概要 (Course Description)	<p>表計算ソフトはビジネスシーンにおいて様々な用途で活用されている。本授業では、表計算ソフトの基礎から中級程度の操作を使い、ビジネスデータの分析および意思決定にExcelや統計ソフトを活用できるようになることを目的とする。表計算ソフトでのグラフ作成や関数は何となく使えるようになったが、使いこなすにはまだ自信がないという人やビジネスでの実践スキルを身につけたい人向けに演習形式で実施する。演習で扱うデータはオンライン調査で取得した全国1000名の労働者を対象とした「お仕事に関するアンケート」の実調査データである。</p> <p>分析結果は表やグラフで可視化した資料にまとめ、結果説明のプレゼンテーションを行う。</p>		
到達目標 (Course Objectives)	<ul style="list-style-type: none"> ・表計算ソフトを使い、実際の業務で使用するような集計・分析を行うことができる ・表計算ソフトを使い、実際の業務で使用するような帳票・レポートのアウトプットができる ・表計算ソフトで作成した図表を用い、その他のアプリケーションと連動させた書類を作成することができる ・表計算ソフトの関数や書式設定等の機能を、調べながら目的に合わせて使用することができる ・表計算ソフトや統計ソフトを使い、基礎的な統計分析（平均値・標準偏差・単純集計・クロス集計・相関分析・回帰分析）を行うことができる ・分析結果を読み解き、データにもとづく提案を行ったり、意思決定の根拠を示すことができる 		
授業計画 (Course Schedule)	<p>第1回 4月14日（水）：講義概要の説明，Excelスキル確認 第2回 4月21日（水）：Excelの基本機能，関数，表・グラフの総合演習①，Excelスキル確認事例の解説 第3回 4月28日（水）：Excelの基本機能，関数，表・グラフの総合演習②，分析データの情報整理 第4回 5月5日（水）：Excelの基本機能，関数，表・グラフの総合演習③，単純集計・グラフ作成 第5回 5月12日（水）：Excelの基本機能，関数，表・グラフの総合演習④，クロス集計・帳票作成 第6回 5月19日（水）：Excelの基本機能，関数，表・グラフの総合演習⑤，属性の違いによる結果比較 第7回 5月26日（水）：Excel分析ツールの活用（回帰分析） 第8回 6月2日（水）：統計ソフトの活用，前半分析レポート課題の解説 第9回 6月9日（水）：後半分析レポート課題とする事例の説明，分析データの整理 第10回 6月16日（水）：データ分析と報告資料のまとめ① 第11回 6月23日（水）：データ分析と報告資料のまとめ② 第12回 6月30日（水）：分析結果のプレゼンテーション&バージョンアップ① 第13回 7月7日（水）：分析結果のプレゼンテーション&バージョンアップ② 第14回 7月14日（水）：ゲスト講演（予定），後半分析レポート課題（最終版）提出</p> <p>（注）学修の進み具合等に応じて、内容を組み替える可能性がある。</p> <p>各回の演習に含まれる内容（主なもの） データ並べ替え，フィルタ，先頭行の固定，オートフィル Σ合計，％の算出，小数点以下の桁数揃え，データの置換 平均AVERAGE，カウントCOUNTIF，複数カウントCOUNTIFS，値代入VLOOKUP，もし条件IF ピボット集計，絶対参照F4の使い方，値の行列入れ替え グラフ作業用の表作成，シンプル円グラフ，シンプル棒グラフ，積み上げ棒グラフ，グラフエリアの書式設定 印刷範囲の設定，印刷余白の設定，印刷の拡大・縮小，ヘッダー/フッターの設定，Word差し込み印刷</p>		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	<p>授業において、集計・データ分析等のレポート課題を3回課す。（提出を必須とする） 各回の演習課題が授業時間内に終わらなかった場合は、授業時間外に取り組み、期限までに提出すること。</p>		
テキスト (Textbook)	指定なし。担当教員作成のスライドや資料を用いる。		
参考書	授業時に適宜紹介する。		

(Supplementary Reading)	
評価基準 (Grading)	<p>演習形式であるため、各回の演習課題および分析レポート課題の提出を重視する。 目標到達合いを総合的に測り、期限を厳守できたか、わからない点を調べる努力をしたか、授業への参加態度等を加味して、以下の通り評価する。</p> <p>A：特に優秀な成績 B：すぐれた成績 C：一応その科目の要求を満たす成績 D：合格と認められる最低の成績 F：不合格、あるいは、全講義の 1/3 以上を欠席</p>
教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	<p>E-mail: kawasaki_s@obirin.ac.jp オフィスアワー：火曜4限、木曜4限 新宿キャンパス南館4階 ファカルティオフィス</p> <p>メールで連絡する場合は、用件だけでなく、科目名、学籍番号、氏名を明記すること。 対面での相談や質問を希望する際は、できるだけ事前にメールでアポをとること。（オフィスアワー以外の時間帯も対応可能）</p>
U R L	
実務経験のある教員による授業科目	
キーワード (Keywords)	Excel、表計算、グラフ、情報処理、統計、分析、解析、関数
備考 (Other Information)	資料の配布や課題の提出等に、Moodleを使用する。

開講学期 (Semester)	2021年度秋学期	授業コード (Course Code)	262288
科目 (Course)	経営情報リテラシー		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	新宿キャンパス
担当教員 (Instructor)	仲野 友樹		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	金曜1限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)	対面 (オンラインになる場合あり)		
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	この講義では、情報に関わるサービスの仕組みについて学ぶ。企業での経営活動や日常生活をより便利で快適なものにするために、ソフトウェアをはじめとしたコンピュータに関連した技術が深く関わっている。現代の学生、社会人の生活に不可欠なものとなっている情報に関わるサービスとその仕組みについて理解を深め、経営情報リテラシーを身に付ける。		
到達目標 (Course Objectives)	本講義では、情報サービスを実現している仕組みとともに具体的な事例について理解し、情報サービスを提供する開発者との共通の認識を持つための知識を身に付けることが目標である。		
授業計画 (Course Schedule)	<p>第1回 9月17日(金)：ソフトウェアをもとにして提供される情報に関わるサービスについて概説する。</p> <p>第2回 9月24日(金)：利用者、開発者のそれぞれから見た情報に関わるサービスについて解説する。</p> <p>第3回 10月1日(金)：情報に関わるサービスを提供するためのハードウェア、ソフトウェアなどについて解説する。</p> <p>第4回 10月8日(金)：情報に関わるサービスを提供する際のソフトウェアの動作について講義する。</p> <p>第5回 10月15日(金)：ソフトウェアを含んだ情報システムの開発と開発を請け負う情報サービス産業について解説する。</p> <p>第6回 10月22日(金)：情報セキュリティに関わる脅威と対策について概説する。</p> <p>第7回 10月29日(金)：情報に関わるサービスを支えるハードウェア、ソフトウェアの進展について講義する。</p> <p>第8回 11月12日(金)：コンピュータを操作するためのインターフェースについて解説する。</p> <p>第9回 11月19日(金)：ソーシャルメディアの特徴と利用時のリスクについて理解する。</p> <p>第10回 11月26日(金)：インターネットを通じて利用できるサービスの活用について理解する。</p> <p>第11回 12月3日(金)：コンビニエンスストアなどで利用されているPOSシステムについて概説する。</p> <p>第12回 12月10日(金)：飲食店などで利用されている情報システムについて概説する。</p> <p>第13回 12月17日(金)：これまでの講義の内容を振り返り、ソフトウェアの仕組みとビジネスについて確認をする。</p> <p>第14回 1月21日(金)：テストとテストの解説。</p>		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	<p>第1回：情報システムの基礎知識を前提とするので、授業開始までに情報システムとはどのようなものか概要を理解しておくこと。</p> <p>第2回：情報サービスの基礎知識を前提とするので、授業開始までに情報サービスを理解しておくこと。</p> <p>第3回：ハードウェア、ソフトウェアの基礎知識を前提とするので、授業開始までにハードウェア、ソフトウェアを理解しておくこと。</p> <p>第4回：ソフトウェアの動作の基礎知識を前提とするので、授業開始までにソフトウェアの動作を理解しておくこと。</p> <p>第5回：システム開発の基礎知識を前提とするので、授業開始までにシステム開発を理解しておくこと。</p> <p>第6回：情報セキュリティの基礎知識を前提とするので、授業開始までに情報セキュリティを理解しておくこと。</p> <p>第7回：ハードウェア、ソフトウェアの進展の基礎知識を前提とするので、授業開始までにハードウェア、ソフトウェアの進展を理解しておくこと。</p> <p>第8回：ユーザインターフェースの基礎知識を前提とするので、授業開始までにユーザインターフェースを理解しておくこと。</p> <p>第9回：ソーシャルメディアの基礎知識を前提とするので、授業開始までにソーシャルメディアを理解しておくこと。</p> <p>第10回：インターネットの基礎知識を前提とするので、授業開始までにインターネットを理解しておくこと。</p> <p>第11回：POSシステムの基礎知識を前提とするので、授業開始までにPOSシステムを理解しておくこと。</p> <p>第12回：飲食店の情報システムの基礎知識を前提とするので、授業開始までに飲食店の情報システムを理解しておくこと。</p> <p>第13回：これまでの授業の内容を振り返るので内容を復習しておくこと。</p> <p>第14回：これまでの授業の内容をまとめておくこと。</p>		
テキスト (Textbook)	教員作成のスライドで実施する。		
参考書 (Supplementary Reading)	適宜紹介する。		
評価基準 (Grading)	授業時のリアクションペーパー、テストの結果をもとに総合的に評価する。 A：特に優れた成績 B：優れた成績		

	C : 科目の要求を満たす成績 D : 最低限の水準を満たす成績 F : 不合格、3分の1を超えて授業を欠席した
教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	t1800223@obirin.ac.jp
U R L	
実務経験のある教員に よる授業科目	
キーワード (Keywords)	情報、コンピュータ、情報システム
備考 (Other Information)	

開講学期 (Semester)	2021年度春学期	授業コード (Course Code)	262197
科目 (Course)	情報科学基礎論II (テクノロジー)		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	新宿キャンパス
担当教員 (Instructor)	川崎 昌		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	火曜3限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)			
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	<p>ITパスポート試験は、国家試験である情報処理技術者試験のひとつであり、職業人として備えておくべき情報技術に関する基礎知識が問われるものである。</p> <p>本授業では、ITパスポートに合格できるぐらいの知識をつけてもらうことを目的とし、コンピュータシステムやネットワーク、オフィスツールの活用、情報セキュリティ等に関することを学ぶ。</p> <p>※ITパスポートの試験範囲には、ストラテジーやマネジメントに関する内容も含まれるため、本授業と同時に「情報科学基礎論I (戦略・管理)」を履修すること。</p>		
到達目標 (Course Objectives)	1年以内にITパスポート資格試験を受験し、合格することができる。		
授業計画 (Course Schedule)	<p>第1回 4月13日 (火) : 講義概要の説明, ITパスポート試験の概要 第2回 4月20日 (火) : コンピュータ構成要素 第3回 4月27日 (火) : システム構成要素 第4回 5月4日 (火) : ソフトウェア, 表計算, 新分野のキーワード 第5回 5月11日 (火) : ハードウェア, ヒューマンインターフェイス, マルチメディア 第6回 5月18日 (火) : セキュリティ① (ISMS, コンピュータウィルスの脅威) 第7回 5月25日 (火) : セキュリティ② (情報セキュリティ技術とその事例) 第8回 6月1日 (火) : 中間模擬試験 第9回 6月8日 (火) : ゲスト講演 (予定) 第10回 6月15日 (火) : データベース 第11回 6月22日 (火) : ネットワーク 第12回 6月29日 (火) : セキュリティ新分野 (個人情報保護, データ倫理) 第13回 7月6日 (火) : 情報基礎理論① 第14回 7月13日 (火) : 情報基礎理論②, 全体のまとめと振り返り</p> <p>(注) 学修の進み具合等に応じて、内容を組み替える可能性がある。</p>		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	各回、ITパスポート試験 (テクノロジー分野) の模擬問題とその解説作成を課題として課す。		
テキスト (Textbook)	指定なし。担当教員作成のスライドや資料を用いる。		
参考書 (Supplementary Reading)	購入方法とその意図は、初回の授業で説明する。 数冊を手にとって比較し、自分がわかりやすいと思うITパスポート用の試験対策テキスト (過去問付き) を1冊購入すること。		
評価基準 (Grading)	<p>中間模擬試験 (30%)、最終定期試験 (30%)、および課題への取り組み (40%) により授業の目標到達度合いを総合的に測り、授業への参加態度を加味して、以下の通り評価する。</p> <p>A : 特に優秀な成績 (90点以上) B : すぐれた成績 (80~89点) C : 一応その科目の要求を満たす成績 (70~79点) D : 合格と認められる最低の成績 (60~69点) F : 不合格 (59点以下)、あるいは、全講義の 1/3 以上を欠席</p>		
教員との連絡方法	E-mail: kawasaki_s@obirin.ac.jp		

(Contact with Instructor)	オフィスアワー：火曜4限、木曜4限 新宿キャンパス南館4階 ファカルティオフィス メールで連絡する場合は、用件だけでなく、科目名、学籍番号、氏名を明記すること。 対面での相談や質問を希望する際は、できるだけ事前にメールでアポをとること。（オフィスアワー以外の時間帯も対応可能）
U R L	ITパスポート（iパス）試験案内 https://www3.jitec.ipa.go.jp/JitesCbt/index.html
実務経験のある教員による授業科目	
キーワード (Keywords)	ITパスポート、資格、IT、情報システム、コンピュータ、ネットワーク
備考 (Other Information)	資料の配布や課題の提出等に、Moodleを使用する。

開講学期 (Semester)	2021年度秋学期	授業コード (Course Code)	262217
科目 (Course)	経営情報システム論		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	新宿キャンパス
担当教員 (Instructor)	川崎 昌		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	火曜2限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)	対面 (オンラインになる場合あり)		
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	近年の情報技術や通信技術の急速に進歩にともない、企業経営における情報の重要性はますます高まっている。そのため、経営情報システム (MIS; Management Information Systems) やIT (Information Technology) は、技術専門家だけでなく、全管理者や全従業員が関わらなければならないものになった。 本授業では、経営における情報技術の利用について理解するための基礎を身につけ、獲得した知識、自らの考えをアウトプットできるようにすることを目的とする。		
到達目標 (Course Objectives)	<ul style="list-style-type: none"> ・高度情報化社会、Society 5.0、データ駆動型社会の変化について述べるができる ・情報処理に用いられるコンピュータの発展と利用の変遷について述べるができる ・インターネットによって登場した新たなネットワークシステムの技術基盤や特徴、課題について説明することができる ・情報処理型組織と知識創造型組織の違いについて述べるができる ・サプライチェーンマネジメントとは何か、図を用いて解説することができる ・IT投資とその効果について、自らの意見を述べるができる ・インターネットビジネスの戦略立案プロセス、事例企業のビジネスモデルや特徴について述べるができる ・オフィスでの情報システムやAIについて、活用事例とその課題を述べるができる ・ウォーターフォール型のソフトウェア開発プロセスを図に示し、プロジェクトマネジメントの重要性を述べるができる ・企業における情報倫理、情報セキュリティがなぜ重要かを説明し、それに対する自らの意見を述べるができる 		
授業計画 (Course Schedule)	<p>第1回 9月21日 (火) : 講義概要の説明, データ駆動型社会における企業経営</p> <p>第2回 9月28日 (火) : 経営情報システムとは何か, 企業活動と情報システム</p> <p>第3回 10月5日 (火) : 情報技術の基盤 (ハードウェア・ソフトウェア), データサイエンス</p> <p>第4回 10月12日 (火) : 情報技術 (IT) の進展と新たなネットワークシステム</p> <p>第5回 10月19日 (火) : ナレッジマネジメント</p> <p>第6回 10月26日 (火) : SCM(サプライチェーンマネジメント)</p> <p>第7回 11月2日 (火) : プロジェクトマネジメント</p> <p>第8回 11月9日 (火) : IT投資の効果とその測定</p> <p>第9回 11月16日 (火) : ビジネスプロセスと情報システム</p> <p>第10回 11月30日 (火) : インターネットビジネスの戦略とビジネスモデル</p> <p>第11回 12月7日 (火) : 意思決定支援システム, 戦略的情報システム</p> <p>第12回 12月14日 (火) : オフィスの情報システムとAIの活用</p> <p>第13回 12月21日 (火) : ゲスト講演 (予定)</p> <p>第14回 1月11日 (火) : 情報システムの社会的影響力と情報セキュリティ・情報倫理</p> <p>(注) 学修の進み具合等に応じて、内容を組み替える可能性がある。</p> <p>各回の授業終了後に授業で使用した主なスライドを配布し、次回の授業では前回の授業の復習からスタートする。</p>		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	日頃から興味・関心のあるビジネスにおいて、情報システムがどのように活用されているかを意識的に捉え、自主レポートをまとめる。自主レポートの提出は任意である。		
テキスト (Textbook)	指定なし。担当教員作成のスライドや資料を用いる。		
参考書 (Supplementary Reading)	授業時に適宜紹介する。		
評価基準 (Grading)	定期試験 (30%) + レポート課題 (30%) により授業の目標到達度合いを総合的に測り、授業内で行う小テスト (20%)、自主レポート・授業への参加態度 (20%) を加味して、以下の通り評価する。		

	A：特に優秀な成績（90点以上を目安に、履修者数の10%程度を上限とする） B：すぐれた成績（80～89点を目安に、履修者数の30%程度を上限とする） C：一応その科目の要求を満たす成績（60～79点） D：合格と認められる最低の成績（50～59点） F：不合格（49点以下）、あるいは、全講義の1/3以上を欠席
教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	E-mail: kawasaki_s@obirin.ac.jp オフィスアワー：火曜3限、水曜2限 新宿キャンパス南館4階 ファカルティオフィス メールで連絡する場合は、用件だけでなく、科目名、学籍番号、氏名を明記すること。 対面での相談や質問を希望する際は、できるだけ事前にメールでアポをとること。（オフィスアワー以外の時間帯も対応可能）
U R L	
実務経験のある教員による授業科目	
キーワード (Keywords)	情報システム、ナレッジマネジメント、SCM、ビジネスプロセス、意思決定支援、IT投資効果、情報倫理
備考 (Other Information)	資料の配布や課題の提出等に、Moodleを使用する。

開講学期 (Semester)	2021年度春学期	授業コード (Course Code)	262175
科目 (Course)	企業経営と情報 (BM)		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	新宿キャンパス
担当教員 (Instructor)	坂田 淳一		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	水曜2限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)			
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	<p>本講義は、近年、企業活動に不可欠となっている情報について、その種類や、収集、管理、活用の方法について学びます。人口が減少し、国内市場が縮小傾向にある中で、企業では単にものやサービスを創造し、提供・販売するだけでは、売上や利益が挙げられない時代になっています。そこにコロナ禍が起こり、これまでにない困難な環境で事業活動を行っています。その中で企業は、どのような情報をいかに活用すれば競合他社に対して、競争優位となれるのか、その基本的な考え方を学ぶ講義です。企業経営の基礎を学ぶことができますので、特に1年生、2年生は履修してください。</p>		
到達目標 (Course Objectives)	<p>本講義では、企業が通常活用する情報の種類やその活用手法について、理解することが可能になることを目指します。</p> <p>また、それらの情報を用いたビジネスモデルの基礎について、理解できるようになることを目指します。</p> <p>更には、企業は情報をどのように用いて活動を行っているのかを認識できるようになることを目指します。</p> <p>加えて、講義全般の内容を通して、情報が企業の事業活動に与える好影響ともたらず変化について、理解できるようになることを目的とします。</p>		
授業計画 (Course Schedule)	<p>4月14日 1. 企業の情報化とIT活用 (情報活用の形態、戦略の変化)</p> <p>4月21日 2. 経営情報システムの実際と活用について</p> <p>4月28日 3. 企業内で収集・活用する様々な情報、営業秘密と個人情報保護とは何か</p> <p>5月5日 4. 企業経営と情報活用、組織ガバナンスとCSR</p> <p>5月12日 5. CIOとはどのような職責を持った役員か</p> <p>5月19日 6. ITを用いた経営革新について学ぶ</p> <p>5月26日 7. 情報活用マーケティングと市場調査Ⅰ</p> <p>6月2日 8. 情報活用マーケティングと市場調査Ⅱ</p> <p>6月9日 9. 中間テストとビッグデータの活用と企業経営</p> <p>6月16日 10. サプライチェーンマネジメント (SCM) について学ぶⅠ</p> <p>6月23日 11. サプライチェーンマネジメント (SCM) について学ぶⅡ</p> <p>6月30日 12. カスタマーズリレーションズマネジメント(CRM)について学ぶⅠ</p> <p>7月7日 13. カスタマーズリレーションズマネジメント(CRM)について学ぶⅡ</p> <p>7月14日 14. まとめ評価とテスト</p>		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	授業時間外学習として、参考図書を積極的に熟読することを推奨します。		
テキスト (Textbook)	講義のテキストは、毎回担当教員が作成します。		
参考書 (Supplementary Reading)	講義内でご紹介します。		
評価基準 (Grading)	<p>下記の項目を評価により、総合評価を行います。</p> <p>・授業への、積極的な参加を期待し、また、評価をいたします。</p>		

	<ul style="list-style-type: none">・講義のある回で、小テスト（中間）を行う可能性があります。講義内で予告します。・修了テストを行います。 <p>★講義中に私語がある人は、受講を止めて頂くことがあります。</p> <p>A：特に優秀な成績 B：すぐれた成績 C：一応その科目の要求を満たす成績 D：合格と認められる最低の成績 F：不合格</p>
教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	事前に下記にメールをください。 sakataj@obirin.ac.jp どのようなことをご相談に乗ります。
U R L	
実務経験のある教員に よる授業科目	
キーワード (Keywords)	情報活用、情報分析、企業活動、経営戦略、情報システム
備考 (Other Information)	特にありません。

開講学期 (Semester)	2021年度秋学期	授業コード (Course Code)	220919
科目 (Course)	データサイエンス入門		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	町田キャンパス
担当教員 (Instructor)	阿部 秀尚		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	木曜2限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)	対面 (オンラインになる場合あり)		
授業形態備考 (Online/Face to face notes)	オンライン実施の可能性については授業で確認すること		
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	データサイエンスは、データベース技術や統計を基礎として機械学習と呼ばれる手法を駆使することにとどまらず、データの存在する場所や特性を理解して、分析結果を実践に適用することまでを含む広い概念の言葉である。この授業では、情報学の観点からの研究の成果を紹介しつつ、データの存在する環境や領域（ドメイン）ごとの特性を理解し、分析手法を実行する基盤、分析手法の概要、適用のための評価方法を学んでいく。		
到達目標 (Course Objectives)	数理的なデータサイエンスの手法を適用するために必要なデータの存在を理解する。 データ分析結果を適用するための組織的な活動、領域知識、評価の方法があることを理解する。		
授業計画 (Course Schedule)	(1) 9月23日：データサイエンスとは (2) 9月30日：経済活動とデータ利活用 (3) 10月7日：行政とオープンデータ (4) 10月14日：医療とデータ利活用 (5) 10月21日：IoT（センサデバイス）とビッグデータ (6) 10月28日：ソーシャルメディアとビッグデータ (7) 11月4日：クラウドコンピューティング：データ収集と分析基盤 (8) 11月11日：データサイエンスにおける分析と評価のフレームワーク (9) 11月18日：質的データ分析と推薦システム (10) 11月25日：クラスタリング分析とデータサイエンス (11) 12月2日：機械学習による分析とデータサイエンス（1）：事例ベース分類、決定木の利活用 (12) 12月9日：機械学習による分析とデータサイエンス（2）：深層学習の利活用 (13) 12月16日：データと結果の視覚化 (14) 1月13日：授業のまとめ		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	統計学に関する授業を履修したことがある場合は、その内容の理解をしておくこと。同時に履修している科目がある場合は、関係するデータの扱いについて、確認しながら授業に臨むこと。 授業で提示した内容に即した調査レポートを課題とするため、課題を通して、データサイエンスに関する理解、関心の促進を図る時間を確保すること。		
テキスト (Textbook)	授業でのスライド資料として提示する その他、適宜、指示する		
参考書 (Supplementary Reading)	「戦略的データサイエンス入門ービジネスに活かすコンセプトとテクニック」 Foster Provost, Tom Fawcett著、竹田 正和(監訳)、オライリージャパン (その他、“データサイエンス”を冠する書籍をデータに基づいた結果と各自の理解しやすさを勘案して、各自に適した書籍を見つけることも、本授業の1つの実践課題である)		
評価基準 (Grading)	成績は、授業内課題での小レポート、および期末に提示するレポート課題を用いて評価する。 A: データサイエンスの手法を適用するために必要なデータの存在、データ分析結果を適用するための組織的な活動、領域知識、評価の方法があることを優れたレベルで理解し、優れた説明ができる B: データサイエンスの手法を適用するために必要なデータの存在、データ分析結果を適用するための組織的な活動、領域知識、評		

	<p>価の方法があることを十分なレベルで理解し、十分な説明できる</p> <p>C: データサイエンスの手法を適用するために必要なデータの存在、データ分析結果を適用するための組織的な活動、領域知識、評価の方法があることを一定のレベルで理解し、説明できる</p> <p>D: データサイエンスの手法を適用するために必要なデータの存在、データ分析結果を適用するための組織的な活動、領域知識、評価の方法があることを理解でき、一部に不足はあるが説明できる</p> <p>F: 授業内容を理解できたとは言えず、説明することができない</p>
教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	abe_h@obirin.ac.jp
U R L	
実務経験のある教員による授業科目	該当しない
キーワード (Keywords)	データサイエンス, ビッグデータ, IoT, 機械学習, 情報システム
備考 (Other Information)	現在、日本国内では、データは収集・選別するものではなく、ただ存在するものとして、数理的なデータ分析手法、統計的な手法、機械学習アルゴリズムの理解、適用に偏った「データサイエンス」に関するプログラムが実施されている。しかしながら、ビッグデータ時代が到来し、データサイエンスの本質は、あらゆる分野でデータに基づく科学的な判断を普及させていくことに求められている。そのためには、数理統計学、情報工学や経済学的な側面だけではなく、情報学、社会学、科学コミュニケーションからの知見をデータサイエンスとして統合していく姿勢が重要である。

開講学期 (Semester)	2021年度春学期	授業コード (Course Code)	220109
科目 (Course)	統計学入門		
科目分類 (Course Categories)		開講キャンパス (Campus)	町田キャンパス
担当教員 (Instructor)	阿部 秀尚		
授業種別 (Class Type)	週間授業	単位数 (Credits)	2単位
曜日時限 (Class Schedule)	金曜2限	授業方法 (Teaching Method)	講義
授業形態 (Online/Face to face)			
授業形態備考 (Online/Face to face notes)			
抽選対象 (Lottery Course)	抽選科目ではありません	抽選定員 (Maximum Enrollment)	
抽選備考 (Lottery Information)			
授業概要 (Course Description)	この授業では、統計学の基本的な考えを理解するとともに、データサイエンスの基礎となる統計学における初歩的な分析手法を習得する。この中で、要約統計量や不偏統計量、統計的仮説検定のための統計量の計算過程を理解し、コンピュータの活用によるデータ分析を特別な統計解析用ソフトウェアを用いずに円滑に実行できるようにしていく。		
到達目標 (Course Objectives)	<ul style="list-style-type: none"> ・1変量での記述統計としての要約統計量の把握が確実にできるようになる ・2変量での記述統計としての統計量の把握が確実にできるようになる ・推測統計として、上記の統計量の推定が理解できる ・統計的検定により、標本集団同士の1変量の比較や母集団での2変量間の性質を調べることができる 		
授業計画 (Course Schedule)	<ol style="list-style-type: none"> (1) 統計の歴史と統計で扱われるデータ (2) 量的データの集計と視覚化 (3) 記述統計としての要約統計量 (4) 2変量の関係記述：相関係数と単回帰分析 (5) 質的データの集計と視覚化 (6) 2つの質的変数の関係記述 (7) 記述統計のまとめ (8) 推測統計としての要約統計量 (9) 母数の取りうる範囲の推定 (10) 異なる標本集団の比較：検定とは、対標本集団での平均の比較 (t検定) (11) 異なる標本集団の比較：母分散が未知の標本集団間の平均の比較 (t検定) (12) 相関係数と回帰係数の検定 (13) 2つの質的変数の独立性の検定 (14) 推測統計についてのまとめ 		
授業時間外学修 (Supplementary Activities)	各回の授業で課題を提示するため、授業時間中に理解した内容をデータ上でどのような計算、処理となるかを確認すること。		
テキスト (Textbook)	授業でのスライド資料として提示する (標準的な内容での授業となるため、各自で理解しやすいものを選ぶとよい)		
参考書 (Supplementary Reading)	「統計学入門～はじめの半歩～」年代記 著, Kindle版 「統計学入門」渋谷 綾子著, 税務経理協会 検定統計3級～2級の参考書 (各自で理解しやすいと感じたもの)		
評価基準 (Grading)	成績点は、各回の課題および授業内試験、期末試験の結果に基づいて評価を行う。計算を伴う課題は、単に結果の数値の正誤だけではなく、計算過程を理解できているか、を各自で内省しつつ取り組むこと。 A: 授業内で扱った統計手法について実践を伴って扱うことが優れたレベルで達成できている (成績点90点以上) B: 授業内で扱った統計手法について実践を伴って扱うことが十分なレベルで達成できている (成績点80点以上) C: 授業内で扱った統計手法について実践を伴って扱うことが一定のレベルで達成できている (成績点70点以上) D: 授業内で扱った統計手法について実践を伴って扱うことが最低限のレベルで達成できている (成績点60点以上) F: 授業内で扱った統計手法について理解が不足し、実践することが困難である (成績点60未満)		

教員との連絡方法 (Contact with Instructor)	メールアドレス：abe_h@obirin.ac.jp
U R L	
実務経験のある教員に よる授業科目	該当しない
キーワード (Keywords)	統計, 記述統計, 推測統計, 統計的検定, データサイエンス
備考 (Other Information)	すべての回でPCと表計算ソフトウェア (ExcelやGoogleドライブ上のスプレッドシート) を利用した統計手法の実践, データ分析 等を行います。

科目区分	科目コード	授業科目	授業方法	単位数	履修年次	他学群学生の履修	自学群他メジャー生の履修	先修条件ほか
流通・マーケティングビジネス科目群	MGT200A	サービスマーケティング	講義	2	2	○	○	
	MGT300A	ICTマーケティング	講義	2	2	○	○	
	MGT200A	マーケティング分析	講義	2	2	○	○	
	MGT200A	商品企画の実際	講義	2	2	○	○	
	MGT300A	小売経営論	講義	2	2	○	○	
	MGT300A	サービスマネジメント	講義	2	2	○	○	
	MGT300A	環境マーケティング	講義	2	2	○	○	
	MGT300A	市場調査フィールドワーク	演習	2	2	○	○	
	MGT300A	消費者心理・行動論	講義	2	2	○	○	
	ICTビジネス科目群	INS100A	情報通信技術と社会	講義	2	1	○	○
INS200A		コンピュータビジネス概論	講義	2	1	○	○	
INS200A		デジタルコンテンツビジネス	講義	2	1	○	○	
INS200A		モバイルビジネス	講義	2	1	○	○	
INS200B		パソコン利用の意思決定	演習	2	1	○	○	
INS200B		経営調査演習Ⅰ	演習	2	2	×	×	
INS200B		経営調査演習Ⅱ	演習	2	2	×	×	
INS200A		ネットワーク管理	講義	2	2	○	○	
INS200B		ビジネス表計算演習	演習	2	2	○	○	
INS200B		ビジネスプログラミング	演習	2	2	○	○	
INS200A		電子商取引論	講義	2	2	○	○	
INS200B		ビジネスウェブデザイン	演習	2	2	○	○	
INS300A		ICTベンチャービジネス	講義	2	2	○	○	
INS300B		経営データベース管理	演習	2	2	○	○	
INS300A		金融ITビジネス(FinTech)	講義	2	2	○	○	
観光・ホスピタリティ・エンターテイメントビジネス科目群	TOS100A	レジャー論	講義	2	1	○	○	
	TOS100A	観光学概論	講義	2	1	○	○	
	TOS100A	観光地理	講義	2	1	○	○	
	TOS300A	観光交通論	講義	2	1	○	○	
	TOS200A	旅行業経営論	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	ニューツーリズム論	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	旅行マーケティング	講義	2	2	○	○	
	TOS200A	インバウンドビジネス論	講義	2	2	○	○	
	TOS200A	ホテルビジネスⅠ(営業)	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	ホテルビジネスⅡ(管理)	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	ホテルマネジメント	講義	2	2	○	○	
	TOS200A	ブライダルビジネス	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	イベント・コンベンション(MICE)	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	フードサービス産業論	講義	2	2	○	○	
	TOS200A	テーマパーク論	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	ホスピタリティ空間デザイン	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	観光リポート開発論	講義	2	2	○	○	
	TOS300A	観光地域振興論	講義	2	2	○	○	

科目区分	科目コード	授業科目	授業方法	単位数	履修年次	他学群学生の履修	自学群他 メジャー 生の履修	先修条件ほか
マネジメントプログラム	経済・法律科目群	ECO300A	環境と経済	講義	2	2	○	○
		JUR200A	民法Ⅰ(財産・取引)	講義	2	2	○	○
		JUR200A	民法Ⅱ(契約・不法行為・家族)	講義	2	2	○	○
		JUR300A	企業法Ⅰ(会社法)	講義	2	2	○	○
		JUR300A	企業法Ⅱ(商法・金融商品取引法)	講義	2	2	○	○
		JUR300A	国際取引法	講義	2	2	○	○
		JUR300A	不動産ビジネスと法律	講義	2	2	○	○
		JUR200A	民事紛争解決手続	講義	2	2	○	○
		JUR200A	登記と手続	講義	2	2	○	○
		JUR300A	自由な競争の法律(経済法Ⅰ)	講義	2	2	○	○
		JUR300A	公正な競争の法律(経済法Ⅱ)	講義	2	2	○	○
		JUR300A	ブランドと名称の法律(知的財産権法Ⅰ)	講義	2	2	○	○
		JUR300A	著作権ビジネスと法律(知的財産権法Ⅱ)	講義	2	2	○	○
		JUR200A	消費者法	講義	2	2	○	○
		JUR300A	情報ネットワークと法律	講義	2	2	○	○
		情報・環境科目群	INS100A	経営情報リテラシー	講義	2	1	○
	INS200A		情報サービス産業論	講義	2	1	○	○
	INS200A		情報科学基礎論Ⅰ(戦略・管理)	講義	2	1	○	○
	INS200A		情報科学基礎論Ⅱ(テクノロジー)	講義	2	1	○	○
	MGT300A		経営と環境	講義	2	1	○	○
	MGT200A		エコビジネス	講義	2	1	○	○
	INS200A		経営情報システム論	講義	2	2	○	○
	INS200A		情報戦略論	講義	2	2	○	○
	INS200A		情報メディア論	講義	2	2	○	○
	MGT200A		イノベーション経営	講義	2	2	○	○
	MGT200A		知的財産戦略論	講義	2	2	○	○
	INS300A		情報セキュリティ	講義	2	2	○	○
	MGT200A	プロジェクト・マネジメント	講義	2	2	○	○	
MGT300A	企業の数量的意思決定	講義	2	2	○	○		
ENV300A	企業とエネルギー	講義	2	2	○	○		

科目区分	科目コード	授業科目	授業方法	単位数	履修年次	他学群学生の履修	自学群他メジャー生の履修	先修条件ほか
学群指定科目	CHR100A	キリスト教と社会	講義	2	1	×		
	JPN100B	日本語表現Ⅰ	演習	2	1	×		
	JPN100B	日本語表現Ⅱ	演習	2	1	×		日本語表現Ⅰ
	INS100B	情報リテラシーⅠ	演習	2	1	×		
	INS100B	情報リテラシーⅡ	演習	2	1	×		情報リテラシーⅠ
	COM100A	異文化理解	講義	2	2	×		
	MGT100A	ビジネスマナー	講義・演習	2	2	×		
科ガイダンス	MGT100B	アカデミックリテラシーⅠ	演習	2	1	×		
	MGT100B	アカデミックリテラシーⅡ	演習	2	1	×		アカデミックリテラシーⅠ
	CAD100A	キャリアデザインA	講義	2	1	×		
	MGT100A	現代経営入門	講義	2	1	○		
	MGT100A	現代会計入門	講義	2	1	○		
	JUR100A	現代法入門	講義	2	1	○		
	INS100A	統計入門	講義	2	1	×		
外国語科目	ENG100B	英語ⅠA	演習	2	1	×		
	ENG100B	英語ⅠB	演習	2	1	×		
	ENG100B	英語ⅡA	演習	2	1	×		英語ⅠA
	ENG100B	英語ⅡB	演習	2	1	×		英語ⅠB
	ENG200B	英語ⅢA	演習	2	2	×		英語ⅡA
	ENG200B	英語ⅢB	演習	2	2	×		英語ⅡB
	ENG300B	英語ⅣA	演習	2	2	×		英語ⅢA
	ENG300B	英語ⅣB	演習	2	2	×		英語ⅢB
	ENG400B	英語パスポート(Test PreparationⅠ)	演習	4	1	×		担当教員の許可を得て履修可
	ENG400B	英語パスポート(Test PreparationⅡ)	演習	4	1	×		担当教員の許可を得て履修可 英語パスポートⅠ(Test Preparation)
	JPN100B	日本語専門基礎AⅠ	演習	2	1	×		外国人留学生のみ履修可、重複して4単位を履修
	JPN100B	日本語専門基礎AⅡ	演習	2	1	×		外国人留学生のみ履修可、重複して4単位を履修
JPN100B	日本語専門基礎B	演習	1	1	×		外国人留学生のみ履修可、重複して2単位を履修	
専門基礎科目	ECO100A	経済学入門	講義	2	1	○		
	MGT100A	日本の経営者	講義	2	1	○		
	MGT100A	ビジネス数字の読み方	講義	2	1	○		
	ECO100A	金融入門	講義	2	1	○		
	TOS100A	現代ホスピタリティ	講義	2	1	○		
	MGT100A	企業経営と情報	講義	2	1	○		
	ECO200A	日本経済入門	講義	2	2	○		
	MGT200A	経営戦略入門	講義	2	2	○		
	MGT200A	マーケティング入門	講義	2	2	○		
	MGT200A	消費者心理入門	講義	2	2	○		
	MGT200A	ビジネス統計	講義	2	2	○		
	JUR200A	ビジネス法務	講義	2	2	○		
	MGT200A	管理会計入門	講義	2	2	○		
	MGT200A	組織と心理	講義	2	2	○		
	MGT200A	ビジネス倫理	講義	2	2	○		
	THO 200A	宗教とグローバル社会	講義	2	2	○		
	実習・演習科目	MGT300E	インターンシップ	実習	2~6	2	△	
MGT300E		国内ビジネス研修	実習	2~6	2	△		
MGT300E		海外ビジネス研修	実習・演習	2~6	2	△		
MGT300B		ビジネス演習	演習	2~6	2	△		
MGT300E		フィールドトリップ	実習	1~4	2	△		
ポータル・科目	GRR300B	ビジネスレポート	演習	2	3	○		
	GRR300B	研究レポート	演習	2	3	○		
	GRT400F	卒業論文	演習	2	4	○		早期卒業希望者は教員の承認を得て3年で履修可

注意 「卒業論文」は、卒業を希望する Semester に登録してください。

区分	科目 ナンバリングコード	授 業 科 目	授業 方法	単位 数	履修 年次	他学群 学生の履修	先修条件ほか
人文基礎	HUI100A	人文探究	講義	2	1	○	重複履修可
	LIN100A	言語学入門	講義	2	1	○	
	LIN100A	ことばの比較	講義	2	1	○	
	LIT100A	文学入門	講義	2	1	○	
	LIT100A	方法としての文学	講義	2	1	○	
	PHI100A	哲学概論	講義	2	1	○	
	PHI100A	倫理学概論	講義	2	1	○	
	RES100A	宗教学入門	講義	2	1	○	
	PSY100A	心理学概論	講義	2	1	○	
	COM100A	コミュニケーション学入門	講義	2	1	○	
社会基礎	SOI100A	社会探究	講義	2	1	○	重複履修可
	JUR100A	日本国憲法	講義	2	1	○	
	JUR100A	法学概論	講義	2	1	○	
	POL100A	政治学基礎	講義	2	1	○	
	INT100A	国際関係論	講義	2	1	○	
	SOC100A	社会学概論	講義	2	1	○	
	ECO100A	基礎ミクロ経済学	講義	2	1	○	
	ECO100A	基礎マクロ経済学	講義	2	1	○	
	ECO100A	政治経済学	講義	2	1	○	
	CUA100A	文化人類学概論	講義	2	1	○	
	HIS 100A	歴史学の学びと方法	講義	2	1	○	
	INT100A	国際協力概論	講義	2	1	○	
	CDF100A	地域研究入門	講義	2	1	○	
	EDU100A	教育学概論	講義	2	1	○	
	GEO100A	地誌学概論	講義	2	1	○	
GEO100A	地理学概論	講義	2	1	○		
自然基礎	NAI100A	自然探究	講義	2	1	○	重複履修可
	MAT100A	統計学入門	講義	2	1	○	
	INS100A	データサイエンス入門	講義	2	1	○	
	ENV100A	環境学入門	講義	2	1	○	
	STS100A	科学論入門	講義	2	1	○	
	INS100A	情報科学概論	講義	2	1	○	
	MAT100A	数学概論A	講義	2	1	○	
	MAT100A	数学概論B	講義	2	1	○	
	PHY100A	物理学概論	講義	2	1	○	
	CHM100A	化学概論	講義	2	1	○	
	BIO100A	生物学概論	講義	2	1	○	
	GEO100A	自然地理学概論	講義	2	1	○	

目によっては先修条件、履修年次が定められているものがあります。それぞれの卒業要件にて計画的に学修する必要があります。

■ 先修条件

科目によっては先修条件が付いているものがあります。先修条件とは、「ある科目を履修するためには別の科目の単位を修得済みであることが条件となる」ということです。授業科目一覧表を確認し、十分注意してください。ただし、履修希望者の学修状況等から判断して、先修条件が免除される場合があります。免除には、授業担当教員及び科目の所属長の承認が必要です。先修条件の免除を希望する場合は、毎学期の履修登録期間中に各キャンパス事務室の教務担当にて申請を行ってください。

■ 履修年次

科目には履修することのできる年次が定められています。例えば、履修年次が「1」と示されている授業科目は1年次以上であれば履修することができます。「2～4」も同様です。

履修制限

履修希望者があらかじめ定められた数より多い場合には、抽選によって履修者を決定する場合があります。各科目の抽選の有無、および詳細については本学ウェブサイトの『[授業時間割関連情報](#)』および「[シラバス](#)（要e-Campusログイン）」を参照してください。

また、科目によっては、所属する学群等の学生を優先させる場合や、所属する学群等の学生のみに制限する場合があります。他学群学生の履修欄が○の場合、他学群の学生も履修できます。△は担当教員の許可を得て履修できます。×は他学群の学生は履修できません。

授業の統合・閉講

履修登録者数が5名未満のクラスについては、同一科目の別クラスと統合、または当該授業科目を閉講することがあります。

履修登録の手順



桜美林大学データサイエンス教育推進委員会規程

令和4年1月13日制定

(設置)

第1条 桜美林大学（以下「本学」という。）に、学生の数理・データサイエンス・AIへの関心を高め、かつ、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成すること、並びに、数理・データサイエンス・AIに関する知識及び技術について体系的な教育を推進することを目的として、桜美林大学データサイエンス教育推進委員会（以下、「委員会」という。）を置く。

(審議事項)

第2条 委員会は、前条に掲げる目的を達成するため、次の各号に関する事項を審議する。

- (1) 全学的な数理・データサイエンス・AI教育の推進に関すること
- (2) 数理・データサイエンス・AIに関する教育課程に関すること
- (3) その他、数理・データサイエンス・AI教育に関すること

(構成)

第3条 委員会は、次の者をもって組織する。

- (1) 担当副学長
- (2) 学務部長
- (3) 情報科学分野の専門家 1人以上
- (4) 学群等ごとに選出する委員 若干名
- (5) 委員長が指名する事務職員 若干名
- (6) その他委員長が必要と認めた者

2 構成員の任期は3年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(運営)

第4条 委員会に委員長を置く。

- 2 委員長は、前条第1項第3号の委員の中から、学長が指名する。
- 3 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 4 委員長に支障があるときは、あらかじめ委員長が指名する委員がその職務を代行する。

(外部委員)

第5条 委員会に、本学の実施する数理・データサイエンス・AI教育の内容及び手法に対

して、専門的な見地から指導、助言又は評価を行うために、外部委員を置くことができる。

2 外部委員は、学校法人桜美林学園の役員又は職員以外の者で、数理・データサイエンス・AIの教育又は研究に高い識見を有する者の中から、委員長の推薦を受け学長が委嘱する。

3 外部委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

4 この規程に定めるもののほか、外部委員に関する必要事項については、別に定める。

(専門部会)

第6条 委員会が必要と認めるときは、専門部会を置くことができる。

2 専門部会は、委員会の諮問に応じ、答申する。

(事務)

第7条 委員会に関する事務は、学務部において処理する。

(委員以外の出席)

第8条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を委員会に出席させることができる。

(規程の改廃)

第9条 この規程の改廃は、委員会及び大学運営会議の議を経て、常務理事会が行う。

(雑則)

第10条 この規程に定めるもののほか、委員会に関する必要事項については、委員会の議を経て学長が別に定める。

附 則

1 この規程は、令和4年1月13日から施行する。

2 第3条第2項の規定に関わらず、この規程の施行後最初の委員の任期は、令和7年3月31日までとする。

桜美林大学データサイエンス教育推進委員会 自己点検・評価部会に関する申し合わせ

令和4年2月1日

委員長裁定

(設置)

第1条 桜美林大学データサイエンス教育推進委員会規程（以下、「規程」という。）第6条の規定に基づき、桜美林大学（以下、「本学」という。）における数理・データサイエンス・AI教育の内容について点検・評価を行うため、桜美林大学データサイエンス教育推進委員会（以下、「委員会」という。）に自己点検・評価部会（以下、「部会」という。）を設置する。

(任務)

第2条 部会は、次に掲げる事項について点検及び評価を実施し、その結果を委員会に報告するものとする。

- (1) 数理・データサイエンス・AI教育に関する授業内容について
- (2) 数理・データサイエンス・AI教育の推進について
- (3) その他、数理・データサイエンス・AI教育の質の向上に関する事項について

(構成)

第3条 部会は、次の者をもって構成する。

- (1) 部会長
- (2) 情報科学分野の専門家 1人以上
- (3) 委員会の委員以外から、部会長が指名する教員 1人以上
- (4) 委員会の委員以外から、部会長が指名する事務職員 1人以上
- (5) その他、部会長が必要と認めた者

2 部会員の任期は3年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(運営)

第4条 部会に部会長を置く。

- 2 部会長は、委員会の委員の中から、委員長が指名する。
- 3 部会長は、部会を招集し、その議長となる。

(事務)

第5条 部会の事務は、学務部において処理する。

(部会員以外の出席)

第6条 部会長が必要と認めるときは、部会員以外の者を部会に出席させることができる。

(申し合わせの改廃)

第7条 この申し合わせの改廃は、委員会の議を経て行う。

附 則

- 1 この申し合わせは、令和4年2月1日から施行する。
- 2 第3条第2項の規定に関わらず、この申し合わせの施行後最初の部会員の任期は、令和7年3月31日までとする。



<本教育プログラムを通じて身に付けることができる能力>

デジタル化の急速な進展や情報処理技術の飛躍的な向上により、世界中のあらゆるビジネス分野におけるデジタル革命が急速に進んでいる。本プログラムでは、**AIやデータが実社会でどのように活用されているかを理解でき、また、数理・データサイエンスのリテラシーである「データを正しく読む力」や「データを正確に伝える力」を身に付けることができる。**特にビジネス社会の中で、**AIやデータがどのように活用されているのか、今後どのような活用が見込まれているのか**、を理解することで、それらを実ビジネス社会で活用する基礎的な能力が養われる。

項目	情報通信技術と社会	コンピュータビジネス概論	ビジネス表計算演習	経営情報リテラシー	情報科学基礎論Ⅱ(テクノロジー)	経営情報システム論	企業経営と情報	コンピュータリテラシーⅡ	データサイエンス入門
(1) 現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであること、また、それが自らの生活と密接に結びついている	○	○				○			○
(2) 「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	○	○				○			○
(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	○	○		○		○			○
(4) 活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	○				○	○	○		
(5) 実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	○		○					○	

プログラムの修了要件

次の表の(1)～(5)の各項目に対応する科目から2単位以上修得した場合、本プログラムを修了したと認定する。1科目で全項目を満たすことも可能(情報通信技術と社会)だが、複数科目を組み合わせることで修了要件を満たすことも可能(データサイエンス入門+コンピュータリテラシーⅡ+企業経営と情報)になっている。

実社会との連携授業

公益財団法人との連携による“電話応対技能検定指導者級資格保持者の実態調査”に協力し、調査項目の設計から実査、データ分析、考察・提案を含む報告まで一連の調査解析作業を担当した。分析には表計算ソフト・統計ソフトを活用し、表やグラフを多く用いた報告資料の作成を行った。その結果、公益財団法人の専門委員会より「検定指導者の実態と課題の明確化、およびデータの可視化による分かりやすい報告資料作成」に対する高評価が得られた。



<産業界におけるDXの動向>

- 日本の企業数の99.7%を占める中小企業のうち、DXに取り組んでいる企業は約**27.7%**
- DX化の停滞による経済損失は**最大で年間約12兆円**にもなる、との調査結果
- ユーザ企業に就職するDX人材の不足**
- 中小企業間でのデジタルデバイドの拡大**

<本学における産業界と連携した数理・データサイエンス・AI教育の実績>

事例1.近隣の商店街と連携した 人流データ分析

キャンパス近隣の商店街と連携し、

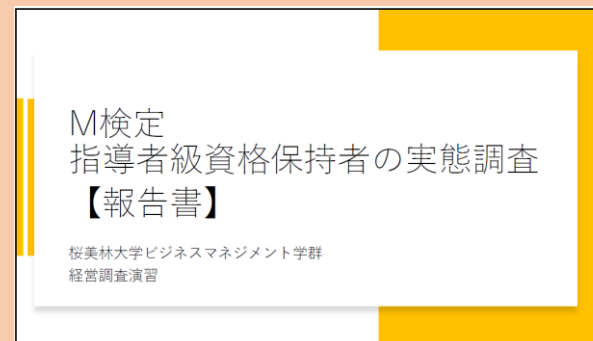
- ・来街者アンケートの結果分析
- ・商店街に設置したカメラから取得したデータを用いた人流データと天気予報等のデータを組み合わせた来訪者数予測とその分析結果の活用法等についての教育
- ・分析結果の商店街へのフィードバック



等を実施。

事例2.実社会と連携した授業による 実態調査と発表・提案

公益財団法人との連携による電話対応技能検定指導者級資格保持者の実態調査



目次

1. 調査概要 (調査概要、調査の目的、調査項目)	… p.3
2. 全体まとめ	… p.7
3. ご提案	…p.12
4. 調査結果	
1次分析 (単純集計結果)	…p.16
自由記述分析	…p.31
2次分析 (参考資料)	…p.40



プロジェクト	令和3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	計画期間終了時の到達目標
システムインフラ 基盤整備	サーバのクラウド移行						クラウド使用率： 50%
サービスレベル最 適化	チャットボットの拡充						チャットボットヒット率： 80%
高度ICTスキル の習得	ICTスキル向上のための研修						研修実施回数： 30回
通信回線増強	既存機器の確認、 比較検討 NW機器更新	回線入替計画策 定	回線入替計画策 定	回線使用量等の 調査	高速化された回線の運用及び保守		帯域保障： 1GB以上
学生データ一 元化	製品導入、試行分析開始	分析対象範囲、システム利用部 署拡大		運用効果測定	運用効果の分析に基づく改善及び継続運 用		学生データ分析環 境の確立
情報担当部門 整備	情報システム部の 業務洗い出し	外部委託可能な 業務の検討	新システム部での 業務運用	新システム部業務 のフィードバック	継続的な業務改善		柔軟なユーザーサ ポート体制の構築
業務系システム 更新	製品特徴の洗い 出し	製品選定	導入準備	新システム導入計 画の策定	新システム導入着 手	システム更新	ユーザーフレンドリー な事務系業務シス テムの構築

DX推進計画の実施による効果

- ・学生データの一元化とAI分析の導入による、きめの細かい学生指導体制の構築
- ・自動化ツールによる学生の状況に応じた適時制の高いアドバイスの自動化
- ・e-ポートフォリオの整備と学修成果の可視化による自律的学修の促進
- ・インフラ・基幹業務システムの更新、情報担当部門の機能整備による安定・安全なオンライン環境の提供
- ・新型コロナウイルス、あるいはそれに類する緊急事態が発動されても、教育を継続できる環境の整備