

大学等名	長崎県立大学
プログラム名	データサイエンス入門

プログラムを構成する授業科目について

- ① 対象となる学部・学科名称 ② 教育プログラムの修了要件 学部・学科によって、修了要件は相違しない

③ 修了要件

授業科目「データサイエンス入門」の単位修得

必要最低単位数 2 単位 履修必須の有無 令和4年度以前より、履修することが必須のプログラムとして実施

- ④ 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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
データサイエンス入門	2	○	○	○					

- ⑤ 「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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
データサイエンス入門	2	○	○	○					

- ⑥ 「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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
データサイエンス入門	2	○	○	○					

- ⑦ 「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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
データサイエンス入門	2	○	○	○					

- ⑧「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」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
データサイエンス入門	2	○	○	○	○						

- ⑨ 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

- ⑩ 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)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	1-1	第4次産業革命、Society5.0、データ駆動型社会 「データサイエンス入門」(2回目)
	1-6	AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など) 「データサイエンス入門」(8回目)
(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	1-2	調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど 1次データ、2次データ、データのメタ化 構造化データ、非構造化データ(文章、画像/動画、音声/音楽など) データ作成(ビッグデータとアノテーション) データのオープン化(オープンデータ) 「データサイエンス入門」(3回目)
	1-3	データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など) 研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど 「データサイエンス入門」(4回目)
(3)様々なデータ利活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	1-4	特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ 認識技術、ルールベース、自動化技術 「データサイエンス入門」(5回目)
	1-5	流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI利活用事例紹介 「データサイエンス入門」(7回目)

(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	3-1	ELSI(Ethical, Legal and Social Issues) 個人情報保護、EU一般データ保護規則(GDPR)、忘れられる権利、オプトアウト データ倫理: データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 「データサイエンス入門」(13回目)
	3-2	情報セキュリティ: 機密性、完全性、可用性 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取 情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介 「データサイエンス入門」(15回目)
(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	2-1	データの種類(量的変数、質的変数) データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) データのばらつき(分散、標準偏差、偏差値) 観測データに含まれる誤差の扱い 相関と因果(相関係数、擬似相関、交絡) 母集団と標本抽出(国勢調査、アンケート調査、全数調査、単純無作為抽出、層別抽出、多段抽出) 「データサイエンス入門」(9回目、10回目)
	2-2	データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) データの図表表現(チャート化) データの比較(条件をそろえた比較、処理の前後での比較、A/Bテスト) 不適切なグラフ表現(チャートジャンク、不必要な視覚的要素) 優れた可視化事例の紹介(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) 「データサイエンス入門」(11回目)
	2-3	データの集計(和、平均) データの並び替え、ランキング 「データサイエンス入門」(12回目)

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

AI・データサイエンスの必要性を説明できる
社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる
どのような思考方法でデータを扱うか説明できる
データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる

大学等名 長崎県立大学

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 令和4 年度

②履修者・修了者の実績

学部・学科名称	学生数	入学定員	収容定員	令和4年度						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						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										
				合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性								
経営学部	842	200	800	213	114	99	202	105	97	0			0			0			0			0			0			0			0			213	27%						
地域創造学部	1,060	250	1,000	265	159	106	249	148	101	0			0			0			0			0			0			0			0			265	27%						
国際社会学部	259	60	240	66	9	57	62	8	54	0			0			0			0			0			0			0			0			66	28%						
情報システム学部	439	120	480	138	89	49	128	83	45	0			0			0			0			0			0			0			0			138	29%						
看護栄養学部	413	100	400	101	5	96	101	5	96	0			0			0			0			0			0			0			0			101	25%						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
				0			0			0			0			0			0			0			0			0			0			0	#DIV/0!						
合 計	3,013	730	2,920	783	376	407	742	349	393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	783	27%						

大学等名 長崎県立大学

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 全学の教員数 (常勤) 156 人 (非常勤) 117 人

② プログラムの授業を教えている教員数 8 人

③ プログラムの運営責任者
(責任者名) 有田 大作 (役職名) データサイエンス教育専門部会長

④ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)
全学教務委員会／データサイエンス教育専門部会
(責任者名) 橋本 優花里 (役職名) 副学長・全学教務委員長

⑤ 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
長崎県立大学教務委員会規程／データサイエンス教育専門部会設置要項

⑥ 体制の目的

＜全学教務委員会の所掌事項＞

- (1) 教育課程、授業及び試験等教務に関する事項
- (2) 全学教育に関する事項
- (3) 学部間における教務の連絡調整に関する事項
- (4) その他教務に関する事項

＜データサイエンス教育専門部会の所掌事項＞

- (1) 本学の数理・データサイエンス・AI教育プログラムの企画及び実施に関すること
- (2) 本学の数理・データサイエンス・AI教育プログラムの実施に係る自己点検に関すること
- (3) 上記に掲げるもののほか、本学の数理・データサイエンス・AI教育の推進に必要なこと

⑦ 具体的な構成員

＜全学教務委員会＞

委員長(副学長) 教授 橋本 優花里
 経営学部長 教授 代田 義勝
 経営学部 准教授 新川 本
 地域創造学部長 教授 綱 辰幸
 地域創造学部 講師 永井 洋士
 国際社会学部長 教授 森田 均
 国際社会学部 教授 鈴木 暁彦
 情報システム学部長 教授 平岡 透
 情報システム学部 教授 有田 大作
 看護栄養学部長 教授 大塚 一徳
 看護栄養学部 准教授 飛奈 卓郎
 学生支援部長 島本 勝行
 学生支援課長 前田 士
 シーボルト校学生支援課長 田口 利通

＜データサイエンス教育専門部会＞

部会長 情報システム学科 教授 有田 大作
 経営学科 講師 平尾 盛史
 国際経営学科 講師 黒岩 美翔
 実践経済学科 教授 後藤 正之
 国際社会学科 教授 関谷 融
 情報セキュリティ学科 准教授 齋藤 正也
 看護学科 教授 立石 憲彦
 栄養健康学科 教授 倉橋 拓也
 佐世保校学生支援課長 前田 士
 シーボルト校学生支援課長 田口 利通

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画 ※様式1の「履修必須の有無」で「計画がある」としている場合は詳細について記載すること

令和4年度実績	27%	令和5年度予定	50%	令和6年度予定	75%
令和7年度予定	100%	令和8年度予定	100%	収容定員(名)	2,920
具体的な計画					
本プログラム科目「データサイエンス入門」は令和4年度入学生以降全学必修科目となっており、入学者全員が1年次に受講することになる。					

⑨ 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

学部・学科に関係なく全学生が受講可能となるよう、本科目は全学必修科目としている。
--

⑩ 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

学部・学科に関係なく全学生が受講可能となるよう、本プログラム科目「データサイエンス入門」は全学必修科目としている。なお、履修漏れを防ぐため、1年次には確実に登録されているか事務局にて確認を行い、必要に応じ事務局にて履修登録を代行するなどの工夫を行っている。
--

⑪ 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

学部・学科に関係なく全学生が受講可能となるよう、本プログラム科目「データサイエンス入門」は全学必修科目としている。また、この科目はe-ラーニングコンテンツにより運用されており、受講学生がいつでもどこからでも受講することが可能な環境を構築している。受講済の授業回や確認テストの復習も自分のペースでいつでも可能であり、学修内容の確実な定着を図ることができる。

⑫ 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

本学では全専任教員のメールアドレスや研究室直通番号が学生便覧に掲載されているため、受講学生は本プログラム科目の担当教員に直接電子メールや電話による質問や相談をすることができる。また、教務システムなど学内サービスとの連携による授業関連の連絡や、必要に応じe-ラーニングコンテンツ内に掲示板などを設定することにより、受講学生との連絡相談が適宜可能な仕組みとなっている。更に、各授業回の確認テストや提出課題のみでなく、各回講義動画の視聴状況も確認することが可能であり、受講学生の進捗状況や躓き、理解不足などを適時に把握することができる。

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

全学教務委員会／データサイエンス教育専門部会

(責任者名) 橋本 優花里

(役職名) 副学長

② 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	本プログラム科目「データサイエンス入門」は、令和4年度から1年次の全学必修科目として開設しており、LMSを利用したe-ラーニングで実施している。各学科に担当教員を置き、各教員が受講学生のコンテンツ視聴状況や確認テストの回答状況などを随時確認することができる。各授業回の公開や確認テストについては公開日や提出期限の設定が可能であり、各学科の状況に応じて柔軟な進捗管理が可能となっている。履修状況等については、全学教務委員会の専門部会として設置された「データサイエンス教育専門部会」において報告され、各学科担当教員が全学的な状況を共有し授業の運用の継続的な改善等に資する仕組みとしている。
学修成果	各授業回に確認テストがあり、受講学生は自身の学修成果を即時に確認することができる。また、確認テストは何度でも受験することが可能な仕様となっており、各授業回の内容を完全に理解するまで繰り返し学修することによる学修成果の定着を図っている。さらに、期末テストとして全15回分の確認テストからランダムに出題されるテストを課す。e-ラーニングのコンテンツは繰り返し視聴可能なため、期末テスト対策としても過去の授業内容や確認テストの復習が自身のペースで何時でも可能であり、更なる成果の定着が期待できる。(参考: 令和4年度期末テスト平均93.8点)
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	本学では全ての開講科目において受講学生への授業評価アンケートを実施している。本プログラム科目「データサイエンス入門」においても、自身の取り組み状況や授業内容に対する評価とともに、「到達目標をどの程度達成できたか」「情報技術(ICT)運用力が身についたと感じるか」などの項目を設定し、学生の理解度を測ることとしている。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	本プログラム科目「データサイエンス入門」は全学必修科目として設定しているため、推奨の有無に関わらず全ての学生が受講することになるが、上記の授業評価アンケートにおける項目の1つとして「選択・必修に関わらずこの科目を他者に薦めたいと思うか」という項目を設定しており、この評価により他の学生への推奨度を測ることができる。
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	本プログラム科目「データサイエンス入門」は、令和4年度入学生以降、全ての学科で必修科目として設定されており、年次進行により本学に在学する全ての学生が受講することになる。令和4年度時点では1年生の全てが受講しており、令和7年度までに在学生のほぼ全てが受講することになる見込みである。

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
学外からの視点	
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	令和8年度以降の卒業生調査などにより、本プログラムを修了した卒業生の進路や活躍状況等の把握が可能となる見込み。併せて、就職先企業との意見交換やインターンシップ科目などにおける企業からの評価などを参考に、本プログラム修了者の状況や評価を把握することが可能と考えている。
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	本プログラム科目「データサイエンス入門」において使用しているe-ラーニングコンテンツは株式会社ベネッセコーポレーションが提供するコンテンツである。同社は多様な業態の企業を顧客としており、産業界の視点が十分に反映されたコンテンツであると考えられる。このコンテンツを用いつつ、本学「データサイエンス教育専門部会」において運用面などを検討しながらプログラムを進めており、必要に応じ同社からも専門部会に出席してもらい意見や助言を求め、適宜運用に反映しながら進めることができる仕組みとなっている。
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	本プログラムにおいて使用しているe-ラーニングコンテンツには、各授業回とは別に「AI・データサイエンストレンド」として、実際の社会においてどのような場面でAIやデータサイエンスが活用されているか、日々目にするニュースや報道等とどのように関連しているのか、といったタイムリーなトピックを10項目程度準備している。受講学生は、各授業回の合間にこうしたトレンドに触れることができるようになっており、学んだことが実社会でどのように役立つか、その意義を実感することができる。
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	受講学生による授業評価アンケート及び株式会社ベネッセコーポレーションからの意見などを「データサイエンス教育専門部会」において各授業担当者が共有し、受講する学生の目線でより分かりやすい授業となるよう継続的な運用面の改善を実施する。特に、e-ラーニングによる授業展開であることを踏まえ、学生の置きや理解不足をタイムリーに拾い上げ助言や指導ができるような仕組みを継続的に検討していく。また、コンテンツの内容についても、株式会社ベネッセコーポレーションと連携し必要な改善を図る。

ナンバリング 科目名	データサイエンス入門		担当者職 氏名	非常勤講師 平尾 盛史	単位数
					2単位
授業概要とテーマ	AI・データサイエンスに関して興味・興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。 本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに関して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことができるようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。				
到達目標	○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる				
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード		
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革		
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化		
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域		
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AI技術 ・AIは万能なのか ・AIにとっての難問		
	6	データ活用とは	・製造業のデータ・AI活用 ・小売業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・公共・インフラ業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域		
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業のデータ・AI活用 ・小売業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・公共・インフラ業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域		
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか		
	9	データを読む（１）	・データの種類 ・データの代表値 ・データのばらつき ・データのチェック		
	10	データを読む（２）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解		
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・データの比較 ・適切なグラフ表現 ・優れたデータ可視化事例		
	12	データを扱う	・演習Ⅰ「新店舗の売上を予測する」 ・演習Ⅱ「成績の良くない店舗の顧客を分析する」 ・演習Ⅲ「顧客の不満を把握する」 ・演習Ⅳ「顧客不満の詳細な要因を探る」		
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（１）	・「ELSI」とは何か ・データに関する不正行為 ・個人情報の保護 ・個人情報は誰が管理すべきか		
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（２）	・バイアスとは ・データ収集におけるバイアス ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・AIの正しい活用に向けて		
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・コンピュータウイルス ・匿名化 ・まとめ：本講座におけるメッセージ ・暗号と認証		
	16				
成績評価の基準	A (秀)・・・90～100点、B (優)・・・80～89点、C (良)・・・70～79点 D (可)・・・60～69点、F (不可)・・・59点以下		成績評価の方法	毎回の課題、期末テスト	
テキスト	(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用				
参考文献					
科目のキーワード	データサイエンス、AI（人工知能）				
授業の特徴	○指定のe-Learning教材を活用し、全てオンライン上で学習する ○動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する。 ○各週ごとに用意されている小テストを実施。				
関連科目	情報処理演習I、情報処理演習II、統計学				
履修上の注意等 (履修条件等)	Google Classroomを利用する。オンデマンド形式の授業を実施する。 指定のe-Learning教材（50分の動画＋40分程度の課題テスト×15コマ）				

ナンバリング 科目名		データサイエンス入門	担当者職 氏名	講師 黒岩 美翔	単位数 2単位
授業概要とテーマ		AI・データサイエンスに関して興味・興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。 本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに関して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことができるようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。			
到達目標		○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる			
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード		
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革		
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化		
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域		
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AI技術 ・AIは万能なのか ・AIにとっての難問		
	6	データ活用とは	・データの定義 ・データ活用のモデル ・データ分析のアプローチ ・熟考を伴うプロセス		
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業のデータ・AI活用 ・小売業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・公共・インフラ業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域		
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか		
	9	データを読む（1）	・データの種類 ・データの代表値 ・データのばらつき ・データのチェック		
	10	データを読む（2）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解		
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・データの比較 ・適切なグラフ表現 ・優れたデータ可視化事例		
	12	データを扱う	・演習Ⅰ「新店舗の売上を予測する」 ・演習Ⅱ「成績の良くない店舗の顧客を分析する」 ・演習Ⅲ「顧客の不満を把握する」 ・演習Ⅳ「顧客不満の詳細な要因を探る」		
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（1）	・「ELSI」とは何か ・データに関する不正行為 ・個人情報の保護 ・個人情報は誰が管理すべきか		
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（2）	・バイアスとは ・データ収集におけるバイアス ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・AIの正しい活用に向けて		
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・コンピュータウイルス ・匿名化 ・まとめ：本講座におけるメッセージ ・暗号と認証		
		16			
成績評価の基準		A(秀)・・・90～100点、B(優)・・・80～89点、C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点、F(不可)・・・59点以下	成績評価の方法	毎回の課題、期末テスト	
テキスト		(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用			
参考文献					
科目のキーワード		データサイエンス、AI（人工知能）			
授業の特徴		○指定のe-Learning教材を活用し、全てオンライン上で学習する ○動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する。 ○各週ごとに用意されている小テストを実施。			
関連科目		情報処理演習I、情報処理演習II、統計学			
履修上の注意等 (履修条件等)		Google Classroomを利用する。オンデマンド形式の授業を実施する。 指定のe-Learning教材（50分の動画＋40分程度の課題テスト×15コマ）			

ナンバリング 科目名	データサイエンス入門		担当者職 氏名	教授 後藤 正之	単位数
					2単位
授業概要とテーマ	AI・データサイエンスに関して興味・興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。 本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに関して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことができるようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。				
到達目標	○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる。				
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード		
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革		
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化		
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域		
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AI技術 ・AIは万能なのか ・AIにとっての難問		
	6	データ活用とは	・データの定義 ・データ活用のモデル ・データ分析のアプローチ ・熟考を伴うプロセス		
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業のデータ・AI活用 ・小売業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・公共 ・インフラ業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域		
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか		
	9	データを読む（１）	・データの種類 ・データの代表値 ・データのばらつき ・データのチェック		
	10	データを読む（２）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解		
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・データの比較 ・適切なグラフ表現 ・優れたデータ可視化事例		
	12	データを扱う	・演習Ⅰ「新店舗の売上を予測する」 ・Ⅱ「成績の良い店舗の顧客を分析する」 ・Ⅲ「顧客の不満を把握する」 ・Ⅳ「顧客不満の詳細な要因を探る」		
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（１）	・「ELSI」とは何か ・データに関する不正行為 ・個人情報の保護 ・個人情報は誰が管理すべきか		
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（２）	・バイアスとは ・データ収集におけるバイアス ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・AIの正しい活用に向けて		
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・コンピュータウイルス ・匿名化 ・まとめ：本講座におけるメッセージ ・暗号と認証		
	16	期末テスト			
成績評価の基準	A(秀)・・・90～100点 ・80～89点 C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点 F(不可)・・・59点以下		成績評価の方法	毎回の課題及び期末テストの合計点を、100点満点に換算する。	
テキスト	(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用する。利用方法は授業開始時に指示する。				
参考文献	必要に応じて追って指示する。				
科目のキーワード	データサイエンス、AI（人工知能）				
授業の特徴	○指定のe-Learning教材（動画＋資料＋課題で構成）を活用し、全てオンライン上で学習する ○履修者は各自で動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する。 ○各回ごとに課題（小テスト）を実施する。				
関連科目	情報処理演習I、情報処理演習II、基礎統計学				
履修上の注意等 (履修条件等)	指定のe-Learning教材を用いた完全オンデマンド方式の授業である。 履修者は、確実に視聴できる通信環境及びPC上でのExcel の利用環境を確保しておく必要がある。 e-Learning教材へのアクセス方法や授業に関する質疑応答のやり方等、具体的な履修方法に関しては、授業開始時に改めて指示する。				

ナンバリング 科目名	データサイエンス入門		担当者職 氏名	教授 後藤 正之	単位数
					2単位
授業概要とテーマ	AI・データサイエンスに関して興味・興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。 本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに関して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことができるようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。				
到達目標	○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる。				
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード		
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革		
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化		
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域		
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AI技術 ・AIは万能なのか ・AIにとっての難問		
	6	データ活用とは	・データの定義 ・データ活用のモデル ・データ分析のアプローチ ・熟考を伴うプロセス		
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業のデータ・AI活用 ・小売業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・公共 ・インフラ業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域		
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか		
	9	データを読む（1）	・データの種類 ・データの代表値 ・データのばらつき ・データのチェック		
	10	データを読む（2）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解		
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・データの比較 ・適切なグラフ表現 ・優れたデータ可視化事例		
	12	データを扱う	・演習Ⅰ「新店舗の売上を予測する」 ・Ⅱ「成績の良い店舗の顧客を分析する」 ・Ⅲ「顧客の不満を把握する」 ・Ⅳ「顧客不満の詳細な要因を探る」		
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（1）	・「ELSI」とは何か ・データに関する不正行為 ・個人情報の保護 ・個人情報は誰が管理すべきか		
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（2）	・バイアスとは ・データ収集におけるバイアス ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・AIの正しい活用に向けて		
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・コンピュータウイルス ・匿名化 ・まとめ：本講座におけるメッセージ ・暗号と認証		
	16	期末テスト			
成績評価の基準	A(秀)・・・90～100点 ・80～89点 C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点 F(不可)・・・59点以下		成績評価の方法	毎回の課題及び期末テストの合計点を、100点満点に換算する。	
テキスト	(株)ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用する。利用方法は授業開始時に指示する。				
参考文献	必要に応じて追って指示する。				
科目のキーワード	データサイエンス、AI（人工知能）				
授業の特徴	○指定のe-Learning教材（動画＋資料＋課題で構成）を活用し、全てオンライン上で学習する ○履修者は各自で動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する。 ○各回ごとに課題（小テスト）を実施する。				
関連科目	情報処理演習I、情報処理演習II、基礎統計学				
履修上の注意等 (履修条件等)	指定のe-Learning教材を用いた完全オンデマンド方式の授業である。 履修者は、確実に視聴できる通信環境及びPC上でのExcel の利用環境を確保しておく必要がある。 e-Learning教材へのアクセス方法や授業に関する質疑応答のやり方等、具体的な履修方法に関しては、授業開始時に改めて指示する。				

ナンバリング 科目名	データサイエンス入門		担当者職 氏名	教授 関谷 融	単位数
					2単位
授業概要とテーマ	AI・データサイエンスに関して興味・興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに関して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことが出来るようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。				
到達目標	○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる				
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード		
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革		
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化		
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域		
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AI技術 ・AIは万能なのか ・AIにとっての難問		
	6	データ活用とは	・データの定義 ・データ活用のモデル ・データ分析のアプローチ ・熟考を伴うプロセス		
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業・小売業・サービス業・公共・インフラ業・AI活用による新しいビジネス領域 など		
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか		
	9	データを読む（１）	・データの種類 ・データの代表値 ・データのばらつき ・データのチェック		
	10	データを読む（２）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解		
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・データの比較 ・適切なグラフ表現 ・優れたデータ可視化事例		
	12	データを扱う	・演習Ⅰ「新店舗の売上予測」・演習Ⅱ「成績の良くない店舗の顧客分析」 ・演習Ⅲ「顧客の不満を把握」・演習Ⅳ「顧客不満の詳細な要因」		
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（１）	・「ELSI」とは何か ・データに関する不正行為 ・個人情報の保護 ・個人情報は誰が管理すべきか		
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（２）	・バイアスとは ・データ収集におけるバイアス ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・AIの正しい活用に向けて		
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・匿名化 ・コンピュータウイルス ・暗号と認証 ・まとめ：本講座におけるメッセージ		
	16				
成績評価の基準	A(秀)・・・90～100点 B(優)・・・80～89点 C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点 F(不可)・・・59点以下	成績評価の方法	毎回の課題、期末テスト		
テキスト	(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用				
参考文献					
科目のキーワード	データサイエンス、AI（人工知能）				
授業の特徴	○指定のe-Learning教材を活用し、オンライン上での学習を中心とする（状況によっては一部対面となる場合もある） ○動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する。 ○各週ごとに用意されている小テストを実施。				
関連科目	情報処理演習I、情報処理演習II、統計学				
履修上の注意等 (履修条件等)	○指定のe-Learning教材（50分の動画＋40分程度の課題テスト×15コマ） ○課題ごとに用意されている小テスト（全7問）を実施。				

ナンバリング 科目名		データサイエンス入門		担当者職 氏名	教授 有田 大作	単位数 2単位
授業概要とテーマ		AI・データサイエンスに対して興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。 本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに対して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことができるようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。				
到達目標		○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる				
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード			
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革			
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化			
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域			
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AIにとっての難問 ・AI技術 ・AIは万能なのか			
	6	データ活用とは	・データの定義 ・データ分析のアプローチ ・データ活用のモデル ・熟考を伴うプロセス			
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域 ・小売業のデータ・AI活用 ・公共・インフラ業のデータ・AI活用			
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか			
	9	データを読む（１）	・データの種類 ・データのばらつき ・データの代表値 ・データのチェック			
	10	データを読む（２）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解			
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・適切なグラフ表現 ・データの比較 ・優れたデータ可視化事例			
	12	データを扱う	演習Ⅰ：新店舗の売上を予測する 演習Ⅱ：成績の良いくない店舗の顧客を分析する 演習Ⅲ：顧客の不満を把握する 演習Ⅳ：顧客不満の詳細な要因を探る			
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（１）	・「ELSI」とは何か ・個人情報の保護 ・データに関する不正行為 ・個人情報は誰が管理すべきか			
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（２）	・バイアスとは ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・データ収集におけるバイアス ・AIの正しい活用に向けて			
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・暗号と認証 ・まとめ：本講座におけるメッセージ ・コンピュータウイルス ・匿名化			
	16					
成績評価の基準		A(秀)・・・90～100点 B(優)・・・80～89点 C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点 F(不可)・・・59点以下	成績評価の方法		毎回の課題、期末テスト	
テキスト		(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用				
参考文献						
科目のキーワード		データサイエンス、AI（人工知能）				
授業の特徴		○指定のe-Learning教材を活用し、全てオンライン上で学習する ○動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する ○各週ごとに用意されている小テストを実施する				
関連科目		情報処理演習I、情報処理演習II、統計学				
履修上の注意等 (履修条件等)		Google Classroomを利用する。オンデマンド形式の授業を実施する。				

ナンバリング 科目名		データサイエンス入門	担当者職 氏名	准教授 齋藤 正也	単位数 2単位
授業概要とテーマ		AI・データサイエンスに対して興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。 本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに対して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことが出来るようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。			
到達目標		○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる			
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード		
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革		
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化		
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域		
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AIにとっての難問 ・AI技術 ・AIは万能なのか		
	6	データ活用とは	・データの定義 ・データ分析のアプローチ ・データ活用のモデル ・熟考を伴うプロセス		
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域 ・小売業のデータ・AI活用 ・公共・インフラ業のデータ・AI活用		
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか		
	9	データを読む（１）	・データの種類 ・データのばらつき ・データの代表値 ・データのチェック		
	10	データを読む（２）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解		
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・適切なグラフ表現 ・データの比較 ・優れたデータ可視化事例		
	12	データを扱う	演習Ⅰ：新店舗の売上を予測する 演習Ⅱ：成績の良いくない店舗の顧客を分析する 演習Ⅲ：顧客の不満を把握する 演習Ⅳ：顧客不満の詳細な要因を探る		
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（１）	・「ELSI」とは何か ・個人情報の保護 ・データに関する不正行為 ・個人情報は誰が管理すべきか		
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（２）	・バイアスとは ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・データ収集におけるバイアス ・AIの正しい活用に向けて		
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・暗号と認証 ・まとめ：本講座におけるメッセージ ・コンピュータウイルス ・匿名化		
	16				
成績評価の基準		A(秀)・・・90～100点 B(優)・・・80～89点 C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点 F(不可)・・・59点以下	成績評価の方法	毎回の課題、期末テスト	
テキスト		(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用			
参考文献					
科目のキーワード		データサイエンス、AI（人工知能）			
授業の特徴		○指定のe-Learning教材を活用し、全てオンライン上で学習する ○動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する ○各週ごとに用意されている小テストを実施する			
関連科目		情報処理演習I、情報処理演習II、統計学			
履修上の注意等 (履修条件等)		Google Classroomを利用する。オンデマンド形式の授業を実施する。			

ナンバリング 科目名		データサイエンス入門		担当者職 氏名	教授 立石 憲彦	単位数 2単位
授業概要とテーマ		AI・データサイエンスに関して興味・興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに関して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことが出来るようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。				
到達目標		○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる				
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは	・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード			
	2	社会で起きている変化	・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革			
	3	社会で活用されているデータ	・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化			
	4	データ・AIの活用領域	・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域			
	5	データ・AI利活用のための技術	・データ認識技術 ・AI技術 ・AIにとっての難問 ・AIは万能なのか			
	6	データ活用とは	・データの定義 ・データ活用のモデル ・データ分析のアプローチ ・熟考を伴うプロセス			
	7	データ・AI利活用の現場	・製造業のデータ・AI活用 ・小売業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・公共・インフラ業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域			
	8	データ・AI利活用の最新動向	・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか			
	9	データを読む（1）	・データの種類 ・データの代表値 ・データのばらつき ・データのチェック			
	10	データを読む（2）	・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解			
	11	データを説明する	・グラフをつくる ・データの比較 ・適切なグラフ表現 ・優れたデータ可視化事例			
	12	データを扱う	・演習Ⅰ「新店舗の売上を予測する」・演習Ⅱ「成績の良くない店舗の顧客を分析する」・演習Ⅲ「顧客の不満を把握する」・演習Ⅳ「顧客不満の詳細な要因を探る」			
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（1）	・「ELSI」とは何か ・データに関する不正行為 ・個人情報の保護 ・個人情報は誰が管理すべきか			
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（2）	・バイアスとは ・データ収集におけるバイアス ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・AIの正しい活用に向けて			
	15	データを守る上での留意事項とまとめ	・情報セキュリティ ・コンピュータウイルス ・匿名化 ・まとめ：本講座におけるメッセージ ・暗号と認証			
	16					
成績評価の基準		A(秀)・・・90～100点 B(優)・・・80～89点 C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点 F(不可)・・・59点以下	成績評価の方法	毎回の課題、期末テスト		
テキスト		(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用				
参考文献						
科目のキーワード		データサイエンス、AI（人工知能）				
授業の特徴		○指定のe-Learning教材を活用し、全てオンライン上で学習する ○動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する。 ○各週ごとに用意されている小テストを実施。				
関連科目		情報処理演習I、情報処理演習II、統計学				
履修上の注意等 (履修条件等)		○指定のe-Learning教材（50分の動画＋40分程度の課題テスト×15コマ） ○課題ごとに用意されている小テスト（全7問）を実施。 ○出欠機能あり ○テスト採点機能あり ○この教材利用で文科省の数理・データサイエンス・AI教育プログラムのリテラシーレベル認定が可能				

ナンバリング 科目名		データサイエンス入門		担当者職 氏名	教授 倉橋 拓也	単位数 2単位
授業概要とテーマ		AI・データサイエンスに関して興味・興味を持ち、AI時代に身に付けておくべき素養（新たな読み書きそろばん）を習得し、日常や仕事の場で使いこなせるようになる。本授業は、広い様々な視点からAI・データサイエンスに関して基礎的な知識を習得し、日常の生活や仕事で使いこなすことが出来るようになる。そのために、授業で分からない単語等については、本やネットで調べながら学習をする。				
到達目標		○AI・データサイエンスの必要性を説明できる ○社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる ○どのような思考方法でデータを扱うか説明できる ○データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる				
授業計画 (主題/内容)	1	データサイエンスとは		・データサイエンスが重要視される背景 ・データ活用を支援するデジタル技術のキーワード		
	2	社会で起きている変化		・デジタル社会の提唱 ・社会で起きている変化 ・企業の変革		
	3	社会で活用されているデータ		・社会で活用されているデータの実例 ・データの種別 ・データのオープン化		
	4	データ・AIの活用領域		・AIの定義 ・AIの歴史 ・データ・AIの活用領域		
	5	データ・AI利活用のための技術		・データ認識技術 ・AI技術 ・AIにとっての難問 ・AIは万能なのか		
	6	データ活用とは		・データの定義 ・データ活用のモデル ・データ分析のアプローチ ・熟考を伴うプロセス		
	7	データ・AI利活用の現場		・製造業のデータ・AI活用 ・小売業のデータ・AI活用 ・サービス業のデータ・AI活用 ・公共・インフラ業のデータ・AI活用 ・データ・AI活用による新しいビジネス領域		
	8	データ・AI利活用の最新動向		・データ・AIを活用した新しいビジネス ・データ・AIに関連した新技術 ・新ビジネスがなぜ小さな企業から生まれやすいのか		
	9	データを読む（１）		・データの種類 ・データの代表値 ・データのばらつき ・データのチェック		
	10	データを読む（２）		・相関と因果 ・母集団と抽出 ・統計情報の正しい理解		
	11	データを説明する		・グラフをつくる ・データの比較 ・適切なグラフ表現 ・優れたデータ可視化事例		
	12	データを扱う		・演習Ⅰ「新店舗の売上を予測する」 ・演習Ⅱ「成績の良くない店舗の顧客を分析する」 ・演習Ⅲ「顧客の不満を把握する」 ・演習Ⅳ「顧客不満の詳細な要因を探る」		
	13	データ・AIを扱う上での留意事項（１）		・「ELSI」とは何か ・データに関する不正行為 ・個人情報の保護 ・個人情報は誰が管理すべきか		
	14	データ・AIを扱う上での留意事項（２）		・バイアスとは ・データ収集におけるバイアス ・データ・AIを扱う上でのバイアス ・AIの正しい活用に向けて		
	15	データを守る上での留意事項とまとめ		・情報セキュリティ ・コンピュータウイルス ・暗号と認証 ・匿名化 ・まとめ：本講座におけるメッセージ		
	16					
成績評価の基準		A(秀)・・・90～100点 B(優)・・・80～89点 C(良)・・・70～79点 D(可)・・・60～69点 F(不可)・・・59点以下		成績評価の方法	毎回の課題、期末テスト	
テキスト		(株) ベネッセコーポレーション作成のデジタル教材を使用				
参考文献						
科目のキーワード		データサイエンス、AI（人工知能）				
授業の特徴		○指定のe-Learning教材を活用し、全てオンライン上で学習する ○動画コンテンツを視聴し、途中でメモを取り、分からない用語を調べながら学習する。 ○各週ごとに用意されている小テストを実施。				
関連科目		情報処理演習I、情報処理演習II、統計学				
履修上の注意等 (履修条件等)		○指定のe-Learning教材（50分の動画＋40分程度の課題テスト×15コマ） ○課題ごとに用意されている小テスト（全7問）を実施。				

長崎県立大学全学教育履修規程

〔平成28年4月1日〕
規程第1号

改正 平成29年6月6日規程第12号
改正 平成30年3月6日規程第18号
改正 令和3年3月24日規程第66号
改正 令和3年5月12日規程第80号

（趣旨）

第1条 この規程は、長崎県立大学学則（以下「学則」という。）第30条第3項の規定に基づき、経営学部、地域創造学部、国際社会学部、情報システム学部及び看護栄養学部の全学教育の履修に関し必要な事項を定めるものとする。

（全学教育）

第2条 全学教育は、大学教育における基本的教養を会得させ、併せて専門の幅広い基盤を理解させることを目的とし、4年の教育課程の一環として、全学の協力の下に実施するものとする。

（授業科目の区分）

第3条 全学教育で開設する授業科目の区分は、「サイエンスリテラシー」、「データリテラシー」、「コミュニケーションリテラシー」、「ヒューマンリテラシー」、「社会リテラシー」、「長崎リテラシー」、「外国語」及び「留学生科目」とする。

一部改正〔令和3年規程第66号〕

（最低修得単位数）

第4条 全学教育科目の最低修得単位数は、別表第1に定めるところによる。

（授業科目）

第5条 授業科目、単位数その他履修に関する事項は、別表第2に定めるところによる。

一部改正〔平成29年規程第12号、平成30年規程第18号〕

（外国語の履修）

第6条 学生は、外国語科目の履修にあたっては、英語又は中国語のいずれかを必修科目として履修しなければならない。ただし、経営学部国際経営学科、情報システム学部情報システム学科、情報システム学部情報セキュリティ学科、看護栄養学部看護学科及び看護栄養学部栄養健康学科は、英語を必修とする。

2 前項の規定は、外国人留学生には適用しない。

（外国人留学生に関する授業科目）

第7条 前条第2項の規定に基づき、外国人留学生に関する授業科目、単位数その他履修に関する事項は、別表第2に定めるところによる。

（委任）

第8条 この規程に定めるもののほか、全学教育の履修方法等に関し必要な事項は、長崎県立大学経営学部、地域創造学部、国際社会学部、情報システム学部及び看護栄養学部の履修規程に定めるところによる。

附 則

この規程は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成29年 6 月 6 日規程第12号）

この規程は、平成 29 年 6 月 6 日から施行する。

附 則（平成30年 3 月 6 日規程第18号）

この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（令和 3 年 3 月24日規程第66号）

- 1 この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 改正後の規程は、令和 3 年度入学者から適用し、令和 2 年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則（令和 3 年 5 月 12 日規程第 80 号）

- 1 この規程は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 改正後の規程は、令和 4 年度入学者から適用し、令和 3 年度以前の入学者については、なお従前の例による。

別表第1(第4条関係) 最低修得単位数

一部改正[令和3年規程第80号]

		経営学部		地域創造学部		国際社会学部	情報システム学部		看護栄養学部	
		経営学科	国際経営学科	公共政策学科	実践経済学科	国際社会学科	情報システム学科	情報セキュリティ学科	看護学科	栄養健康学科
全学教育科目	サイエンスリテラシー	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	データリテラシー	6	4	4	4	2	6	6	2	2
	コミュニケーションリテラシー	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	ヒューマンリテラシー	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	社会リテラシー	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	長崎リテラシー	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	外国語	英語	英語又は中国語 8	英語又は中国語 8	英語又は中国語 8	英語又は中国語 20	8	8	8	8
		中国語								
		その他								
	選択科目	8	10	10	10	12	8	8	4	4
	留学生科目(外国人留学生のみ)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)
	全学教育科目合計	36	48	36	36	48	36	36	28	28

(注1)選択科目として認定する科目は、上記の科目区分の最低修得単位数を超えて修得した単位とする。

一部改正「令和3年規程第80号」

22

一部改正[令和3年規程第80号]

区分		科目名	経営学部						地域創造学部						国際社会学部			情報システム学部						看護栄養学部											
			経営学科			国際経営学科			公共政策学科			実践経済学科			国際社会学科			情報システム学科			情報セキュリティ学科			看護学科			栄養健康学科								
			配当年次	単位数		配当年次	単位数		配当年次	単位数		配当年次	単位数		配当年次	単位数		配当年次	単位数		配当年次	単位数		配当年次	単位数		配当年次	単位数							
外国語	中国語（注1）	中国語ⅠA(文法)（注2）	1	1		1		1	1	1		1	1		1	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1						
		中国語ⅠA(会話)（注2）	1	1		1		1	1	1		1	1		1	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1						
		中国語ⅠA(ヒアリング作文)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1				
		中国語ⅠA(筆記・読解)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1				
		中国語ⅠB(文法)（注2）	1	1		1		1	1	1		1	1		1	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1			
		中国語ⅠB(会話)（注2）	1	1		1		1	1	1		1	1		1	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1			
		中国語ⅠB(ヒアリング作文)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1				
		中国語ⅠB(筆記・読解)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1	1+2+3		1				
		中国語ⅡA(講義)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1				
		中国語ⅡA(会話)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1				
		中国語ⅡA(ヒアリング作文)	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2+3	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1			
		中国語ⅡA(筆記・読解)	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2+3	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1			
		中国語ⅡB(講義)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1				
		中国語ⅡB(会話)（注2）	1+2	1		1+2		1	1+2	1	1+2	1		1+2	1		1+2	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1				
		中国語ⅡB(ヒアリング作文)	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2+3	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1			
		中国語ⅡB(筆記・読解)	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2+3	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1			
		中国語ⅢA(時事・新聞)	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2+3	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1			
		中国語ⅢA(表現)	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2+3	1		2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1	2+3+4		1			
		海外語学研修(中国語)	1+2		2	1+2		2	1+2		2	1+2		2	1+2	2		1+2+3+4		2	1+2+3+4		2	1+2+3+4		2	1+2+3+4		2	1+2+3+4		2			
	その他	韓国・朝鮮語ⅠA	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
		韓国・朝鮮語ⅠB	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
		フランス語ⅠA	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
		フランス語ⅠB	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
		スペイン語ⅠA	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
		スペイン語ⅠB	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
		ドイツ語ⅠA	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
	ドイツ語ⅠB	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1				
	留学生科目	日本語ⅠA	1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1		
		日本語ⅠB	1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1		
日本語ⅡA		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
日本語ⅡB		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1			
日本語ⅢA		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1		
日本語ⅢB		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1		
日本語ⅣA		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1		
日本語ⅣB		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1		1+2	1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1		
日本語ⅤA		1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	
日本語ⅤB		1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	
日本語ⅥA		1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	
日本語ⅥB		1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	1+2		1	
日本事情ⅠA		1+2		2	1+2		2	1+2		2	1+2		2	1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2
日本事情ⅠB		1+2		2	1+2		2	1+2		2	1+2		2	1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2	2		1+2

(注1) 経営学部(国際経営学科を除く)、地域創造学部及び国際社会学部の学生は、外国語科目のうち英語又は中国語のいずれかを必修科目として選択しなければならない。ただし、外国人留学生には適用しない。

(注2) 必修科目として選択した外国語科目を8単位以上修得しなければならない。ただし、国際経営学科と国際社会学科を除く。

(注3) 英語又は中国語のうち、必修科目として選択した科目以外の外国語についても、単位を修得することができる。この場合において、「必修」及び「選択必修」とあるのは「選択」と読み替えて適用する。

(注4) 外国人留学生は、外国語科目として開講される外国語の中に母語があるときは、当該母語である外国語を履修することができない。

(注5) 外国人留学生は、留学生科目を必修科目とし、8単位以上修得しなければならない。ただし、国際社会学部、情報システム学部及び看護栄養学部の外国人留学生は、「日本事情Ⅰ」「日本事情ⅠB」を含めて修得しなければならない。

(注6) 外国人留学生が母語以外の外国語科目を履修する場合において、「必修」及び「選択必修」とあるのは「選択」と読み替えて適用する。

(注7) 次のいずれかに該当する者は、事前に申請することにより、「海外語学研修(英語)」又は「海外語学研修(中国語)」の単位を修得したものとみなすことができる。ただし、当該科目に履修される場合には、当該履修要件を渡航前に満たしていることを条件とする。

(1) 本学と国際交流協定を締結した英語圏又は中国語圏の外国の大学で、交換留学生として6ヶ月以上修学した者

(2) 本学が認定校留学と認めた英語圏又は中国語圏への留学において、6ヶ月以上修学した者

(注8) この表に掲げるもののほか、学則第37条第1項及び第3項の規定に基づき修得した単位について、6単位を上限に全学教育科目の単位として認定することができる。

長崎県立大学教務委員会規程

〔平成 23 年 4 月 1 日〕
規 程 第 9 号

改正 平成 25 年 3 月 22 日規程第 9 号

改正 平成 27 年 3 月 3 日規程第 4 号

改正 平成 28 年 3 月 1 日規程第 8 号

改正 平成 30 年 2 月 6 日規程第 5 号

(設置)

第 1 条 長崎県立大学学則（平成 20 年規則第 1 号。以下「学則」という。）第 14 条の規定に基づき、長崎県立大学に教務委員会（以下「委員会」という。）を置く。

一部改正〔平成 27 年規程第 4 号〕

(所掌事項)

第 2 条 委員会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 教育課程、授業及び試験等教務に関する事項
- (2) 全学教育に関する事項
- (3) 学部間における教務の連絡調整に関する事項
- (4) その他教務に関する事項

一部改正〔平成 25 年規程第 9 号〕

(意見)

第 3 条 委員会は、前条に規定する所掌事項について、学則第 13 条第 3 項に基づき意見を述べるものとする。

2 委員会は、前項に定めるもののほか、学則第 13 条第 4 項に基づき意見を述べるができる。

追加〔平成 27 年規程第 4 号〕

(組織)

第 4 条 委員会の委員は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 副学長（教育担当）
- (2) 学部長
- (3) 第 8 条第 4 項第 2 号又は第 3 号に規定する委員の中から選出された者 各 1 人
- (4) 学生支援部長
- (5) 大学事務局学生支援部学生支援課長
- (6) シーボルト校事務局学生支援部学生支援課長

一部改正〔平成 25 年規程第 9 号、平成 27 年規程第 4 号、平成 28 年規程第 8 号、平成 30 年規程第 5 号〕

(任期)

第 5 条 前条第 3 号に掲げる委員の任期は、2 年とする。ただし、再任を妨げない。

2 前項の規定にかかわらず、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

一部改正〔平成 27 年規程第 4 号、平成 30 年規程第 5 号〕

(委員長)

第6条 委員会に委員長を置き、担当副学長をもって充てる。

2 委員長は、委員会の会務を総理する。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代行する。

一部改正[平成25年規程第9号]

(会議)

第7条 委員会は、委員長が招集し、その議長となる。

2 委員会は、委員の3分の2以上の出席により成立する。

3 委員会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(学部委員会)

第8条 各学部に、当該学部における次に掲げる事項を審議し、又は実施するために学部委員会を置く。

(1) 教育課程、授業及び試験等教務に関する事項

(2) 学科間における教務の連絡調整に関する事項

(3) その他学部の教務に関する事項

2 学部委員会は、前項に規定する事項について、学則第13条第3項に基づき意見を述べるものとする。

3 学部委員会は、前項に定めるもののほか、学則第13条第4項に基づき意見を述べることができる。

4 学部委員会は、次に掲げる委員で組織する。

(1) 学部長

(2) 学科長

(3) 当該学部における各学科から選出された者 各1人

(4) 学生支援部学生支援課長

5 前項第3号に掲げる委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

6 学部委員会に学部委員長を置き、学部長をもって充てる。

7 学部委員長は学部委員会の会務を総理する。

8 その他学部委員会の運営に関して必要な事項は、別に定める。

一部改正[平成25年規程第9号、平成27年規程第4号、平成30年規程第5号]

(部会)

第9条 委員会及び学部委員会は、必要に応じ、専門部会を置くことができる。

2 専門部会に関し必要な事項は、別に定める。

一部改正[平成25年規程第9号、平成27年規程第4号]

(委員以外の者の出席)

第10条 委員長は、必要と認めるときは、委員以外の者の委員会への出席を求め、意見を聴くことができる。

2 学部委員長は、必要と認めるときは、委員以外の者の学部委員会への出席を求め、意見を聴くことができる。

一部改正[平成27年規程第4号]

(報告)

- 第 11 条 委員長は、必要に応じ、委員会の審議内容等について学長に報告するものとする。
- 2 学部委員長は、必要に応じ、学部委員会の審議内容等について学長に報告するものとする。

一部改正〔平成 27 年規程第 4 号〕

(事務)

- 第 12 条 委員会の事務は、大学事務局学生支援部学生支援課において行う。
- 2 学部委員会の事務は、学生支援部学生支援課において行う。

一部改正〔平成 27 年規程第 4 号、平成 30 年規程第 5 号〕

(補則)

- 第 13 条 この規程に定めるもののほか、委員会及び学部委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

一部改正〔平成 27 年規程第 4 号〕

附 則

(施行期日)

- 1 この規程は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。
(旧大学委員会規程の廃止)
- 2 定款附則第 2 項に定める長崎県立大学及び県立長崎シーボルト大学（以下「旧大学」という。）の教務委員会規程は廃止する。
(経過措置)
- 3 旧大学が存続する間は、前項により廃止された旧大学の教務委員会規程において定められた当該委員会の所掌事項は、第 7 条に定める学部委員会が行うものとする。

附 則（平成 25 年 3 月 22 日規程第 9 号）

この規程は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 27 年 3 月 3 日規程第 4 号）

(施行期日)

- 1 この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。
(任期)
- 2 平成 27 年 4 月 1 日に任命される委員の任期は、第 5 条第 1 項及び第 8 条第 5 項の規定にかかわらず、平成 28 年 3 月 31 日までとする。

附 則（平成 28 年 3 月 1 日規程第 8 号）

(施行期日)

- 1 この規程は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。
(学部学科再編に伴う経過措置)
- 2 学則の一部を改正する規則（平成 27 年 3 月 24 日規則第 7 号）による改正前の学則に規定する経済学部及び国際情報学部にかかる第 4 条第 1 項第 2 号及び第 8 条の適用については、当該学部が存続するまでの間、なお従前の例による。

附 則（平成 30 年 2 月 6 日規程第 5 号）

この規則は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。

長崎県立大学データサイエンス教育専門部会設置要項

(設置)

第1条 長崎県立大学教務委員会規程（平成23年規程第9号）第9条の規定に基づく専門部会として、本学教務委員会（以下「委員会」という。）に、データサイエンス教育専門部会（以下「専門部会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第2条 専門部会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 本学の数理・データサイエンス・AI教育プログラムの企画及び実施に関すること
 - (2) 本学の数理・データサイエンス・AI教育プログラムの実施に係る自己点検に関すること
 - (3) 前2号に掲げるもののほか、本学の数理・データサイエンス・AI教育の推進に必要なこと
- 2 専門部会は、前項第2号に掲げる事項について、各年度の自己点検結果を委員会に報告する。
- 3 委員会は、前項の報告を受け、本学の数理・データサイエンス・AI教育プログラムの実施状況について評価を行い、その結果を公表する。

(構成員)

第3条 専門部会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 委員会の委員のうち委員長が指名する者
- (2) 当該年度において全学教育科目「データサイエンス入門」を担当する専任教員
- (3) 学生支援部学生支援課長（佐世保校及びシーボルト校）

(部会長)

第4条 専門部会に部会長を置き、前条第1項第1号の者をもって充てる。

- 2 部会長は、専門部会を統括する。
- 3 部会長に事故があるときは、あらかじめ部会長が指名する者がその職務を代行する。

(構成員以外の出席)

第5条 部会長は、必要と認めるときは、構成員以外の者の専門部会への出席を求め、意見を聴くことができる。

(任期)

第6条 構成員は各年度において委員会が選任し、その任期は当該年度末までとする。ただし、再任を妨げない。

(事務局)

第7条 専門部会の事務は、学生支援部学生支援課において処理する。

(雑則)

第8条 この要項に定めるもののほか、専門部会の運営に関し必要な事項は、委員会において別に定める。

附 則

この要項は、令和4年11月9日から施行する。

長崎県立大学における「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」

全学必修科目「データサイエンス入門」1年次 後期（第3・4学期）開講

<到達目標>

- AI・データサイエンスの必要性を説明できる
- 社会で活用されているデータ・AI活用の事例を例示できる
- どのような思考方法でデータを扱うか説明できる
- データ・AIを扱う上での留意事項を説明できる

・e-ラーニングによる授業

・いつでもどこでも受講可能

・受講済の授業や確認テストを何度でも繰り返し学習



理解度UP
学修成果の定着

<カリキュラム>

社会におけるデータ・AI利活用

- ・データサイエンスとは
- ・社会で起きている変化
- ・社会で活用されているデータ
- ・データ・AIの活用領域
- ・データ・AI利活用のための技術
- ・データ活用とは
- ・データ・AI利活用の現場
- ・データ・AI利活用の最新動向

データリテラシー

- ・データを読む
- ・データを説明する
- ・データを扱う

データ・AI利活用における留意事項

- ・データ・AIを扱う上での留意事項
- ・データを守る上での留意事項とまとめ

補足資料

	1 年次 前期	1 年次 後期	2 年次以上
経営学科	< 全学教育科目 > ・ 情報処理演習 I (必修／選択) ※PC基礎、メール、Word、Excel基礎	< 全学教育科目 > ・ <u>データサイエンス入門</u> (必修) ・ 統計学 (必修／選択) ・ 情報処理演習 II (選択)	< 各学科専門科目 > ・ 経営情報論 …等 ・ 社会調査法 ・ フィールド調査法 ・ 地域データ分析 …等 ・ 社会調査演習 …等 ・ データベース演習 ・ データ構造とアルゴリズム …等 情報技術、セキュリティ基盤、セキュリティ技術関連科目 ・ 保健統計と演習 ・ 栄養情報解析演習 …等
国際経営学科			
公共政策学科			
実践経済学科			
国際社会学科			
情報システム学科			
情報セキュリティ学科			
看護学科			
栄養健康学科			