

授業科目名	AI社会論	科目ナンバー	AA041204
科目	—		
施行規則に定める 科目区分または事	—		
担当者	根本 大志		
授業形式	講義	関連するDPの番号	①
配当年次	1	科目群	一般教養科目
開講期	前期・後期	卒業の選択・必修	選択
単位数	2	担当形態	単独
免許・資格情報			

授業の概要	「AI社会論」ではAIとは何か、現在の諸企業が取り組んでいる具体的事例について学ぶ。DXの必要性や、今後の将来性、問題点を総合的に俯瞰し、実社会に出てから役立つ知識を体得する。また今日におけるAI等のデジタルツールが及ぼす社会的影響に関しても学ぶ。特に、人工知能の特性や多様な側面を知ることで、今後代替されていく将来の職業や求められる人材に関しても考える。
授業の到達目標	1. DXとは何か、概念や役割、重要性を理解する。 2. AIの歴史的側面や得意分野や課題を理解する。 3. 現在使われているAIツールや普及しているBIツールに関して自分の意見を述べられる。

授業計画		担当者
第1回	ガイダンス :講義の流れと概要	根本
第2回	コンピューターとITに関する基礎知識	根本
第3回	産業構造の変化とICT	根本
第4回	BIツールとその普及率	根本
第5回	AIとは何か、事例1(エキスパートシステム、遺伝的アルゴリズム)	根本
第6回	AIとは何か、事例2(機械学習と深層学習)	根本
第7回	AIのできないこと、人間の強み	根本
第8回	DXの概念、その影響や課題	根本
第9回	データ駆動型社会、データの重要性	根本
第10回	ビッグデータとクラウド	根本
第11回	ソーシャルメディアとパーソナルデータ	根本
第12回	AI時代における個人情報、EUのGDPRを事例として	根本
第13回	AIコンテンツが生成するデジタルコンテンツ	根本
第14回	AI時代における人材と今後のキャリア	根本
第15回	授業の総括	根本

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
	○	○	○		○

担当教員の実務経験 と授業の関連	AIに関する研究経験を活かす。		
事前学習	シラバスのタイトル(知らない用語等)に関して自ら調べる。	学習合計時間(h)	30時間
事後学習	授業内容の復習、適宜課題提出を求める。	学習合計時間(h)	30時間

課題に対する フィードバックの 方法	レポートやプレゼンテーションに対する講評
質問・相談方法	授業時間内、オフィスアワー、メールによる対応
オフィスアワー	昼休み(月～木)、事前に連絡があると尚良
テキスト	特になし。必要な場合は適宜配布する。
参考文献等	「超AI入門ーディープラーニングはどこまで進化するのか」松尾豊(著)NHK出版 2019年 ¥1320 ISBN978-4140817711 「Google Colaboratoryで学ぶ! あたらしい人工知能技術の教科書 機械学習・深層学習・強化学習で学ぶAIの基礎技術」我妻幸長(著)翔泳社 2021年 ¥3740 978-4798167206
成績評価基準	1. DXとは何か、概念や役割、重要性を理解できること。 2. AIの歴史的側面や得意分野や課題を理解できること。 3. 現在使われているAIツールや普及しているBIツールに関して自分の意見を述べられること。
成績評価の方法	授業内課題100% (その他:課題提出における参加度や意欲を加算)
GPA基準	
備考	

授業科目名	データサイエンス概論	科目ナンバー	AA041205
科目	—		
施行規則に定める 科目区分または事	—		
担当者	根本 大志		
授業形式	講義	関連するDPの番号	①
配当年次	1	科目群	一般教養科目
開講期	前期・後期	卒業の選択・必修	選択
単位数	2	担当形態	単独
免許・資格情報			

授業の概要	<p>情報化社会におけるデータの量は日々増え続けている。それらのデータは加工され有益な情報になり、より豊かで便利な生活を送るために、我々の生活に活かされている。本講義ではそのようなデータサイエンスの考え方や技術が利用されている概況を理解し、統計的なモノの見方を身につける。データサイエンスとは何なのかを自らの言葉で説明できる、統計的考え方を理解する、基本的な統計処理を行うことを目指す。時間が許せば機械学習を用いた予測を行う。</p>
授業の到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. データサイエンスの概要や利活用されている現状を知る。 2. データサイエンスと統計の違い、基本的な統計的考え方を理解する。 3. エクセルを用いた基礎的な統計処理を学ぶ。

授業計画		担当者
第1回	授業の導入 (内容)データとは何か、データの種類	根本
第2回	データサイエンス (内容)データサイエンスの概要と目的	根本
第3回	データサイエンスの活用事例 (内容)回帰、分類、予測	根本
第4回	統計とデータサイエンスの違い (内容)統計的な考え方	根本
第5回	単純集計表とクロス集計表 (内容)統計の基礎的な集計を行う。	根本
第6回	エクセルでできる統計処理 (内容)統計で使える関数を知る。	根本
第7回	可視化とその意義 (内容)可視化の意義、アンスコム の例	根本
第8回	棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフ (内容)基礎的なグラフの描画と活用事例	根本
第9回	散布図、レーダーチャート、ヒストグラム (内容)統計でよく使われるグラフの描画と活用事例	根本
第10回	基本統計量による表現と意味 (内容)統計量とは何か、エクセルを用いたデータ分析	根本
第11回	代表値の利用 (内容)代表値とは何か、平均値と中央値の違いと使い分け	根本
第12回	散布度の利用 (内容)データの散らばりを考える。分散と標準偏差	根本
第13回	相関と回帰 (内容)相関関係とは何か、回帰分析で分かること	根本
第14回	相関関係と因果関係 (内容)相関と因果の違い。擬似相関を知る。	根本
第15回	政府統計データの分析 (内容)世帯年収と度数分布表の見方、授業の総括	根本

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
	○	○	○		○
担当教員の 実務経験 と授業の 関連	テキスト解析の経験を活かす。				
事前学習	シラバスのタイトル(知らない用語等)に関して自ら調べる。			学習合計時間(h)	30時間
事後学習	授業内容の復習、適宜課題提出を求める。			学習合計時間(h)	30時間

課題に対する フィードバックの 方法	レポートやプレゼンテーションに対する講評
質問・相談方法	授業時間内、オフィスアワー、メールによる対応
オフィスアワー	昼休み(月～木)、事前に連絡があると尚良
テキスト	特になし。必要な場合は適宜配布する。
参考文献等	「教養としてのデータサイエンス」内田誠一(著)講談社 2021年 ¥1980 ISBN978-4065238097 「統計学の基礎から学ぶExcelデータ分析の全知識」三好大悟, 堅田洋資(著)インプレス 2021年 ¥1980 978-4295011088
成績評価基準	1. データサイエンスの概要や利活用されている現状を知る。 2. データサイエンスと統計の違い、基本的な統計的考え方を理解できること。 3. エクセルを用いた基礎的な統計処理ができること。
成績評価の方法	授業内課題100% (その他:課題提出における参加度や意欲を加算)
GPA基準	
備考	

授業科目名	情報機器演習	科目ナンバー	J共1156
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		
施行規則に定める科目区分または事	情報機器の操作		
担当者	渡邊 光浩		
授業形式	演習	関連するDPの番号	①
配当年次	1	科目群	専門科目 [教員免許]
開講期	前期	卒業の選択・必修	選択
単位数	2	担当形態	単独
免許・資格情報	必修：小教免、幼教免、保育士証		

授業の概要	コンピュータなどICT(情報通信技術)機器によるインターネット利用が広く普及している。さらに、モバイル機器やタブレットで写真を撮ったり、音楽や映像を楽しんだり、情報メディアも多様化している。このような現在において、コンピュータやその他のICT機器操作の基礎を身につけ、教育現場でもICT機器を活用できることを目指す。
授業の到達目標	1. I C T (情報通信技術)機器の基本的な操作ができるようになる 2. インターネットを利用できるようになる 3. I C T 機器を教育現場で活用できるようになる

授業計画		担当者
第1回	オリエンテーション～情報機器とは	渡邊
第2回	コンピュータとインターネットの歴史 / キーボード入力	渡邊
第3回	ブラウザを使おう～ネット検索のコツ	渡邊
第4回	短大のWi-Fiにつなごう / 情報セキュリティを学ぼう	渡邊
第5回	短大図書館での情報の探し方を知ろう	渡邊
第6回	Wordを使ってみよう(1)～園だよりを作ろう1	渡邊
第7回	Wordを使ってみよう(2)～園だよりを作ろう2	渡邊
第8回	Wordを使ってみよう(3)～指導案を作ろう1	渡邊
第9回	Wordを使ってみよう(4)～指導案を作ろう2	渡邊
第10回	Excelを使ってみよう～会計表を作ろう	渡邊
第11回	PowerPointを使ってみよう(1)～自分をプレゼンテーションしよう	渡邊
第12回	PowerPointを使ってみよう(2)～教材を作ってみよう	渡邊
第13回	実物投影機を使ってみよう	渡邊
第14回	著作権について考えよう / Web記事を作成しよう	渡邊
第15回	1人1台端末環境を体験しよう	渡邊

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
	○		○	○	○

担当教員の実務経験と授業の関連	小学校教諭、宮崎県教育研修センター長期研究員としての実務経験を活かして、仕事や生活の道具としてのICTの操作や活用法について教授する。		
事前学習	・各回の内容について、これまでに身につけている知識や操作を確認し、必要に応じて事前に調べたり、練習したりしておく。	学習合計時間(h)	30時間
事後学習	・復習し、理解や操作の習得が十分でなかった場合、受講者相互で教え合ったり、教員へ質問したりする。・最終課題のために総復習をする。	学習合計時間(h)	30時間

課題に対する フィードバックの 方法	・毎回の振り返りについてのフィードバックは、次の時間に全体の場合で行う。個別に対応が必要な場合、授業支援ツールでの連絡やオフィスアワーを利用する。
質問・相談方法	・授業の前後やオフィスアワー、授業支援ツールの連絡機能で対応する。
オフィスアワー	月曜日・水曜日 16:30~18:00 研究室（西館417号室）

テキスト	特になし
参考文献等	『30時間でマスター Office2021』 実教出版企画開発部 実教出版 2022年 1045円(税抜き) ISBN978-4-407-35937-4『保育者のためのパソコン講座』 阿部正平・阿部和子・二宮祐子 萌文 書林 2018年 2000円(税抜き) ISBN978-4-89347-283-0
成績評価基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT機器の基本的な操作やインターネット利用ができること ・ICT機器の教育現場での活用法を考えられること
成績評価の方法	毎回の課題・振り返り(70%)と最終課題レポート(30%)で総合的に判断する。
GPA基準	
備考	・課題は授業支援ツールを用いて提出すること(提出の仕方は授業で説明を行う)

授業科目名	情報機器演習	科目ナンバー	S21114
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		
施行規則に定める科目区分または事	情報機器の操作		
担当者	渡邊 光浩		
授業形式	演習	関連するDPの番号	①
配当年次	1	科目群	専門科目 [関連科目]
開講期	前期	卒業の選択・必修	選択
単位数	2	担当形態	単独
免許・資格情報	必修：栄教免 選択：栄養士		

授業の概要	コンピュータなどICT(情報通信技術)機器によるインターネット利用が広く普及している。さらに、モバイル機器やタブレットで写真を撮ったり、音楽や映像を楽しんだり、情報メディアも多様化している。このような現在において、コンピュータやその他のICT機器操作の基礎を身につけ、教育現場でもICT機器を活用できることを目指す。
授業の到達目標	1. I C T (情報通信技術)機器の基本的な操作ができるようになる 2. インターネットを利用できるようになる 3. I C T 機器を教育現場で活用できるようになる

授業計画		担当者
第1回	オリエンテーション～情報機器とは	渡邊
第2回	コンピュータとインターネットの歴史 / キーボード入力	渡邊
第3回	ブラウザを使おう～ネット検索のコツ	渡邊
第4回	短大のWi-Fiにつなごう / 情報セキュリティを学ぼう	渡邊
第5回	短大図書館での情報の探し方を知ろう	渡邊
第6回	Wordを使ってみよう(1)～園だよりを作ろう1	渡邊
第7回	Wordを使ってみよう(2)～園だよりを作ろう2	渡邊
第8回	Wordを使ってみよう(3)～指導案を作ろう1	渡邊
第9回	Wordを使ってみよう(4)～指導案を作ろう2	渡邊
第10回	Excelを使ってみよう～会計表を作ろう	渡邊
第11回	PowerPointを使ってみよう(1)～自分をプレゼンテーションしよう	渡邊
第12回	PowerPointを使ってみよう(2)～教材を作ってみよう	渡邊
第13回	実物投影機を使ってみよう	渡邊
第14回	著作権について考えよう / Web記事を作成しよう	渡邊
第15回	1人1台端末環境を体験しよう	渡邊

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
	○		○	○	○

担当教員の実務経験と授業の関連	小学校教諭、宮崎県教育研修センター長期研究員としての実務経験を活かして、仕事や生活の道具としてのICTの操作や活用法について教授する。		
事前学習	・各回の内容について、これまでに身につけている知識や操作を確認し、必要に応じて事前に調べたり、練習したりしておく。	学習合計時間(h)	30時間
事後学習	・復習し、理解や操作の習得が十分でなかった場合、受講者相互で教え合ったり、教員へ質問したりする。・最終課題のために総復習をする。	学習合計時間(h)	30時間

課題に対する フィードバックの 方法	・毎回の振り返りについてのフィードバックは、次の時間に全体の場合で行う。個別に対応が必要な場合、授業支援ツールでの連絡やオフィスアワーを利用する。
質問・相談方法	・授業の前後やオフィスアワー、授業支援ツールの連絡機能で対応する。
オフィスアワー	月曜日・水曜日 16:30~18:00 研究室（西館417号室）

テキスト	特になし
参考文献等	『30時間でマスター Office2021』 実教出版企画開発部 実教出版 2022年 1045円(税抜き) ISBN978-4-407-35937-4『保育者のためのパソコン講座』 阿部正平・阿部和子・二宮祐子 萌文 書林 2018年 2000円(税抜き) ISBN978-4-89347-283-0
成績評価基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT機器の基本的な操作やインターネット利用ができること ・ICT機器の教育現場での活用法を考えられること
成績評価の方法	毎回の課題・振り返り(70%)と最終課題レポート(30%)で総合的に判断する。
GPA基準	
備考	・課題は授業支援ツールを用いて提出すること(提出の仕方は授業で説明を行う)

授業科目名	情報処理	科目ナンバー	S11210
科目	—		
施行規則に定める科目区分または事	—		
担当者	渡邊 光浩		
授業形式	演習	関連するDPの番号	①
配当年次	1	科目群	専門科目 [関連科目]
開講期	後期	卒業の選択・必修	選択
単位数	1	担当形態	単独
免許・資格情報	選択：介護福祉士 必修：介護保険実務士、医事実務士		

授業の概要	コンピュータとインターネットの役割を理解していることが当然の世の中になっている。さらに、携帯端末で音楽を楽しんだり、写真を撮ったり、コンピュータと連携し使用できる情報メディアも多様化し、急速に普及している。このような現在においてコンピュータを活用する基礎を固め、仕事や生活に情報機器を活用できることを目指す。
授業の到達目標	1. ICTの基本的な操作技術を習得する 2. インターネットを理解し活用できるようになる 3. コンピュータを仕事や生活の道具として活用できるようになる

授業計画		担当者
第1回	情報処理?身の回りのICT活用の振り返りから	渡邊
第2回	キーボード練習	渡邊
第3回	コンピュータ・インターネットの歴史	渡邊
第4回	ブラウザを使おう	渡邊
第5回	電子メールを使おう	渡邊
第6回	PowerPointを使おう/ファイルの保存・管理	渡邊
第7回	Word(1)テンプレート利用	渡邊
第8回	Word(2)文字飾り、図・写真挿入	渡邊
第9回	Word(3)表挿入、印刷	渡邊
第10回	Excel(1)表の作成、データ入力・並び替え	渡邊
第11回	Excel(2)関数、データ貼り付け	渡邊
第12回	Excel(3)グラフ、印刷	渡邊
第13回	オンライン会議を体験しよう/Web記事を作成しよう	渡邊
第14回	情報セキュリティについて知ろう	渡邊
第15回	まとめ(最終課題レポート)	渡邊

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
	○		○	○	○
担当教員の実務経験と授業の関連	小学校教諭、宮崎県教育研修センター長期研究員としての実務経験を活かして、仕事や生活の道具としてのICTの操作や活用法について教授する。				
事前学習	・各回の内容について、これまでに身につけている知識や操作を確認し、必要に応じて事前に調べたり、練習したりしておく。			学習合計時間(h)	15時間
事後学習	・復習し、理解や操作の習得が十分でなかった場合、受講者相互で教え合ったり、教員へ質問したりする。・最終課題のために総復習をする。			学習合計時間(h)	15時間

課題に対する フィードバックの 方法	・毎回の振り返りについてのフィードバックは、次の時間に全体の間で行う。個別に対応が必要な 場合、授業支援ツールでの連絡やオフィスアワーを利用する。
質問・相談方法	・授業の前後やオフィスアワー、授業支援ツールの連絡機能で対応する。
オフィスアワー	火曜日・水曜日 16:30~18:00 研究室（西館417号室）

テキスト	特になし
参考文献等	『30時間でマスター Office2021』 実教出版企画開発部 実教出版 2022年 1045円(税抜き) ISBN978-4-407-35937-4
成績評価基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ICTの基本的な技術を習得すること ・インターネットを理解し活用できること ・コンピュータを仕事や生活の道具として活用できること
成績評価の方法	・毎回の課題・振り返り(70%)と最終課題レポート(30%)で総合的に判断する。
GPA基準	
備考	・課題は授業支援ツールを用いて提出すること(提出の仕方は授業で説明を行う)

授業科目名	情報活用	科目ナンバー	C01108
科目	—		
施行規則に定める科目区分または事	—		
担当者	根本 大志		
授業形式	演習	関連するDPの番号	①
配当年次	1	科目群	専門科目 [メディア・クリエイティブ]
開講期	前期	卒業の選択・必修	必修
単位数	2	担当形態	単独
免許・資格情報	必修：ビジネス実務士、上級ビジネス実務士、上級ビジネス実務士(サービス実務)、秘書士、上級秘書士、上級秘書士(メディカル秘書)、情報処理士、ウェブデザイン実務士		

授業の概要	入学時までには習得した各自のICTリテラシーを確認するとともに、インターネット、メールやコラボレーション(授業支援)ツールなどの基本アプリを操作するスキル、Office系アプリ(文書作成・表計算・プレゼンテーション)の基本的な操作スキルを身につける。なお、Office系アプリはデスクトップ版とクラウド版の両方を活用する。
授業の到達目標	1. 基本アプリの操作スキルを習得する。 2. 各種アプリの基本的な操作スキルを習得する。

授業計画		担当者
第1回	パソコンの基本操作	根本
第2回	インターネットの基礎1短大での情報活用	根本
第3回	インターネットの基礎2ネット検索のコツ	根本
第4回	メールの基礎	根本
第5回	授業支援ツールの基礎・スマートフォンとの連携	根本
第6回	文書作成基礎1(基礎的な文書作成)	根本
第7回	文書作成基礎2(表入り文書作成)	根本
第8回	文書作成応用(図形・写真)	根本
第9回	表計算基礎1(表作成)	根本
第10回	表計算基礎2(関数利用)	根本
第11回	表計算応用(グラフ作成)	根本
第12回	プレゼンテーション基礎1(スライド作成・スライドショー)	根本
第13回	プレゼンテーション基礎2(動画埋込み)	根本
第14回	総合演習(各アプリケーションの連携・共有)	根本
第15回	まとめ	根本

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
			○	○	○
担当教員の実務経験と授業の関連	情報系国際会議委員長としての実務経験を活かしてICTの操作や活用法について教授する。				
事前学習	前回演習時に提示した課題を完成させて提出する。			学習合計時間(h)	30時間
事後学習	授業の振り返りを記録し、提出する。時間内に完成できなかった項目・内容を復習する。理解や操作の習得が十分でなかった場合、受講者相互で教え合ったり、教員へ質問したりする。			学習合計時間(h)	30時間

課題に対する フィードバックの 方法	毎回の振り返り・課題についてのフィードバックは、次の時間に全体の場で行う。個別に対応が必要な場合、授業支援ツールでの連絡やオフィスアワーの利用をする。
質問・相談方法	授業の前後やオフィスアワー、授業支援ツールの連絡機能で対応する。
オフィスアワー	昼休み(月～木)、事前に連絡があると尚良
テキスト	特になし。必要な場合は適宜配布する。
参考文献等	『30時間でマスター Office2019』 実教出版企画開発部 実教出版 2019年 1100円 ISBN978-4-407-34835-4
成績評価基準	パソコンの基本的操作スキルを習得すること 各種アプリの基本的な操作スキルを習得すること
成績評価の方法	毎回の課題(70%)と振り返り(30%)で総合的に判断する。
GPA基準	
備考	課題及び振り返りは授業支援ツールやWebを用いて提出すること(提出の仕方は授業で説明を行う)

授業科目名	データサイエンス演習	科目ナンバー	AA043014
科目	—		
施行規則に定める科目区分または事	—		
担当者	根本 大志		
授業形式	演習	関連するDPの番号	①
配当年次	2	科目群	一般教養科目
開講期	前期	卒業の選択・必修	選択
単位数	2	担当形態	単独
免許・資格情報			

授業の概要	「データサイエンス演習」ではデータサイエンスの基礎とその実践を学ぶ。現代社会においてデータサイエンスがいかに求められているか、またその重要性や有用性について、実際の事例を通して理解を深めてゆく。特にAI時代となっている今日において多様化する事象やデータについて、最先端の事例を交え統計手法や解析方法を紹介してゆく予定である。また、単に講義をするだけでなく、様々な数値データを可視化する演習を織り交ぜることで、受講生にとっても実用性のある実践的な講義にする。
授業の到達目標	次のような内容を理解し、実際にデータを使って分析することを目的としています。 1.データの理解やそのリテラシーの養成。 2.データサイエンスを行う流れを理解する。 3.データを加工し、可視化するツールを把握する。

授業計画		担当者
第1回	ガイダンス：授業の導入と概要	根本
第2回	エクセルを用いたデータ分析演習（1）データマネジメント	根本
第3回	エクセルを用いたデータ分析演習（2）パレート分析	根本
第4回	エクセルを用いたデータ分析演習（3）クロス集計分析	根本
第5回	エクセルを用いたデータ分析演習（4）度数分布と基本統計量	根本
第6回	エクセルを用いたデータ分析演習（5）相関・予測と回帰分析	根本
第7回	BIツールを用いたデータ分析演習（1）BIツール「Tableau」のインストールと使用方法	根本
第8回	BIツールを用いたデータ分析演習（2）課題発見と絞り込み	根本
第9回	BIツールを用いたデータ分析演習（3）課題における原因の特定	根本
第10回	BIツールを用いたデータ分析演習（4）対策の検討・実行	根本
第11回	BIツールを用いたデータ分析演習（5）改善に向けた分析	根本
第12回	BIツールを用いたデータ分析演習（6）分析の目的・課題の整理	根本
第13回	アンケート調査演習（1）標本調査と課題の説明	根本
第14回	アンケート調査演習（2）アンケート調査設問の作成	根本
第15回	調査結果の発表とまとめ	根本

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
	○	○	○	○	○
担当教員の実務経験と授業の関連	テキスト解析の経験を活かす。				
事前学習	今日の社会におけるデータサイエンスの重要性を理解し、日常的に統計に関心を持つように心がけること。毎回の授業では、理解を助けるための様々な情報を提供するので、考察するなど予習を行うこと。			学習合計時間(h)	30時間
事後学習	毎回の授業については復習を徹底し、理解を深めること。必要に応じて課題等を課す。			学習合計時間(h)	30時間

課題に対する フィードバックの 方法	レポートやプレゼンテーションに対する講評
質問・相談方法	授業時間内、オフィスアワー、メールによる対応
オフィスアワー	昼休み(月～木)、事前に連絡があると尚良
テキスト	特になし。必要な場合は適宜配布する。
参考文献等	「日本統計学会公式認定統計検定データサイエンス基礎対応 データアナリティクス基礎」日本統計学会(著) 日本能率協会マネジメントセンター 2023年 ¥2640 978-482072594 「BIツールを使ったデータ分析のポイント」黒木賢一, 下山輝昌(著) 秀和システム 2023年 ¥2640 978-4798070193
成績評価基準	1.データの理解やそのリテラシーを養成できていること。 2.データサイエンスを行う流れを理解できること。 3.データを加工し、可視化するツールを把握することができること。
成績評価の方法	授業内課題100% (その他:課題提出における参加度や意欲を加算)
GPA基準	
備考	

授業科目名	A Iプログラミング	科目ナンバー	AA044017
科目	—		
施行規則に定める 科目区分または事	—		
担当者	根本 大志		
授業形式	演習	関連するDPの番号	①
配当年次	2	科目群	一般教養科目
開講期	後期	卒業の選択・必修	選択
単位数	2	担当形態	単独
免許・資格情報			

授業の概要	<p>「AIプログラミング」ではプログラミングにおける基本的な内容を扱う。特に、Webデザインをするために利用される、HTML,CSS, Javascriptを通してプログラミングの考え方を養う。WEBデザインやフロントエンド系のプログラミングの役割を学ぶことで、興味・関心を広げる。それに加えて、既存のJavascriptライブラリを用いて、機械学習モデルを扱い、AIに関する理解も同時に深める。</p>
授業の到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社会におけるプログラミングの役割や重要性を理解する。 2. Javascript等のフロントエンド開発言語でプログラミングの基礎や考え方を習得する。 3. WEBデザインを通して自らの手でコーディングをする。 4. シナリオ型の対話型AIの開発を通して、その仕組みを学び、オリジナルのAIを開発する。

授業計画		担当者
第1回	ガイダンス :講義の流れと概要	根本
第2回	コンピューターとプログラミング、エディタ操作	根本
第3回	プログラミングツールの使い方、HTMLの基本	根本
第4回	HTML演習	根本
第5回	CSSの基本	根本
第6回	CSSレイアウト演習	根本
第7回	Javascriptの基本構文	根本
第8回	Javascript演習	根本
第9回	jQueryの概要	根本
第10回	アニメーションを表示する(1)	根本
第11回	アニメーションを表示する(2)	根本
第12回	Vue.jsでToDoリストを作る(1)	根本
第13回	Vue.jsでToDoリストを作る(2)	根本
第14回	webアプリケーション開発演習①、チャットボットの開発	根本
第15回	webアプリケーション開発演習②、チャットボットの応用、まとめ	根本

授業に含まれる活動	ディスカッション・討議	グループワーク	プレゼンテーション・発表	実習(実験・実技)・フィールドワーク	その他の活動 ※ICT教育等を含む
	○	○	○	○	○

担当教員の実務経験 と授業の関連	AIを用いた予測やPython,SPSSを用いた統計処理の経験を活かす。
---------------------	--------------------------------------

事前学習	今日の社会におけるプログラミングの重要性を理解し、日常的にWEBサイト等に関心を持つように心がけること。毎回の授業では、理解を助けるための様々な情報を提供するので、考察するなど予習を行うこと。	学習合計時間(h)	30時間
事後学習	毎回の授業については復習を徹底し、理解を深めること。必要に応じ課題等を課す。	学習合計時間(h)	30時間

課題に対する フィードバックの 方法	レポートやプレゼンテーションに対する講評
質問・相談方法	授業時間内、オフィスアワー、メールによる対応
オフィスアワー	昼休み(月～木)、事前に連絡があると尚良

テキスト	特になし。必要な場合は適宜配布する。
参考文献等	講義内にて参照
成績評価基準	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社会におけるプログラミングの役割や重要性を理解できること。 2. Javascript等のフロントエンド開発言語でプログラミングの基礎や考え方を習得できていること。 3. WEBデザインを通して自らの手でコーディングをすることができること。 4. シナリオ型の対話型AIの開発を通して、その仕組みを学び、オリジナルのAIを開発できること。
成績評価の方法	授業内課題100% (その他:課題提出における参加度や意欲を加算)
GPA基準	
備考	<p>キーワード</p> <p>WEBデザイン JavaScript HTML CSS チャットボット Vue.js</p> <p>PHP MySQL 情報デザイン</p>