

大学等名	仙台大学
プログラム名	仙台大学DX人材育成プログラム
適用モデルカリキュラム	改定前モデルカリキュラム(2021年3月29日制定)

応用基礎レベルのプログラムを構成する授業科目について

① 申請単位 ② 既認定プログラムとの関係

③ 教育プログラムの修了要件

④ 対象となる学部・学科名称

⑤ 修了要件

リテラシーレベルを認定された上で、「データサイエンスⅠ」(2単位)、「データサイエンスⅡ」(2単位)の両科目の単位を修得し、「スポーツ計量学」(2単位)または「データ処理の基礎」(2単位)のどちらかを単位修得することで<応用基礎レベル>を認定する。
 <応用基礎レベル>
 【必修】
 ・情報処理(2単位)
 ・教養数学(2単位)
 ・データサイエンスⅠ(2単位)
 ・データサイエンスⅡ(2単位)
 【選択必修】
 ・スポーツ計量学(2単位)／データ処理の基礎(2単位)のどちらか一方

必要最低科目数・単位数 科目 単位 履修必須の有無

⑥ 応用基礎コア「Ⅰ. データ表現とアルゴリズム」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7	授業科目	単位数	必須	1-6	1-7	2-2	2-7
情報処理	2	○											
教養数学	2	○											
データサイエンスⅠ	2	○											
データサイエンスⅡ	2	○	○	○	○	○							
スポーツ計量学	2		○										
データ処理の基礎	2		○										

⑦ 応用基礎コア「Ⅱ. AI・データサイエンス基礎」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-9	授業科目	単位数	必須	1-1	1-2	2-1	3-1	3-2	3-3	3-4	3-9
情報処理	2	○																			
教養数学	2	○																			
データサイエンスⅠ	2	○		○	○	○	○	○	○	○											
データサイエンスⅡ	2	○	○	○																	
スポーツ計量学	2			○																	
データ処理の基礎	2			○																	

⑧ 応用基礎コア「Ⅲ. AI・データサイエンス実践」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	授業科目	単位数	必須
情報処理	2	○			
教養数学	2	○			
データサイエンスⅠ	2	○			
データサイエンスⅡ	2	○			
スポーツ計量学	2				
データ処理の基礎	2				

⑨ 選択項目・その他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) データサイエンスとして、統計学を始め様々なデータ処理に関する知識である「数学基礎(統計数理、線形代数、微分積分)」に加え、AIを実現するための手段として「アルゴリズム」、「データ表現」、「プログラミング基礎」の概念や知識の習得を目指す。	1-6 ・順列、組合せ、集合、ベン図、条件付き確率「データサイエンスⅡ」(第13回目) ・代表値(平均値、中央値、最頻値)、分散、標準偏差「データサイエンスⅡ」(第4回目)、「スポーツ計量学」(第7, 8, 9, 11回目)、「データ処理の基礎」(第10回目) ・相関係数、相関関係と因果関係「データサイエンスⅡ」(第4回目)、「スポーツ計量学」(第12回目)、「データ処理の基礎」(第11回目) ・名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比例尺度「データサイエンスⅡ」(第4回目)、「スポーツ計量学」(第6回目) ・確率分布、正規分布、独立同一分布「データサイエンスⅡ」(第13回目) ・ベクトルと行列「データサイエンスⅡ」(第12回目) ・ベクトルの演算、ベクトルの和とスカラー倍、内積「データサイエンスⅡ」(第12回目) ・行列の演算、行列の和とスカラー倍、行列の積「データサイエンスⅡ」(第12回目) ・逆行列「データサイエンスⅡ」(第12回目) ・多項式関数、指数関数、対数関数「データサイエンスⅡ」(第11回目) ・関数の傾きと微分の関係、積分と面積の関係「データサイエンスⅡ」(第11回目) ・1変数関数の微分法、積分法「データサイエンスⅡ」(第11回目)
	1-7 ・アルゴリズムの表現(フローチャート)「データサイエンスⅡ」(第14回目) ・並び替え(ソート)、探索(サーチ)「データサイエンスⅡ」(第14回目) ・ソートアルゴリズム、バブルソート、選択ソート、挿入ソート「データサイエンスⅡ」(第14回目) ・探索アルゴリズム、リスト探索、木探索「データサイエンスⅡ」(第14回目)
	2-2 ・コンピュータで扱うデータ(数値、文章、画像、音声、動画など)「データサイエンスⅡ」(第14回目) ・情報量の単位(ビット、バイト)、二進数、文字コード「データサイエンスⅡ」(第14回目) ・配列、木構造(ツリー)、グラフ「データサイエンスⅡ」(第14回目)
	2-7 ・文字型、整数型、浮動小数点型「データサイエンスⅡ」(第15回目) ・変数、代入、四則演算、論理演算「データサイエンスⅡ」(第15回目) ・関数、引数、戻り値「データサイエンスⅡ」(第15回目)
	1-1 ・データ駆動型社会、Society 5.0「データサイエンスⅡ」(第2回目) ・データサイエンス活用事例(仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替など)「データサイエンスⅡ」(第2回目)
(2) AIの歴史から多岐に渡る技術種類や応用分野、更には研究やビジネスの現場において実際にAIを活用する際の構築から運用までの一連の流れを知識として習得するAI基礎的なものに加え、「データサイエンス基礎」、「機械学習の基礎と展望」、及び「深層学習の基礎と展望」から構成される。	1-2 ・データ分析の進め方、仮説検証サイクル「データサイエンスⅡ」(第9回目)、「スポーツ計量学」(第2, 3, 4回目) ・分析目的の設定(第9回目)「データサイエンスⅡ」,「スポーツ計量学」(第2, 3, 4回目) ・様々なデータ分析手法(回帰、分類、クラスターリングなど)「データサイエンスⅡ」(第6, 7, 8回目) ・様々なデータ可視化手法(比較、構成、分布、変化など)「データサイエンスⅡ」(第9回目)、「データ処理の基礎」(第14, 15回目) ・データの収集、加工、分割/統合「データサイエンスⅠ」(第3, 4回目)
	2-1 ・ICT(情報通信技術)の進展、ビッグデータ「データサイエンスⅠ」(第2回目) ・ビッグデータの収集と蓄積、クラウドサービス「データサイエンスⅠ」(第2回目) ・ビッグデータ活用事例「データサイエンスⅠ」(第2回目) ・人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータ「データサイエンスⅠ」(第2回目) ・ソーシャルメディアデータ「データサイエンスⅠ」(第2回目)
	3-1 ・AIの歴史、推論、探索、トイプロBLEM、エキスパートシステム「データサイエンスⅠ」(第5, 6回目) ・汎用AI/特化型AI(強いAI/弱いAI)「データサイエンスⅠ」(第5, 6回目) ・フレームワーク問題、シンボルグラウンディング問題「データサイエンスⅠ」(第5, 6回目) ・人間の知的活動とAI技術(学習、認識、予測・判断、知識・言語、身体・運動)「データサイエンスⅠ」(第7回目) ・AI技術の活用領域の広がり(流通、製造、金融、インフラ、公共、ヘルスケアなど)「データサイエンスⅠ」(第7回目)
	3-2 ・AI倫理、AIの社会的受容性「データサイエンスⅠ」(第8回目) ・プライバシー保護、個人情報の取り扱い「データサイエンスⅠ」(第8回目) ・AIに関する原則/ガイドライン「データサイエンスⅠ」(第8回目) ・AIの公平性、AIの信頼性、AIの説明可能性「データサイエンスⅠ」(第8回目)
	3-3 ・実世界で進む機械学習の応用と発展(需要予測、異常検知、商品推薦など)「データサイエンスⅠ」(第9回目) ・機械学習、教師あり学習、教師なし学習、強化学習「データサイエンスⅠ」(第9回目) ・学習データと検証データ「データサイエンスⅠ」(第9回目) ・ホールドアウト法、交差検証法「データサイエンスⅠ」(第9回目) ・過学習、バイアス「データサイエンスⅠ」(第9回目)
	3-4 ・実世界で進む深層学習の応用と革新(画像認識、自然言語処理、音声生成など)「データサイエンスⅠ」(第10回目) ・ニューラルネットワークの原理「データサイエンスⅠ」(第10, 11回目) ・ディープニューラルネットワーク(DNN)「データサイエンスⅠ」(第10, 11回目) ・学習用データと学習済みモデル「データサイエンスⅠ」(第11回目)
	3-9 ・AIの学習と推論、評価、再学習「データサイエンスⅠ」(第8回目) ・AIの開発環境と実行環境「データサイエンスⅠ」(第8回目) ・AIの社会実装、ビジネス/業務への組み込み「データサイエンスⅠ」(第13, 14, 15回目) ・複数のAI技術を活用したシステム(スマートスピーカー、AIアシスタントなど)「データサイエンスⅠ」(第13, 14, 15回目)

(3)本認定制度が育成目標として掲げる「データを人や社会にかかわる課題の解決に活用できる人材」に関する理解や認識の向上に資する実践の場を通じた学習体験を行う学修項目群。応用基礎コアのなかでも特に重要な学修項目群であり、「データエンジニアリング基礎」、及び「データ・AI活用企画・実施・評価」から構成される。	I	・代表値(平均値、中央値、最頻値)、分散、標準偏差「スポーツ計量学」(第7, 8, 9, 11回目),「データ処理の基礎」(第10回目) ・名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比例尺度「データサイエンスⅡ」(第4回目),「スポーツ計量学」(第6回目) ・相関係数、相関関係と因果関係「スポーツ計量学」(第12回目),「データ処理の基礎」(第11回目)
	II	・様々なデータ分析手法(回帰、分類、クラスティングなど)「スポーツ計量学」(第13～15回目),「データ処理の基礎」(第10～15回目) ・様々なデータ可視化手法(比較、構成、分布、変化など)「スポーツ計量学」(第3～5回目),「データ処理の基礎」(第3～9回目) ・実世界で進む深層学習の応用と革新(画像認識、自然言語処理、音声生成など)「データサイエンスⅠ」(第12, 14回目) ・実世界で進む機械学習の応用と発展(需要予測、異常検知、商品推薦など)「データサイエンスⅠ」(第12, 14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)

本プログラムを履修することで、以下の能力を身につけられる。
 ・数理、AI、データサイエンスや情報科学の知識や技術を実践的に活用できる能力を身に付けられる。
 ・データに基づいた客観的根拠をもとに、主体的に分析ができるようになり、実社会における問題解決の手段として活用できる知識や技術を身に付けられる。

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容

「数理・データサイエンス・AI(応用基礎レベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)における、コア学修項目「3-5 生成AIの基礎と展望」の内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)について、令和7年度以降の実施・検討状況などを記載してください。(教育プログラムに含む・含める科目に限り記載し、構想を含む講義内容が記載出来る場合は記載してください)

※本項目は令和7年度先行認定より改訂版モデルカリキュラムを完全適用することを踏まえ、各大学等の実施・検討状況を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

実施・検討状況
「データサイエンスⅠ」第14回の授業において、「AIと諸分野との関係」について扱い、その中で生成AIの利活用について扱う。また、第6回と第14回において生成AIの仕組みや利活用について紹介する。

応用基礎レベルの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6 年度(和暦)

②大学等全体の男女別学生数 男性 1848 人 女性 667 人 (合計 2515 人)
(令和6年5月1日時点)

③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6年度		令和5年度		令和4年度		令和3年度		令和2年度		令和元年度		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		
体育学部																	
体育学科	1,379	300	1,220	91	0											91	7%
健康福祉学科	363	100	440	7	0											7	2%
スポーツ栄養学科	291	80	336	1	0											1	0%
スポーツ情報マスメディア学科	171	40	160	29	0											29	18%
現代武道学科	188	40	180	21	0											21	12%
子ども運動教育学科	123	40	160	10	0											10	6%
合 計	2,515	600	2,496	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159	6%

様式3

大学等名 仙台大学

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) 120 人 (非常勤) 47 人
- ② プログラムの授業を教えている教員数 5 人
- ③ プログラムの運営責任者
(責任者名) 橋本 智明 (役職名) 情報・データサイエンス教育運営チーム、准教授
- 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)
仙台大学教務委員会 情報・データサイエンス教育運営チーム
(責任者名) 石丸 出穂 (役職名) 情報・データサイエンス教育運営チームリーダー、教授
- 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
仙台大学教務委員会 情報・データサイエンス教育運営チーム内規

⑥ 体制の目的

ICT教育の推進及びSociety5.0、デジタルトランスフォーメーションに対応した人材養成に関する教育の在り方に関する調査研究及び提言を行うこと等を目的として設置するもの。
数理・データサイエンス・AI教育の充実拡大等に焦点を当て、より専門的な検証や検討を行うため、ICT教育に対して高度な知識や技術を持つ者で構成している。

⑦ 具体的な構成員

石丸出穂(スポーツ情報マスメディア学科、教授)
齋藤長行(スポーツ情報マスメディア学科、教授)
朴澤憲治(体育学科、准教授、教育企画部長)
橋本智明(スポーツ情報マスメディア学科、准教授、授業科目「データサイエンスⅡ」担当)
内野秀哲(スポーツ情報マスメディア学科、准教授、授業科目「データ処理の基礎」担当)
藤本晋也(スポーツ情報マスメディア学科、助教)
山口恭正(スポーツ情報マスメディア学科、助教、授業科目「データサイエンスⅠ」担当)
吉村広樹(スポーツ情報マスメディア学科、助教)
和泉恵介(職員、ICT管理課長)
伊東宏之(職員、教育企画課長)
鈴木将士(職員、IR課長)

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6年度実績	6%	令和7年度予定	8%	令和8年度予定	10%
令和9年度予定	11%	令和10年度予定	12%	収容定員(名)	2,496
具体的な計画					
本学はスポーツ・健康科学を専攻領域とする体育大学であり、その領域は人文・社会・自然科学の全てに跨っている。数理・データサイエンス・AI教育は、これら全ての領域の基礎を担うものであり、令和4年度からは一部の学科でのみ開講していた関係科目を全学科開講に変更したり、科目を新設するなどして、本プログラムの充実を進めており、このことを年度当初の学年別教育オリエンテーションその他で学生に周知し、履修者数・履修率の向上を図っている。					

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

令和4年度から本プログラム構成する科目としている2科目の前身となる授業科目(「情報セキュリティとネットワーク」「アルゴリズムとプログラム」)を全学科で開設している。プログラム内の選択科目は従前より一部の学科での未開講していたが、全学科での開講に変更している。
--

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

新入生に対して入学直後のオリエンテーションでの紹介の他、1年次の前期で全学生が履修する「情報処理」の授業内において、本学の数理・データサイエンス・AIプログラムのリテラシーレベルと応用基礎レベルの内容を周知している。また、2年生以上の学年に対しても各学年の年度当初のカリキュラム概要説明の機会、また本学ホームページや学内ポータルサイトでも周知を行っている。

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

本プログラムの必修科目としている「データサイエンスⅠ」及び「データサイエンスⅡ」の開講時限は、他の必修科目や各学科の専門科目が開講されていない時限に設定し、履修に配慮している。

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

本学では全教員がオフィスアワーを設定しており、学修内容や質問等についての相談ができる体制を整備している。

また、本学では学生自身がデバイスを準備するBYODを導入するとともに、Googleのオンラインサービスを入学期から教育することで双方向の連絡体制を確立している。授業は対面での実施を基本としているが全ての授業においてGoogleクラスルームの準備を非常勤を含む全教員に徹底し、教員と学生の双方向の連絡体制を確立している。

授業における質問等は、授業の前後はもとよりオフィスアワーやGoogleクラスルームを活用していつでも質問できる体制としてる。

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)

仙台大学教務委員会 情報・データサイエンス教育運営チーム

(責任者名) 石丸 出穂

(役職名) 情報・データサイエンス教育運営チーム

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	本プログラムでは、「データサイエンスⅠ」(2単位)と「データサイエンスⅡ」(2単位)の2科目4単位を必修科目、「データ処理の基礎」(2単位)と「スポーツ計量学」(2単位)の2科目からいずれかの修得を求める選択科目に設定し、全3科目6単位を認定の要件としている。 本プログラムの対象は令和6年度入学生からであり、本プログラムの科目は2年次前期以降からの開講であるため令和6年度の履修者は出ていない。ただし、前提条件としているリテラシーレベルの令和6年度入学生の修得者数は159名となっている。令和7年度から開講した「データサイエンスⅠ」の履修者は12名、「データサイエンスⅡ」が21名という状況である。
学修成果	本プログラムでは学修成果として以下の能力を学生に身に付ける学修内容としている。これらを科目毎の試験や授業改善アンケート等により検証するとともに、本プログラムの関係全科目を対象とする学修成果を確認していきたい。 1. 数理・AI・データサイエンスや情報科学の知識や技術を実践的に活用できる能力を身に付けられる。 2. データに基づいた客観的根拠をもとに、主体的に分析ができるようになり、実社会における問題解決の手段として活用できる知識や技術を身に付けられる。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	本学では全科目において授業改善アンケートを実施し、アンケート項目の中で学生自身がルーブリックを活用して自身の成績評価をつける取組を実施している。学生自身の成績と教員が付した成績評価の結果の差異や5段階評価の分布等について教員自身が自己点検を実施し、その結果を学内で共有する取り組みを行っている。 今年度前期から本プログラムの履修が開始されるため、情報・データサイエンス教育運営チームでも受講する学生たちの習熟度をしっかり把握し、学修成果を確認していくこととしている。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	授業改善アンケートに、総合的に判断すると良い授業であったか否かを問う設問があり、本プログラムの対象科目(前身の科目含む)の令和6年度以前の結果を見ると、個別科目単位では、概ね良い授業と判断されていると捉えている。 この授業評価の結果は、学内ポータルサイトや掲示板等で学生にも示しているため、学生間でも推奨されている科目の部類に入っていると捉えている。 また、当プログラムのリテラシーレベルにおいては修了者に対して学内で認定式を実施しており、学内で認知されるよう取り組んでいる。
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	本プログラムの応用基礎レベルは、リテラシーレベルの修得を前提とする。1年次で「情報処理」及び「教養数学」を学修することにリテラシーレベルを修得し、2年次以降に応用基礎レベルとして「データサイエンスⅠ」、「データサイエンスⅡ」、「データ処理の基礎」、「スポーツ計量学」を学んでいくよう設計している。 リテラシーレベルの「情報処理」及び「教養数学」は本学の教育課程で教養科目に配置しているが、応用基礎レベルの「データサイエンスⅠ」、「データサイエンスⅡ」、「データ処理の基礎」及び「スポーツ計量学」は各学科ともに専門科目に配置しているのが現状である。今後は、数理・データサイエンス・AI人材の社会的要請に合わせ、応用基礎レベルの科目を全学で教養科目に配置転換する計画としている。このような対応により、履修者の増加を図っていく。

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	本プログラムは令和6年度の入学から対象となるプログラムであり、プログラム修了者が就職するのは令和10年度以降となる。本学では卒業生が在籍している事業所や学内合同業界研究セミナー参加企業に対してアンケート調査を実施し、採用側が在学中に身につけてほしいICTスキル等の意見を聞き取っており、今後の本教育プログラムの教育内容を充実するための資料としていきたい。 本学はスポーツ・健康科学を専攻領域とする大学であり、競技力向上もさることながらスポーツや健康を多方面から「支える」人材の育成にも力を注力している。例えばスポーツを「支える」ということには、選手のケガの予防や復帰、筋力や体力の向上、栄養面など様々な観点があり、これら機能の発揮には、数値測定などのデータや統計処理など、数理・データサイエンスの学修は必須となっており、本プログラム設置以前から、当該素養を備えた人材の育成、実社会での活躍、企業等の評価は、ある程度獲得してきている。今後は、本プログラムの履修・修得による数理・データサイエンス思考を十分踏まえたスポーツ・健康科学の学修ということについて、スポーツ・健康産業のみならず、行政や教育分野の採用側から十分な理解を得ることを通じ、企業等の評価の向上等につなげていくこととしたい。
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	本学では近隣の5つの自治体および7つの企業等で構成するコンソーシアムを組織しており、スポーツや健康に関する現場で、本学の教育プログラムについての意見聴取を行ってきている。実社会側における数理・データサイエンス思考を十分踏まえたスポーツ・健康科学の学修ということについての理解は、未だ十分とは言えない。本プログラムの内容・手法について、Society5.0を踏まえた設問などを充実させることにより、効果的に意見を聴取し、本プログラムへの還元を深化させていきたい。
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	スポーツ・健康科学を専攻領域とする大学であることから、実際の身体活動を得意とする学生も多く、動画や画像などの視覚資料の充実には取り組んできており、また、競技大会等で授業を欠席した学生をフォローするため、授業資料をGoogle Classroomにアップロードし学生がいつでも視聴できる対応を図り、さらにチャット機能を用いるなど、学生同士で質問しあったりできる主体的な学修環境も整えている。今後は、さらに数理・データサイエンス・AIを学ぶ楽しさを理解させるために、新たな風潮を示す具体的事例(Vtuber,Vocaloidなど)を頻繁に取り入れる等、若者文化やサブカルチャーとの関わりも踏まえながら授業の展開を図ったり、数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義を理解させるため、専攻領域での学修と数理・データサイエンス・AIとの関わりについてより関連事例を実践させること等により、理解促進を図ることとしている。
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 ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	数理・データサイエンス・AI教育プログラムを主体的に運営する「情報・データサイエンス教育運営チーム」と授業やカリキュラムを管理する「教育企画部(教務委員会)」との連携を図り、学生による授業評価アンケートの結果を参考にし、本プログラムの内容および水準についてPDCA(PDSA)サイクルを実施する。 また、スポーツ・健康科学を専攻領域とする大学として、数理・データサイエンスの授業では、競技力向上やスポーツを支える機能その他、学生が興味関心を持つ内容と結び付けた事例をより多く取り上げ、数理・データサイエンス教育の内容・水準の向上を図るとともに、応用基礎レベルの認定プログラム申請も見据え、各学科の人材育成領域に即した専門科目の教育内容の改善を検討することにより、分かりやすい授業構築を図っていくこととしている。

仙 台 大 学

シラバス

目 次

131160 情報処理 内野 秀哲 前期 (令和 6 年度)	・ ・ ・	1
https://www.sendaidaigaku.jp/syllabus/syllabus_tai/data/2025_1_131160_24100_00991167.html		
133160 教養数学 猪狩 一彦 前期 (令和 6 年度)	・ ・ ・	5
https://www.sendaidaigaku.jp/syllabus/syllabus_tai/data/2025_1_133160_24100_00991498.html		
201300 データサイエンスⅠ 山口 恭正 前期 (令和 7 年度から開講)	・ ・ ・	9
https://www.sendaidaigaku.jp/syllabus/syllabus_tai/data/2025_1_201300_24100_00991494.html		
201200 データサイエンスⅡ 橋本 智明 前期 (令和 7 年度から開講)	・ ・ ・	13
https://www.sendaidaigaku.jp/syllabus/syllabus_tai/data/2025_1_201200_24100_00991489.html		
113020 スポーツ計量学 菊地 直子 前期 (令和 6 年度)	・ ・ ・	17
https://www.sendaidaigaku.jp/syllabus/syllabus_tai/data/2025_1_113020_24100_00991222.html		
523040 データ処理の基礎 内野 秀哲 後期 (令和 6 年度)	・ ・ ・	21
https://www.sendaidaigaku.jp/syllabus/syllabus_tai/data/2025_1_523040_23100_00991167.html		

科目コード	科目ナンバリング	科 目 名																					
131160	C-fye112J-02	情報処理																					
科目名(英字)	Data Processing																						
学科	体育学科			学年	1 年																		
学期	前期	授業形態	演習	単位数	2																		
担当教員	内野 秀哲／橋本 智明／山口 恭正			開講の別	同時開講																		
実務経験の有無	ICT関連としてCMC管理運営の実務経験、及び高校での教員経験を有する																						
授業の概要	コンピュータの基礎的利用方法に関する知識は、必須の素養として養成されるところであり、様々な課題や問題の解決手段としてITを活用することは、広い範囲で効果的となる。本講では、基礎知識の学習と基本操作の実習を通じて、意義と効用について解説する。																						
DPとの関連性	<table><tr><td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td></tr><tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr></table>					I	II	III	IV	V	■	■	■	■	■								
I	II	III	IV	V																			
■	■	■	■	■																			
アクティブ・ラーニングについて	<table><tr><td>課題解決型学習（PBL）</td><td>■</td><td>反転学習</td><td>■</td><td>ディスカッション</td><td></td></tr><tr><td>ディベート</td><td>■</td><td>グループワーク</td><td></td><td>プレゼンテーション</td><td>■</td></tr><tr><td>実習</td><td>■</td><td>フィールドワーク</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					課題解決型学習（PBL）	■	反転学習	■	ディスカッション		ディベート	■	グループワーク		プレゼンテーション	■	実習	■	フィールドワーク			
課題解決型学習（PBL）	■	反転学習	■	ディスカッション																			
ディベート	■	グループワーク		プレゼンテーション	■																		
実習	■	フィールドワーク																					
授業の一般目標	AI利用を視野に置いたICT関連の代表的ツールを活用し、適切に情報の受発信、保存、加工が行えるようになる、また、効率的な処理判断・手段の選択ができるようになる。																						
授業の履修目標	<table><tr><td>対象</td><td>領域</td><td>内容</td></tr><tr><td>■</td><td>認知的領域</td><td>ICTに関する基本的な事柄を、新しい具体的な場面に適用できる。</td></tr><tr><td>■</td><td>情意的領域</td><td>処理目的と処理対象の状況を理解し、臨機応変に機能を選択できる。</td></tr><tr><td>■</td><td>技能表現的領域</td><td>情報の獲得、保存・加工が効率的に自動化され、高い熟練度に達する。</td></tr></table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	ICTに関する基本的な事柄を、新しい具体的な場面に適用できる。	■	情意的領域	処理目的と処理対象の状況を理解し、臨機応変に機能を選択できる。	■	技能表現的領域	情報の獲得、保存・加工が効率的に自動化され、高い熟練度に達する。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	ICTに関する基本的な事柄を、新しい具体的な場面に適用できる。																					
■	情意的領域	処理目的と処理対象の状況を理解し、臨機応変に機能を選択できる。																					
■	技能表現的領域	情報の獲得、保存・加工が効率的に自動化され、高い熟練度に達する。																					
授業の到達目標	<table><tr><td>対象</td><td>領域</td><td>内容</td></tr><tr><td>■</td><td>認知的領域</td><td>ICTに関する基本的な事柄が説明できる。</td></tr><tr><td>■</td><td>情意的領域</td><td>処理目的と処理対象の状況に応じた機能が選択できる。</td></tr><tr><td>■</td><td>技能表現的領域</td><td>適切な手段で情報の獲得、保存・加工ができる。</td></tr></table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	ICTに関する基本的な事柄が説明できる。	■	情意的領域	処理目的と処理対象の状況に応じた機能が選択できる。	■	技能表現的領域	適切な手段で情報の獲得、保存・加工ができる。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	ICTに関する基本的な事柄が説明できる。																					
■	情意的領域	処理目的と処理対象の状況に応じた機能が選択できる。																					
■	技能表現的領域	適切な手段で情報の獲得、保存・加工ができる。																					

	評価項目	評価基準				
		十分に達成し、極めて優秀な成績を修めている	十分に達成している	おおむね達成している	最低限達成している	達成していない
			【履修目標】		【到達目標】	
		秀	優	良	可	不可・放棄
ルーブリック	認知的領域 ICTに関する基本的な事柄について。	ICTに関する基本的な事柄を、新しい具体的な場面で適切に適用できる。	ICTに関する基本的な事柄を、新しい具体的な場面に適用できる。	ICTに関する基本的な事柄を適切に説明ができる。	ICTに関する基本的な事柄が説明できる。	ICTに関する基本的な事柄を、あまり理解していない、説明できない。
	情意的領域 状況に応じた処理機能の選択について。	処理目的と処理対象の状況を理解し、高度かつ合理的に機能を選択できる。	処理目的と処理対象の状況を理解し、臨機応変に機能を選択できる。	処理目的と処理対象の状況を理解し、合理的に機能を選択できる。	処理目的と処理対象の状況に応じた機能が選択できる。	処理対象へのが消極的・受動的で、関心に欠ける。
	技能表現的領域 情報の獲得、保存・加工手段について。	情報の獲得、保存・加工が効率的に自動化され、高い熟練度と速度に達する。	情報の獲得、保存・加工が効率的に自動化され、高い熟練度に達する。	適切な手段と速度で情報の獲得、保存・加工ができる。	適切な手段で情報の獲得、保存・加工ができる。	情報の獲得、保存・加工が自律的に行えない。
授業計画（全体）	本講では主に「インターネット関連ツール」と、「日本語処理ツール」、「表計算ツール」、「プレゼンテーションツール」などのアプリケーションの操作実習と平行して、ICTの基礎理論についての概説を行なう。また、課題への取り組み時にはグループワークを採り入れ、対話力の向上とあわせて問題解決力の獲得を目指す。					
授業計画（各回のテーマ等）						
回	テーマ	内容	オンライン	授業外学修	時間数	
1.	情報処理の学習について	授業の進め方と履修方法等や、大学で情報処理と情報化を学ぶことについて概説する		情報端末の利用方法について、事前に確認しておくこと	4時間	
2.	情報倫理について	情報倫理について説明		GCRの授業資料を事前によく読んでおくこと	4時間	
3.	ICTスキルの把握（履修前）	ICTスキルについて、受講前の状況を把握するための調査を行い、各々の学修目標の設定を検討する。		自己流にならないよう復習を継続すること	4時間	
4.	講義１：情報処理を考える	情報と情報伝達について、SNS、VR、メタバースなどを例示し、「情報」と「AI」、「データサイエンス」について概要を説明する		提示された資料や例題などを整理し、理解を深めること	4時間	
5.	実習１：ワードプロセッサ１	表現メディアとしての”文字”・自然言語処理とAIの基礎を説明する。また、ワードプロセッサの操作実習とタイピングを行う。		時間内に完成できない場合は、期限内に完成させておくこと	4時間	
6.	講義２：情報について	情報処理の基本領域にある「サイバネティクス」と「PDCA」を紹介し、「情報処理」の基礎となる量と単位を中心に説明する。		提示された資料や例題などを整理し、理解を深めること	4時間	
7.	実習２：ワードプロセッサ２	ワードプロセッサを用いて様々な文書作成のための技術を実習する。		時間内に完成できない場合は、期限内に完成させておくこと	4時間	
8.	講義３：論理式と論理回路①	データ処理の仕組みについて、音声や音楽データの処理を例に取り上げて解説を行う。		提示された資料や例題などを整理し、理解を深めること	4時間	
9.	実習３：表計算アプリケーション１	データリテラシー（統計の基礎１）について説明する。また、表計算ソフトの基本操作、関数について実習する。		提示された資料や例題などを整理し、理解を深めること	4時間	
10.	講義４：論理式と論理回路②	論理演算と論理回路について解説し、AIに繋がるパーセプトロンを紹介する。さらに、論理回路を用いた問題解決型の課題を検討する。		提示された資料や例題などを整理し、理解を深めること	4時間	

11.	実習4：表計算アプリケーション2	データリテラシー（統計の基礎2）について説明する。表計算ソフトウェアにて、グラフ作成や表示の工夫などの応用操作を実習する。		時間内に完成できない場合は、期限内に完成させておくこと	4 時間
12.	講義5：学修／履修の振り返りとまとめ	ALを意図したPDCAの実践として、講義内容を振り返る。（調査を含む）		これまでの履修状況を確認し、整理しておくこと	4 時間
13.	実習5：プレゼンテーションツール	マルチメディア（画像／動画、音声／音楽処理）を説明する。また、テーマに沿ったコンテンツ作成によってプレゼンテーションツールの操作実習を行う。		時間内に完成できない場合は、期限内に完成させておくこと	4 時間
14.	タイピングのまとめ	I/OとIoTなどICT関連の社会的事象を紹介（展望を試みる）し、PDCAの実践としてタイピング・スキル試験を実施する。		自己流にならないよう復習を継続すること	4 時間
15.	ICTスキルの把握（履修後）	ICTスキルについて、受講後の状況を把握するための調査を行い、各々の学修成果を検討する。		次のステップに向けたPDCAを主体的に検討すること	4 時間
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

成績評価方法 (方針)	講義部門と実習部門それぞれの最終課題（テスト）によって成績を評価する。授業内外のレポートや出席状況などは単位認定のための必要条件とする（不足がある場合には評価対象としない）。レポート等はLMS(アプリ)上で共有し、相互評価なども行う。また、これら履修状況や試験の判定についても通知する。 ※各授業の参加や課題の履行状況については、適宜チェックシステムにて判定を行う（不正があった場合には欠格とする）				
成績評価方法 (詳細)	評価方法/到達目標	認知的領域	情意的領域	技能表現的領域	評価割合（%）
	定期試験	○	○	○	100%
	授業内レポート	○	○	○	加減点要素
	授業外レポート				欠格条件
	演習・実技				欠格条件
	授業態度	○	○	○	加減点要素
	出席	欠格条件			
レポートの実施・返却 (方針)	レポートを含め、教材はLMS：Learning Management SystemとしてGCR:GoogleClassroomで可視化して運用する。				
履修上の注意 (受講学生に望むこと)	・欠席は放置すると欠格になるので、やむを得ず欠席した場合は原因の解消後に再受講すること（必須） ・履修期間はBYOD端末、GoogleClassroom、Meet、大学メールの活用が必須条件となるので、事前に準備しておくこと ※本講義は3名の担当教員による同時開講（交互実施）と遠隔ハイフレックス型を併用する予定				
関連科目					
関連資格	「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）」の認定 ※本授業と「教養数学」の両方を単位修得すると認定証が発行される。				
教科書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	指定なし（授業内で提示）				
参考書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	指定なし（授業内で提示）				
オフィス アワー	4 体 1 F 内野研究室 火曜14:20-15:50 A棟（管理棟）4F 橋本研究室 火曜14:20-15:50 ※Meet等のリアルタイム配信を活用しますので、学内メールで申告して下さい。				
GCR	lubettu				
その他	連絡先：hd-uchino@sendai-u.ac.jp ※大学アドレス以外から送信されたメールには対応していません。				
感染症や災害の発生等の非常時には、授業形態を対面からオンラインへ変更する場合がありますので、大学の指示に従い受講して下さい。					

科目コード	科目ナンバリング	科 目 名																					
122190	C-NAT111J-03	教養数学																					
科目名(英字)	Basic Mathematics																						
学科	全学科			学年	1 年																		
学期	前期	授業形態	講義	単位数	2																		
担当教員	猪狩 一彦			開講の別	単独開講																		
実務経験の有無	高等学校の数学教員の実務経験を有する																						
授業の概要	・ 小学校、中学校、高等学校で学んだ算数、数学の基本的事項について再整理して説明する。 ・ 日常的な課題を数学的な見方・考え方をを用いて解決する手法について説明する。 ・ 思考力の基盤を成す論理学の基本について説明する。 ・ データサイエンスの基礎知識となる統計学の基本について説明する。																						
DPとの関連性	<table border="1"> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td></tr> <tr> <td>■</td><td></td><td></td><td>■</td><td></td></tr> </table>					I	II	III	IV	V	■			■									
I	II	III	IV	V																			
■			■																				
アクティブ・ラーニングについて	<table border="1"> <tr> <td>課題解決型学習（PBL）</td><td>■</td><td>反転学習</td><td></td><td>ディスカッション</td><td>■</td></tr> <tr> <td>ディベート</td><td></td><td>グループワーク</td><td>■</td><td>プレゼンテーション</td><td></td></tr> <tr> <td>実習</td><td></td><td>フィールドワーク</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					課題解決型学習（PBL）	■	反転学習		ディスカッション	■	ディベート		グループワーク	■	プレゼンテーション		実習		フィールドワーク			
課題解決型学習（PBL）	■	反転学習		ディスカッション	■																		
ディベート		グループワーク	■	プレゼンテーション																			
実習		フィールドワーク																					
授業の一般目標	・ 大学での学修・研究活動に活用できる数学の知識・技能、思考力・判断力・表現力を身につける。 ・ 卒業論文等に活用できるデータサイエンスの基礎を身につける。 ・ 小学生・中学生の学習支援に対応できる力を身につける。 ・ 就職・公務員試験、教員採用試験等の数学的分野の出題に対応できる力を身につける。																						
授業の履修目標	<table border="1"> <tr> <th>対象</th><th>領域</th><th>内容</th></tr> <tr> <td>■</td><td>認知的領域</td><td>数量関係、論理学、統計学の基本的な考え方や処理の仕方について、よく理解している。</td></tr> <tr> <td>■</td><td>情意的領域</td><td>数学的な見方・考え方をを用いて、日常的な課題を主体的に解決することができる。</td></tr> <tr> <td>■</td><td>技能表現的領域</td><td>数量関係、論理学、統計学の基本的な知識を備え、課題を的確に処理することができる。</td></tr> </table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な考え方や処理の仕方について、よく理解している。	■	情意的領域	数学的な見方・考え方をを用いて、日常的な課題を主体的に解決することができる。	■	技能表現的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な知識を備え、課題を的確に処理することができる。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な考え方や処理の仕方について、よく理解している。																					
■	情意的領域	数学的な見方・考え方をを用いて、日常的な課題を主体的に解決することができる。																					
■	技能表現的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な知識を備え、課題を的確に処理することができる。																					
授業の到達目標	<table border="1"> <tr> <th>対象</th><th>領域</th><th>内容</th></tr> <tr> <td>■</td><td>認知的領域</td><td>数量関係、論理学、統計学の基本的な考え方や処理の仕方について、最低限理解している。</td></tr> <tr> <td>■</td><td>情意的領域</td><td>数学的な見方・考え方をを用いて、最低限の日常的な課題を解決することができる。</td></tr> <tr> <td>■</td><td>技能表現的領域</td><td>数量関係、論理学、統計学の基本的な知識を概ね備え、最低限の課題を処理することができる。</td></tr> </table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な考え方や処理の仕方について、最低限理解している。	■	情意的領域	数学的な見方・考え方をを用いて、最低限の日常的な課題を解決することができる。	■	技能表現的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な知識を概ね備え、最低限の課題を処理することができる。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な考え方や処理の仕方について、最低限理解している。																					
■	情意的領域	数学的な見方・考え方をを用いて、最低限の日常的な課題を解決することができる。																					
■	技能表現的領域	数量関係、論理学、統計学の基本的な知識を概ね備え、最低限の課題を処理することができる。																					

ルーブリック	評価項目	評価基準				
		十分に達成し、極めて優秀な成績を修めている	十分に達成している【履修目標】	おおむね達成している	最低限達成している【到達目標】	達成していない
		秀	優	良	可	不可・放棄
	認知的領域	基本的な考え方や処理の仕方について、十分に理解している。	基本的な考え方や処理の仕方について、よく理解している。	基本的な考え方や処理の仕方について、概ね理解している。	基本的な考え方や処理の仕方について、最低限理解している。	基本的な考え方や処理の仕方について、理解していない。
	情意的領域	数学的な見方・考え方を十分に用いて、全ての課題を主体的に解決することができる。	数学的な見方・考え方をを用いて、課題を主体的に解決することができる。	数学的な見方・考え方をを用いて、課題を概ね解決することができる。	数学の見方・考え方をを用いて、最低限の課題を解決することができる。	数学的な見方・考え方をを用いて、課題を解決することができない。
	技能表現的領域	基本的な知識を十分に備え、全ての課題を的確に処理することができる。	基本的な知識を備え、課題を的確に処理することができる。	基本的な知識を概ね備え、課題を処理することができる。	基本的な知識を概ね備え、最低限の課題を処理することができる。	基本的な知識が不十分で、課題を処理することができない。
授業計画（全体）	①予習：事前課題の予習 ②授業：前回の宿題の解説 → 今回の事前課題の解説 → 類題の教え合い → 質疑応答 → まとめ ③復習：宿題にフォームで解答 → 宿題の解答を各自が確認 ④テスト：最終回にテスト					
授業計画（各回のテーマ等）						
回	テーマ	内容	オンライン	授業外学修	時間数	
1.	オリエンテーション	授業の進め方、成績評価の方法等		シラバスを確認すること	4 時間	
2.	数量関係の再整理	四則演算、小数・分数の計算、数の世界の広がり		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
3.	数量関係の再整理	割合の計算、距離・時間・速さ		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
4.	文章題の研究	日常的な事象の数学的手法による処理		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
5.	文章題の研究	日常的な事象の数学的手法による処理		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
6.	数学的能力の考察	学校教育が求める数学的能力、実社会が求める数学能力		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
7.	数学的思考力の向上	場合の数と確率		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
8.	数学的思考力の向上	場合の数と確率		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
9.	論理学の基礎	集合、推論の基礎		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	
10.	論理学の基礎	正誤判断、内訳		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間	

11.	論理学の基礎	順番、位置関係		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間
12.	統計学の基礎	真ん中とばらつき（平均、分散、標準偏差）		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間
13.	統計学の基礎	データの標準化		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間
14.	統計学の基礎	検定、相関関係		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間
15.	振り返り	授業全体の振り返り		事前課題の予習 講義後に課題提出	4 時間
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

成績評価方法 (方針)	・毎回の講義後に課した課題やレポートを期限までに提出する（7割） ・最終回の時間内にテストを行う（3割）				
成績評価方法 (詳細)	評価方法/到達目標	認知的領域	情意的領域	技能表現的領域	評価割合（%）
	定期試験	◎	◎	○	30%
	授業内レポート				評価対象外
	授業外レポート	○	◎		10%
	演習・実技	○	○	◎	60%
	授業態度				評価対象外
	出席	欠格条件			
レポートの実施・返却 (方針)	・演習問題については、自動採点して返却する。 ・レポートについては、次時に解説する。				
履修上の注意 (受講学生に望むこと)	・毎回の宿題に確実に取り組み、期限内に提出すること。				
関連科目	なし				
関連資格	なし				
教科書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	なし				
参考書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	なし				
オフィス アワー	毎週金曜日 13:00～14:00				
GCR	p36e146				
その他	・ハイブリッド型の授業とし、授業にはPCを持参すること。 ・事前課題は、毎週月曜日 8:00 に配信。				
感染症や災害の発生等の非常時には、授業形態を対面からオンラインへ変更する場合がありますので、大学の指示に従い受講して下さい。					

科目コード	科目ナンバリング	科 目 名																					
201300	C-SIS021J-01	データサイエンスⅠ																					
科目名(英字)																							
学科	全学科			学年	2年																		
学期	前期	授業形態	講義	単位数	2																		
担当教員	山口 恭正			開講の別	単独開講																		
実務経験の有無	1 「どのような実務経験を持つ教員か」																						
	2 「実務家経験がどのようにこの科目と関連するか」																						
	3 「実務家経験の科目への活かし方」																						
授業の概要	本講義では、データサイエンスとAI技術の基礎、データ収集と加工、データベースなどを学ぶ。教科書を用いて理論と実例を学びながら、実社会の課題解決にデータを活用する力を養う。また、本講義は「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）モデルカリキュラム」に準拠しており、後期の「データサイエンスⅡ」と連動している。																						
DPとの関連性	<table border="1"> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td></tr> <tr> <td>■</td><td></td><td>■</td><td></td><td>■</td></tr> </table>					I	II	III	IV	V	■		■		■								
I	II	III	IV	V																			
■		■		■																			
アクティブ・ラーニングについて	<table border="1"> <tr> <td>課題解決型学習（PBL）</td><td></td><td>反転学習</td><td></td><td>ディスカッション</td><td></td></tr> <tr> <td>ディベート</td><td></td><td>グループワーク</td><td></td><td>プレゼンテーション</td><td></td></tr> <tr> <td>実習</td><td></td><td>フィールドワーク</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					課題解決型学習（PBL）		反転学習		ディスカッション		ディベート		グループワーク		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク			
課題解決型学習（PBL）		反転学習		ディスカッション																			
ディベート		グループワーク		プレゼンテーション																			
実習		フィールドワーク																					
授業の一般目標	機械学習や深層学習などのAIの基礎技術、ビッグデータの概念、その活用事例を理解する。また、データの収集、整理や加工の知識を身につけ、実社会で活用できる能力を身につける。																						
授業の履修目標	対象	領域	内容																				
	■	認知的領域	・機械学習や深層学習などAIの基礎技術について十分に説明できる。 ・ビッグデータ、データの収集・加工方法について十分に説明できる。																				
		情意的領域																					
		技能表現的領域																					

授業の到達目標	対象	領域	内容			
	■	認知的領域	・機械学習や深層学習などAIの基礎技術について十分に説明できる。 ・ビッグデータ、データの収集・加工方法について十分に説明できる。			
		情意的領域				
		技能表現的領域				

ルーブリック	評価項目	評価基準				
		十分に達成し、極めて優秀な成績を修めている	十分に達成している 【履修目標】	おおむね達成している	最低限達成している 【到達目標】	達成していない
		秀	優	良	可	不可・放棄
	機械学習や深層学習などAIの基礎技術についての理解	機械学習や深層学習などAIの基礎技術について十分に理解し、主体的に課題解決に応用できる。また、学習内容について他人に説明することができる。	機械学習や深層学習などAIの基礎技術について十分に理解している。	機械学習や深層学習などAIの基礎技術について概ね理解している。	機械学習や深層学習などAIの基礎技術の基本的な内容を理解している。	機械学習や深層学習などAIの基礎技術について理解していない。
	ビッグデータ、データの収集・加工方法についての理解	ビッグデータ、データの収集・加工方法について十分に理解し、主体的に課題解決に応用できる。また、学習内容について他人に説明することができる。	ビッグデータ、データの収集・加工方法について十分に理解している。	ビッグデータ、データの収集・加工方法について概ね理解している。	ビッグデータ、データの収集・加工方法の基本的な内容を理解している。	ビッグデータ、データの収集・加工方法について理解していない。

授業計画 (全体)					
--------------	--	--	--	--	--

授業計画（各回のテーマ等）					
回	テーマ	内容	オンライン	授業外学修	時間数
1.	オリエンテーション	・本クラスの学修を進める際の具体的な流れについて説明する		教科書の通読をはじめ授業に関する関連情報を収集する	
2.	ビッグデータとデータエンジニアリング	・現代社会の情報システムやビッグデータの活用や、情報インフラを支えるエンジニアリングについて説明する		データベースの仕組みについて考えておく	
3.	データの収集と加工，データベース（1）	・コンピュータが扱いやすいようなデータの形について説明する ・データの加工について説明する		データの収集やコンピュータでの扱いに関して考える	
4.	データの収集と加工，データベース（2）	・収集したデータの活用方法やその分析プロセスを説明する ・データベースの仕組みと考え方を説明する		データベースの基本的な要素を理解し、実装を考える	
5.	AIの基礎（1）	・人工知能について一般的な知見を確認する ・身の回りの人工知能について説明する		生成AIを使ってみる	
6.	AIの基礎（2）	・人工知能の基本的な仕組みを説明する ・人工知能の中で、特に生成AIについてその仕組みを解説する		仕組みを理解しながら生成AIを活用して問題解決を行う	
7.	AIの基礎（3）	・人工知能が生活に与える影響を説明する ・人工知能が知的生産に与える影響について説明する		生成AIの便利な点と脅威となる点について考える	

8.	AIの基礎 (4)	・人工知能にまつわる倫理やこれからの社会について説明する		AIと倫理について、多様な観点から考える	
9.	AIの基礎 (5)	・機械学習の基礎とその仕組みや手法について説明する		機械学習についてその内容を復習する	
10.	AIの基礎 (6)	・深層学習の基本的な仕組みについて説明する		深層学習やニューラルネットワークについて自分で調べてみる	
11.	AIの基礎 (7)	・ニューラルネットワークについて基本的な仕組みと手法について説明する		人工知能や機械学習に関するリサーチを行う	
12.	AIの基礎 (8)	・機械学習と深層学習やその利活用とAIについてのまとめを行う		生成AIをはじめとして自分がどのようにAIに向き合うか考える	
13.	AIと諸分野との関係 (1)	・身近なAIの利活用とその背景について説明する		生成AIをはじめとしたサービスやソフトについて調べる	
14.	AIと諸分野との関係 (2)	・AIによる知的生産や、生成AIの利活用について説明する		様々なAIツールを使いながらその特徴を考える	
15.	AIと諸分野との関係 (3)	・授業のまとめとして人工知能やデータサイエンスについての総説を行う		最終レポートを執筆する	
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

成績評価方法 (方針)	中間レポートおよび最終レポートで成績評価を行う。				
成績評価方法 (詳細)	評価方法/到達目標	認知的領域	情意的領域	技能表現的領域	評価割合（%）
	定期試験				
	授業内レポート				
	授業外レポート	◎			100
	演習・実技				
	授業態度				
	出席	欠格条件			
レポートの実 施・返却（方 針）	希望があればGoogle Classroomで各課題の結果等をフィードバックする。				
履修上の注意 (受講学生に 望むこと)	・本授業は演習であるため、全ての演習課題の提出を必須とする。 ※授業を欠席した場合も、授業資料や授業動画をもとに課題を必ず提出すること。 ・履修期間はもれなくGoogleClassroom及びMeet、大学メールを活用できることが履修の必須条件となる。 ・課題は各学生が主体的に取り組むこと（指定の条件で取り組むこと）。 ・BYODを積極的に活用するため、充電をしておくこと。				
関連科目	データサイエンスⅡ				
関連資格	数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）				
教科書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	応用基礎としてのデータサイエンス AI×データ活用の実践（データサイエンス入門シリーズ）	北川 源四郎（編集）、竹村 彰通（編集）、赤穂 昭太郎（著）、今泉 允聡（著）、8・10 その他	講談社	2023	978-4065307892
参考書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
オフィス アワー	水曜日13:00-14:00				
GCR	bm5n6nh				
その他	※授業の実施状況に応じて、一部の内容をオンライン授業で実施する場合があります。				
感染症や災害の発生等の非常時には、授業形態を対面からオンラインへ変更する場合がありますので、大学の指示に従い受講して下さい。					

科目コード	科目ナンバリング	科 目 名																					
201200	C-TEM021J-01	データサイエンスⅡ																					
科目名(英字)																							
学科	全学科			学年	2年																		
学期	後期	授業形態	演習	単位数	2																		
担当教員	橋本 智明			開講の別	単独開講																		
実務経験の有無	1 「どのような実務経験を持つ教員か」																						
	2 「実務家経験がどのようにこの科目と関連するか」																						
	3 「実務家経験の科目への活かし方」																						
授業の概要	本講義では、ITセキュリティ、データ収集・分析・可視化、アルゴリズムとプログラミングについて学習する。主に数学や情報学に関連する分野を中心に扱い、教科書を用いて理論と実例を学びながら、実社会の課題解決にデータを活用する力を養う。さらに、倫理やプライバシー問題にも触れ、データ活用の責任あるアプローチを学ぶ。 また、本講義は「数理・データサイエンス・AI教育プログラム（応用基礎レベル）モデルカリキュラム」に準拠しており、前期の「データサイエンスⅠ」で扱えなかった分野を学習する。																						
DPとの関連性	<table border="1"> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td></tr> <tr> <td>■</td><td></td><td>■</td><td></td><td>■</td></tr> </table>					I	II	III	IV	V	■		■		■								
I	II	III	IV	V																			
■		■		■																			
アクティブ・ラーニングについて	<table border="1"> <tr> <td>課題解決型学習（PBL）</td><td></td><td>反転学習</td><td>■</td><td>ディスカッション</td><td></td></tr> <tr> <td>ディベート</td><td></td><td>グループワーク</td><td></td><td>プレゼンテーション</td><td></td></tr> <tr> <td>実習</td><td></td><td>フィールドワーク</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					課題解決型学習（PBL）		反転学習	■	ディスカッション		ディベート		グループワーク		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク			
課題解決型学習（PBL）		反転学習	■	ディスカッション																			
ディベート		グループワーク		プレゼンテーション																			
実習		フィールドワーク																					
授業の一般目標	データサイエンスの基本概念とその実践的応用を理解する。また、データの可視化、分析方法を理解し、実社会の課題解決に向けて、データ活用できる力を養う。																						
授業の履修目標	<table border="1"> <tr> <th>対象</th><th>領域</th><th>内容</th></tr> <tr> <td>■</td><td>認知的領域</td><td> - データサイエンス基本概念と社会との関連について十分に説明できる。 - データの可視化、分析方法、アルゴリズム、基礎数学について十分に説明できる。 </td></tr> <tr> <td></td><td>情意的領域</td><td></td></tr> <tr> <td>■</td><td>技能表現的領域</td><td> - PCを用いた高度なプログラミングができる。 - データ分析方法を用いて、高度な分析ができる。 </td></tr> </table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	- データサイエンス基本概念と社会との関連について十分に説明できる。 - データの可視化、分析方法、アルゴリズム、基礎数学について十分に説明できる。		情意的領域		■	技能表現的領域	- PCを用いた高度なプログラミングができる。 - データ分析方法を用いて、高度な分析ができる。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	- データサイエンス基本概念と社会との関連について十分に説明できる。 - データの可視化、分析方法、アルゴリズム、基礎数学について十分に説明できる。																					
	情意的領域																						
■	技能表現的領域	- PCを用いた高度なプログラミングができる。 - データ分析方法を用いて、高度な分析ができる。																					

授業の到達目標	対象	領域	内容			
	■	認知的領域	・データサイエンス基本概念と社会との関連について基本的な内容を説明できる。 ・データの可視化、分析方法、アルゴリズム、基礎数学について説明できる。			
		情意的領域				
	■	技能表現的領域	・PCを用いた簡単なプログラミングができる。 ・データ分析方法を用いて、簡単な分析ができる。			
ルーブリック	評価項目	評価基準				
		十分に達成し、極めて優秀な成績を修めている	十分に達成している【履修目標】	おおむね達成している	最低限達成している【到達目標】	達成していない
		秀	優	良	可	不可・放棄
	データサイエンスの基本概念と社会での実践的応用の理解	データサイエンス基本概念と社会との関連について十分に理解しており、他人に説明することができる。	データサイエンス基本概念と社会との関連について十分に理解している。	データサイエンス基本概念と社会との関連について概ね内容を理解している。	データサイエンス基本概念と社会との関連について基本的な内容を理解している。	データサイエンス基本概念と社会との関連について内容を理解していない。
	データの可視化、分析方法についての理解	データの可視化、分析方法、について十分に理解し、実践的にデータ活用ができる。	データの可視化、分析方法、について十分に理解している。	データの可視化、分析方法、について概ね内容を理解している。	データの可視化、分析方法、について基本的な内容を理解している。	データの可視化、分析方法、について基本的な内容を理解していない。
	アルゴリズム、基礎数学、プログラミングの理解	アルゴリズム、基礎数学について十分に理解し、実践的にプログラミング等の活用ができる。	アルゴリズム、基礎数学について十分に理解し、プログラミングへ活用できる。	アルゴリズム、基礎数学について概ね内容を理解しプログラミングができる。	アルゴリズム、基礎数学について基本的な内容を理解し、簡単なプログラミングができる。	アルゴリズム、基礎数学について基本的な内容を理解しておらず、プログラミングもできない。
授業計画（全体）	本講義では、導入として、データサイエンスと社会の関わりについて説明し、統計学的にデータを分析する方法、データの表現方法を学んでいく。そして、微分積分、線形代数、確率統計の基本を学ぶことで数学的素養を身につける。また、アルゴリズムについて学び、実際にプログラミングを行うことでその理解を深め、実践力を養います。					
授業計画（各回のテーマ等）						
回	テーマ	内容	オンライン	授業外学修	時間数	
1.	オリエンテーション	本クラスの学修を進める際の具体的な流れについて説明する。		情報処理で学んだExcelについて復習し、使用できるようにしておくこと。	4時間	
2.	データ駆動型社会とデータ分析の進め方	データ駆動型社会とSociety5.0、データサイエンスをとりまく現状、データ分析の進め方について説明する。		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること。	4時間	
3.	ITセキュリティ	情報セキュリティの基礎概念、セキュリティ技術、プライバシー保護について説明する。		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること。	4時間	
4.	データの記述とデータの可視化（1）	データの種類、基本統計量、データの要約について説明する。また、実際のデータを用いて基礎統計量を求める演習を行う。		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること。	4時間	
5.	データの記述とデータの可視化（2）	基本的なグラフの説明とビックデータの可視化の事例を紹介する。		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること。	4時間	
6.	データ分析の手法（1）	回帰分析や関連する事項について説明する。		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること。	4時間	
7.	データ分析の手法（2）	回帰分析の実例を説明し、実際に実データを用いて、回帰分析を行う。		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること。	4時間	

8.	データ分析の手法（３）	ロジスティック回帰分析について説明し，演習を行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
9.	データ分析の手法（４）	時系列データとその基礎集計と 時系列データの変動分解について説明し，演習を行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
10.	データ分析の手法（５）	アソシエーション分析，クラスター分析について説明し，演習を行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
11.	数学基礎（１）	微積分の基礎を説明する．また，練習問題を解き，解説を行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
12.	数学基礎（２）	線形代数の基礎を説明する．また，練習問題を解き，解説を行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
13.	数学基礎（３）	確率・統計の基礎を説明する．また，練習問題を解き，解説を行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
14.	データ表現，プログラミング基礎，アルゴリズム基礎（１）	データ表現について説明を行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
15.	データ表現，プログラミング基礎，アルゴリズム基礎（２）	基本的なアルゴリズムを説明し，プログラミングを行う．		教科書の指定された箇所を読んで内容を把握すること．	4時間
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

成績評価方法 (方針)	授業内でのテストを40%，授業外のレポートを30%，最終レポートを30%として評価する。				
成績評価方法 (詳細)	評価方法/到達目標	認知的領域	情意的領域	技能表現的領域	評価割合（%）
	定期試験				
	授業内レポート	◎		○	40%
	授業外レポート	○		◎	60%
	演習・実技				
	授業態度				
	出席	欠格条件			
レポートの実 施・返却（方 針）	希望があればGoogle Classroomで各課題の結果等をフィードバックする。				
履修上の注意 (受講学生に 望むこと)	・本授業は演習であるため、全ての演習課題の提出を必須とする。 ※授業を欠席した場合も、授業資料や授業動画をもとに課題を必ず提出すること。 ・履修期間はもれなくGoogleClassroom及びMeet、大学メールを活用できることが履修の必須条件となる。 ・BYODを積極的に活用するため、充電をしておくこと。 ・課題は各学生が主体的に取り組むこと（指定の条件で取り組むこと）。				
関連科目	データサイエンスⅠ				
関連資格	仙台大学DX人材育成プログラム（応用基礎レベル）での必修科目 ※「データサイエンスⅠ」同様				
教科書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	応用基礎としてのデータサイエンス AI×データ活用の実践（データサイエンス入門シリーズ）	北川 源四郎（編集）、竹村 彰通（編集）、赤穂 昭太郎（著）、今泉 允聡（著）、8・10 その他	講談社	2023	978-4065307892
参考書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	授業にて適宜指示します				
オフィス アワー	火曜14：20-15：50				
GCR	r4x6jeo				
その他	※授業の実施状況に応じて、一部の内容をオンライン授業で実施する場合があります。				
感染症や災害の発生等の非常時には、授業形態を対面からオンラインへ変更する場合がありますので、大学の指示に従い受講して下さい。					

科目コード	科目ナンバリング	科 目 名																					
113020	S-TEM231J-01	スポーツ計量学																					
科目名(英字)	Metrics on Sports																						
学科	体育学科			学年	3 年																		
学期	前期	授業形態	講義	単位数	2																		
担当教員	菊地 直子			開講の別	単独開講																		
実務経験の有無																							
授業の概要	スポーツ・体育場面において様々なデータを取り扱う必要性が高まってきている。本講義では調査研究を特に取り上げて、立案の仕方から情報のデータ化までと、「データの取り扱いの基礎」について解説する。																						
DPとの関連性	<table border="1"> <tr> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>■</td> </tr> </table>					I	II	III	IV	V	■				■								
I	II	III	IV	V																			
■				■																			
アクティブ・ラーニングについて	<table border="1"> <tr> <td>課題解決型学習（PBL）</td> <td>■</td> <td>反転学習</td> <td>■</td> <td>ディスカッション</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ディベート</td> <td></td> <td>グループワーク</td> <td></td> <td>プレゼンテーション</td> <td></td> </tr> <tr> <td>実習</td> <td></td> <td>フィールドワーク</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					課題解決型学習（PBL）	■	反転学習	■	ディスカッション		ディベート		グループワーク		プレゼンテーション		実習		フィールドワーク			
課題解決型学習（PBL）	■	反転学習	■	ディスカッション																			
ディベート		グループワーク		プレゼンテーション																			
実習		フィールドワーク																					
授業の一般目標	研究法に触れ、その際に扱うさまざまなデータの意味を理解する。また、データを正しくとり扱い、各授業で学んだ内容について具体的に算出することでデータの意味を理解する。																						
授業の履修目標	<table border="1"> <tr> <th>対象</th> <th>領域</th> <th>内容</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>認知的領域</td> <td>データの持つ意味がわかる。</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>情意的領域</td> <td>データの採取や取り扱いについての倫理的事項を理解する。</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>技能表現的領域</td> <td>統計的なものの見方ができる。</td> </tr> </table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	データの持つ意味がわかる。	■	情意的領域	データの採取や取り扱いについての倫理的事項を理解する。	■	技能表現的領域	統計的なものの見方ができる。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	データの持つ意味がわかる。																					
■	情意的領域	データの採取や取り扱いについての倫理的事項を理解する。																					
■	技能表現的領域	統計的なものの見方ができる。																					
授業の到達目標	<table border="1"> <tr> <th>対象</th> <th>領域</th> <th>内容</th> </tr> <tr> <td>■</td> <td>認知的領域</td> <td>データの意味を知り、2次データまで整理することができる。</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>情意的領域</td> <td>慎重にデータを取り扱う必要性を理解する。</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>技能表現的領域</td> <td>エクセルやスプレッドシートを使って、関数や計算ができる。</td> </tr> </table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	データの意味を知り、2次データまで整理することができる。	■	情意的領域	慎重にデータを取り扱う必要性を理解する。	■	技能表現的領域	エクセルやスプレッドシートを使って、関数や計算ができる。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	データの意味を知り、2次データまで整理することができる。																					
■	情意的領域	慎重にデータを取り扱う必要性を理解する。																					
■	技能表現的領域	エクセルやスプレッドシートを使って、関数や計算ができる。																					

	評価項目	評価基準				
		十分に達成し、極めて優秀な成績を修めている	十分に達成している 【履修目標】	おおむね達成している	最低限達成している 【到達目標】	達成していない
		秀	優	良	可	不可・放棄
ルーブリック	データと調査・研究の関連がイメージできる。	研究目的と手法から、どのデータをどのように採取すればよいが十分理解している。	研究目的と手法から、どのデータをどのように採取すればよいが理解している。	研究目的と手法から、どのデータをどのように採取すればよいが概ね理解している。	研究目的と手法から、どのデータをどのように採取すればよいがある程度イメージできる。	研究目的から手法等につながらない。
	データの意味を知り、スポーツパフォーマンスや研究に役立たせることができる。	「計量」「データ」の意味を十分に理解し、合目的に手法を選定することができる。データから結果を十分に導き出し、評価することができる。	「計量」「データ」の意味を理解し、合目的に手法を選定することができる。データから結果を導き出し、評価することができる。	「計量」「データ」の意味を十分に理解し、合目的に手法を選定することができる。データから概ね結果を導き出し、評価することができる。	データの意味を理解し、合目的に手法を選定することができる。	計量するデータの意味を理解することができない。
	計量した1次データから2次データまで整理することができる。	計量した1次データに対して、2次的にデータを構築し、整理することができる。その過程において適切な手法・処理を選定することが十分できる。	計量した1次データに対して、2次的にデータを構築し、整理することができる。その過程において適切な手法・処理を選定することができる。	計量した1次データに対して、2次的にデータを構築し、整理することができる。その過程において適切な手法・処理を選定することが概ねできる。	1次データの計量ができる。2次データを構築する手法・処理を知っている。	計量した1次データから2次データの構築・整理ができない。
	データについて、正しく取り扱う慎重な態度が形成される。	計量したデータに向き合い、その質的内容を理解して取捨選択ができる。データの取り扱いについての注意を十分理解している。	計量したデータに向き合い、その質的内容を理解して取捨選択ができる。データの取り扱いについての注意を理解している。	計量したデータに向き合い、その質的内容を理解して取捨選択ができる。データの取り扱いについての注意を概ね理解している。	計量したデータについて一定の範囲で取り扱うことができる。	計量したデータの意味について理解が脆弱であり、そのデータに対する注意事項がわからない。
	エクセルやスプレッドシートを利用して、関数や計算ができる。	エクセルやスプレッドシートを駆使して、関数や計算ができる。	エクセルやスプレッドシートを利用して、関数や計算ができる。	エクセルやスプレッドシートを利用して最低限の関数や計算ができる。	エクセルやスプレッドシートを利用して、計算ができる。	エクセルやスプレッドシートを利用して、関数や計算ができない。
授業計画（全体）	本講義は、研究法で調査計画の実際に触れる。データの意味等について各授業でそれぞれ個別に説明する形を取るが、データの整理、加工など段階的に構成されている。したがって、一度休むと次の授業内容についていけなくなるので自学学習が必要である。また、毎時間解説した後、演習することで一層理解が深まるような形となっている。					
授業計画（各回のテーマ等）						
回	テーマ	内容	オンライン	授業外学修	時間数	
1.	オリエンテーション	担当教員の紹介、授業の目標と進め方、シラバスの説明、成績評価の方法		シラバスを熟読する。	4 時間	
2.	スポーツ計量学とは	スポーツ場面において計量することについて、若干のイメージをイメージを持たせる。		配布資料を熟読し、不明な点について質問できるようにしておく。	4 時間	
3.	調査研究の基本的な流れ	調査研究法を概説し、計量する際の目的となる調査目的やその設定方法等について解説する。	■	授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間	
4.	研究法①	スポーツ現象を計量する際の設計として、研究目的、対象、方法について解説し、考えさせる。	■	授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間	
5.	研究法②	調査研究によって、知見がどのように一般化されるのかについて解説する。	■	授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間	
6.	データの種類	収集するデータの種類、尺度について解説する。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間	
7.	データの整理と代表値	度数分布表を使って名義尺度データの整理を説明した後、演習を通して理解させる。また、代表値の考え方と特徴について、説明した後、演習を通して理解させる。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間	
8.	散らばりの尺度	域値、四分位範囲、箱ひげ図について説明した後、演習を通して理解させる。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間	
9.	標準偏差の考え方①	標準偏差の見方、利用の仕方、算出方法を説明した後、演習を通して理解させる。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間	
10.	中間テスト	これまでの学びについて、理解しているかどうかテストを実施する。（評価に含まれる）		これまでの学びについて、課題等からおさらいをしておく。	4 時間	

11.	標準得点・偏差値の考え方	標準得点の算出から、異なる価値のものを比較する考え方を理解させる。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間
12.	2 変数の相関	2 つの変数間の関係について、ピアソンの積率相関係数とその算出の仕方について説明した後、演習を通して理解させる。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間
13.	クロス集計表とカイ二乗検定	名義尺度データの 2 つ以上の変数について説明した後、演習を通して理解させる。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間
14.	t 検定	二つの平均の差の検定について説明する。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間
15.	多変量解析について	多変量解析の手法の概要を説明する。		授業後に配信される演習に回答し、提出する。	4 時間
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

成績評価方法 (方針)	授業の参加態度を含み、総合的に判断するが、主に中間テストと定期試験の結果（100％）に重点をおいて評価する。				
成績評価方法 (詳細)	評価方法/到達目標	認知的領域	情意的領域	技能表現的領域	評価割合（％）
	定期試験	◎	◎		100%
	授業内レポート	—	—	—	評価対象外
	授業外レポート	—	—	—	評価対象外
	演習・実技	—	—	—	評価対象外
	授業態度	—	—	—	評価対象外
	出席	欠格条件			
レポートの実施・返却（方針）	演習の回答は、その都度配布してフィードバックを行う。				
履修上の注意 (受講学生に望むこと)	・能動的学習環境の支援を意図するICT教材（コラボレーションウェア）の活用を前提とする。従って、PCと、学内メールアドレスを教材として使用出来る事が必要条件となる。なお、エクセルやスプレッドシートを使つての演習、テストがあることから、PCは必須とする。 ・授業計画は、授業の進み方により、多少前後することがある。				
関連科目	データ処理の基礎				
関連資格	スポーツプログラマー、健康運動実践指導者				
教科書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	特になし				
参考書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	特になし				
オフィス アワー	火曜2時限				
GCR	ibvi54c				
その他	内容により、オンラインを併用して授業を行う。				
感染症や災害の発生等の非常時には、授業形態を対面からオンラインへ変更する場合がありますので、大学の指示に従い受講して下さい。					

科目コード	科目ナンバリング	科 目 名																					
523040	S-TEM031J-01 、H-	データ処理の基礎																					
科目名(英字)	Fundamentals of Data Processing																						
学科	全学科			学年	3 年																		
学期	後期	授業形態	講義	単位数	2																		
担当教員	内野 秀哲／遠藤 教昭			開講の別	オムニバス開講																		
実務経験の有無	高校での情報処理教育の実務経験を有する																						
授業の概要	実証的研究において得られるデータは、そのままの形では何を示唆しているかわかりにくい。それらをまとめ、見やすくわかりやすい形にするのがデータ処理であると言える。本講では高等学校及び大学初年次に履修した情報関連科目の内容を補完しつつ、表計算アプリケーションを用いてこれらのデータ処理の技法を練習、検討する。																						
DPとの関連性	<table><tr><td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td></tr><tr><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr></table>					I	II	III	IV	V	■	■	■	■	■								
I	II	III	IV	V																			
■	■	■	■	■																			
アクティブ・ラーニングについて	<table><tr><td>課題解決型学習（PBL）</td><td>■</td><td>反転学習</td><td>■</td><td>ディスカッション</td><td>■</td></tr><tr><td>ディベート</td><td></td><td>グループワーク</td><td></td><td>プレゼンテーション</td><td></td></tr><tr><td>実習</td><td>■</td><td>フィールドワーク</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					課題解決型学習（PBL）	■	反転学習	■	ディスカッション	■	ディベート		グループワーク		プレゼンテーション		実習	■	フィールドワーク			
課題解決型学習（PBL）	■	反転学習	■	ディスカッション	■																		
ディベート		グループワーク		プレゼンテーション																			
実習	■	フィールドワーク																					
授業の一般目標	データにふさわしい処理（代表値、グラフなど）ができる。またそれらを正しく読み取れる。																						
授業の履修目標	<table><tr><td>対象</td><td>領域</td><td>内容</td></tr><tr><td>■</td><td>認知的領域</td><td>表計算ソフトの処理目的や基準に照らして、処理の内容を的確かつ合理的に判断できる。</td></tr><tr><td></td><td>情意的領域</td><td></td></tr><tr><td>■</td><td>技能表現的領域</td><td>各種代表値を見やすく、趣旨を判りやすくグラフ化するなどの処理が高度かつ臨機応変に行える。</td></tr></table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	表計算ソフトの処理目的や基準に照らして、処理の内容を的確かつ合理的に判断できる。		情意的領域		■	技能表現的領域	各種代表値を見やすく、趣旨を判りやすくグラフ化するなどの処理が高度かつ臨機応変に行える。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	表計算ソフトの処理目的や基準に照らして、処理の内容を的確かつ合理的に判断できる。																					
	情意的領域																						
■	技能表現的領域	各種代表値を見やすく、趣旨を判りやすくグラフ化するなどの処理が高度かつ臨機応変に行える。																					
授業の到達目標	<table><tr><td>対象</td><td>領域</td><td>内容</td></tr><tr><td>■</td><td>認知的領域</td><td>表計算ソフトを活用することができる。また、それらにより代表値を算出することができる。</td></tr><tr><td></td><td>情意的領域</td><td></td></tr><tr><td>■</td><td>技能表現的領域</td><td>各種代表値を見やすく、また趣旨をわかりやすくグラフ化することができる。</td></tr></table>					対象	領域	内容	■	認知的領域	表計算ソフトを活用することができる。また、それらにより代表値を算出することができる。		情意的領域		■	技能表現的領域	各種代表値を見やすく、また趣旨をわかりやすくグラフ化することができる。						
対象	領域	内容																					
■	認知的領域	表計算ソフトを活用することができる。また、それらにより代表値を算出することができる。																					
	情意的領域																						
■	技能表現的領域	各種代表値を見やすく、また趣旨をわかりやすくグラフ化することができる。																					

	評価項目	評価基準				
		十分に達成し、極めて優秀な成績を修めている	十分に達成している 【履修目標】	おおむね達成している	最低限達成している 【到達目標】	達成していない
		秀	優	良	可	不可・放棄
	ルーブリック	認知的領域 表計算ソフトの活用について	表計算ソフトの処理目的や基準に照らして、処理の内容を的確かつ合理的に判断できる。	表計算ソフトの処理目的や基準に照らして、処理の内容を合理的に判断できる。	表計算ソフトの処理目的や基準に照らして、処理の内容を判断できる。	表計算ソフトを活用することができる。また、それらにより代表値を算出することができる。
技能的領域 各種代表値の処理技能について		各種代表値を見やすく、趣旨を判りやすくグラフ化するなどの処理が高度かつ臨機応変に行える。	各種代表値を見やすく、趣旨を判りやすくグラフ化するなどの処理が臨機応変に行える。	各種代表値を見やすく、趣旨を判りやすくグラフ化するなどの処理が効率的に行える。	各種代表値を見やすく、また趣旨をわかりやすくグラフ化することができる。	各種代表値を見やすく、趣旨を判りやすくグラフ化する処理が自律的に、臨機応変に行えない。
授業計画（全体）	表計算アプリケーション（EXCEL）の操作方法をまず行い、それらに習熟した後、身近な事例等によって実際に処理技法を適用してみることを通じて、初歩的統計手法の概略を理解してもらう。					
授業計画（各回のテーマ等）						
回	テーマ	内容		オンライン	授業外学修	時間数
1.	オリエンテーション：表計算スキル調査（準備）	授業の概説と、到達目標のスキルを提示するとともに、次週に予定するEXCELのスキルを確認するための調査の準備を行う。			学内メールアドレス、アプリの登録などの準備をしてください。	4時間
2.	表計算スキル調査	EXCELを含めたICTスキルについて、受講前の状況を各自で把握しておくための調査を行い、履修の目標設定を検討する。			復習を中心にしてください。	4時間
3.	表計算スキルアップ練習Ⅰ：番地計算など	EXCELのスキルアップのためのテキストに基づき、各自のペースで練習を行う。			テキスト以外でも利用可能となるよう、復習してください。	4時間
4.	表計算スキルアップ練習Ⅱ：関数など	EXCELのスキルアップのためのテキストに基づき、各自のペースで練習を行う。			テキスト以外でも利用可能となるよう、復習してください。	4時間
5.	表計算スキルアップ練習Ⅲ：グラフなど	EXCELのスキルアップのためのテキストに基づき、各自のペースで練習を行う。			テキスト以外でも利用可能となるよう、復習してください。	4時間
6.	表計算スキルアップ練習Ⅳ：データベース機能など	EXCELのスキルアップのためのテキストに基づき、各自のペースで練習を行う。			テキスト以外でも利用可能となるよう、復習してください。	4時間
7.	表計算スキルアップ練習Ⅴ：さまざまなグラフ表現とその特徴	各種のグラフを取り上げ、その特徴と主な利用法について説明する。			復習を中心に。様々なデータに適切なグラフを考えること。	4時間
8.	スキル調査①（表計算）	表計算スキルを測定するための授業内テストを行い、解答解説を通じ、確実なものとする。			復習を中心にしてください。	4時間
9.	スキル調査②（プレゼンテーション）	各自の報告課題について相互評価を行い、スキルの獲得と向上に向けた自律サイクルの目標を検討する。			復習を中心にしてください。	4時間
10.	データ処理実践Ⅰ	授業内で計量した実験データをもとに、各種代表値により検討する。			様々なグラフを作ってみてください。	4時間

11.	データ処理実践Ⅱ	授業内で計量した実験データによる検討結果を確認する。		検討方法ならびに検討論理について確認しなさい。	4 時間
12.	データ処理実践Ⅲ	授業内で計量した実験データをもとに、相関、相関係数を学ぶ。		様々なグラフを作ってみてください。	4 時間
13.	データ処理実践Ⅳ	授業内で計量した実験データをもとに、検定の手順を学ぶ。		検定の流れと検定結果の表現についてまとめておくこと。	4 時間
14.	データ処理実践Ⅴ	授業内で計量した調査データをもとに、単純集計その他の表現方法を学ぶ。		集計の手順についてまとめておくこと。	4 時間
15.	データ処理実践Ⅵ	授業内で計量した調査データまとめを通じ、結果からの結論をまとめてみる。		分析内容、目的について確認しておくこと。	4 時間
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

成績評価方法 (方針)	スキル調査のレポートや試験のほか、授業内・外レポートなどを評価する。レポート等はLMS（アプリ）上で共有し、相互評価なども行う。また、これら履修状況や試験の判定についても通知する。なお、出席状況および前半の「表計算スキルアップ」の課題履行は単位認定のための必要条件とする（欠席多の場合には評価対象としない）。				
成績評価方法 (詳細)	評価方法/到達目標	認知的領域	情意的領域	技能表現的領域	評価割合（%）
	定期試験	◎	◎	◎	100%
	授業内レポート	○		○	欠格条件
	授業外レポート	○		○	欠格条件
	演習・実技	○		○	加減点要素
	授業態度	○		○	加減点要素
	出席	欠格条件			
レポートの実施・返却 (方針)	レポートを含め、教材はLMS：Learning Management SystemとしてGCR:GoogleClassroomで可視化して運用する。				
履修上の注意 (受講学生に望むこと)	・実習室の定員の都合上、実施クラスの再編成や抽選を行う場合がある。 ・履修期間は表計算アプリとGCR、Meet、大学メールを活用できることが履修の必須条件となります（LMSの運用が前提） ・「情報処理」の単位を修得済みであること。 ・LMS、学内メールの利用が必要条件になるので、事前にアカウントの確認をしておくこと。 ※授業は、リアルタイム配信と対面を併用します。				
関連科目					
関連資格					
教科書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	指定なし（授業内で提示）				
参考書	書名	著者	出版社	出版年	ISBN
	指定なし（授業内で提示）				
オフィス アワー	4 体 1 F 内野研究室 火曜14:20-15:50 ※Meet等のリアルタイム配信を活用しますので、学内メールで申告して下さい。				
GCR	khg67xa				
その他	連絡先：hd-uchino@sendai-u.ac.jp ※大学アドレス以外から送信されたメールには対応していません。				
感染症や災害の発生等の非常時には、授業形態を対面からオンラインへ変更する場合がありますので、大学の指示に従い受講して下さい。					

仙台大学体育学部

学生便覧

2024年度

[令和6年度]



SENDAI
UNIVERSITY

体育学科授業科目及び単位数（令和6年度入学生用）「24番代」

1 基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考	
					1 年		2 年		3 年		4 年			
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年		
教養基礎科目	導入演習	演習	2		○									
	情報処理	演習	2		○									
	学習基礎教養演習	演習	2		○									
	総合英語A（含外国語コミュニケーション）	演習	1		○									
	総合英語B（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○							
	総合英語C（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○							
	総合英語D（含外国語コミュニケーション）	演習	1						○					
教 養 展 開 科 目	スポーツと哲学	講義		2	○		○		○					3分野から1科目 以上計6単位以上 選択必修 人文分野
	スポーツと現代思想	講義		2	○		○		○					
	心理学概論	講義		2	○		○		○					
	人の心と行動	講義		2	○		○		○					
	ことばと人間A	講義		2			○							
	ことばと人間B	講義		2			○							
	クリケットの発展から見える世界史とその実際	講義		2	○									
	日本の文化Ⅰ	講義		2	○									社会分野
	日本の文化Ⅱ	講義		2	○									
	社会学概論	講義		2	○		○		○					
	社会構造と人間関係	講義		2	○		○		○					
	消費経済とスポーツ	講義		2	○		○		○					
	世界経済・日本経済とスポーツ	講義		2	○		○		○					
	法学	講義		2	○		○		○					
	歴史学入門	講義		2	○		○		○					自然分野
	歴史と人間	講義		2	○		○		○					
	生物科学	講義		2	○		○		○					
	エコロジー概論	講義		2	○		○		○					
	教養数学	講義		2	○		○		○					「認定」科目
	自然災害と人間	講義		2	○		○		○					
	体育系大学の基礎教養	講義	2		○									
	仙台大学の専門教養演習Ⅰ	演習	2					○						
	仙台大学の専門教養演習Ⅱ	演習	2							○				
	仙台大学の専門教養演習Ⅲ	演習		2								○		
	海 外 文 化 科 目	スポーツに何故英語が必要か	演習		2	○								
英会話A		演習		2			○							
英会話B		演習		2			○							
英会話C		演習		2					○					
スポーツ&イングリッシュ		演習		2					○					
就職のための英語		演習		2					○					
ロシア語Ⅰ		演習		2	○									
ロシア語Ⅱ		演習		2	○									
中国語Ⅰ		演習		2			○							
中国語Ⅱ		演習		2			○							
韓国語Ⅰ		演習		2			○							
韓国語Ⅱ		演習		2			○							
ドイツ語Ⅰ		演習		2					○					
ドイツ語Ⅱ		演習		2					○					

授 業 科 目		種 別	単位 数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
海外文化科目	日本語Ⅰ	演習		2	○								
	日本語Ⅱ	演習		2	○								
	日本語Ⅲ	演習		2	○								
	日本語Ⅳ	演習		2	○								
科 人生設計 目	キャリアプランニングⅠ	講義	2		○								「認定」科目
	キャリアプランニングⅡ	講義	2				○						
	キャリアプランニングⅢ	講義	2						○				

- 注 1) 基礎科目は、教養基礎科目10単位、教養展開科目12単位以上及び人生設計科目6単位の計28単位以上を修得しなければならない。
- 2) 基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 3) 単位互換科目として、放送大学及び学都仙台コンソーシアムが提供する科目を履修し単位を修得した場合、教養展開科目の単位修得として認定する。（詳細は規定等参照）

2 専門基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
講 義	体育原理	講義	2		○								12 単位以上 選択必修
	解剖・生理学	講義	2		○								
	スポーツ心理学	講義	2		○								
	スポーツ指導の基礎（含実習）	講義	2		○								
	スポーツ社会学	講義		2	○								
	スポーツ経営学	講義		2	○								
	スポーツ医学概論	講義		2	○								
	運動学（含運動方法学）	講義	2				○						
	運動生理学	講義	2				○						
	運動障害救急法（含実習）	講義	2				○						
	スポーツバイオメカニクス	講義	2				○						
	スポーツ栄養学	講義	2				○						
	スポーツ史	講義	2						○				
	スポーツ計量学	講義		2					○				
実 技	体力トレーニング	実技	1		○								必修 2 単位以上 選択必修 1 単位以上 選択必修 1 単位以上 選択必修 1 単位以上 選択必修
	体操（含体づくり運動）	実技		1			○						
	陸上競技	実技		1	○								
	器械運動	実技		1			○						
	水泳	実技		1	○								
	バレーボール	実技		1	○								
	テニス	実技		1	○								
	バドミントン	実技		1	○								
	卓球	実技		1	○								
	バスケットボール	実技		1			○						
	ハンドボール	実技		1			○						
	サッカー	実技		1			○						
	ラグビー	実技		1			○						
	柔道	実技		1	○								
	剣道	実技		1	○								
	ダンスⅠ	実技		1	○								
	海浜実習	実技		1	○								
	スキーⅠ	実技		1	○								
	キャンプ	実技		1	○								
	スケート	実技		1	○								

- 注 1) 専門基礎科目は、講義及び実技科目について、計26単位以上を修得しなければならない。
- 2) 専門基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

3 発展科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
スポーツコーチング・コース	スポーツコーチング概論	講義		2			○						コース必修
	スポーツコーチング演習Ⅰ	演習		2			○						コース必修
	スポーツコーチング演習Ⅱ	演習		2					○				コース必修
	スポーツコーチング実習	実習		1					○				コース必修
	スポーツトレーニング論	講義		2			○						コース必修
	スポーツコーチング研究法	講義		2					○				コース必修
	アスリート育成論	講義		2			○						5 単位以上 選択必修
	メンタルトレーニング論	講義		2			○						
	スポーツ技術観察論	講義		2					○				
	球技スポーツのコーチング・トレーニング論	講義		2					○				
	チームマネジメント論	講義		2					○				
	スポーツ生理学	講義		2					○				
	コンディショニング論	講義		2					○				
	スポーツ情報戦略論	講義		2					○				
	卒業研究Ⅰ	演習	2						○				コース必修
	卒業研究Ⅱ	演習	4									○	コース必修
スポーツトレーナー・コース	スポーツトレーナー概論	講義		2			○						コース必修
	スポーツ医学A	講義		2			○						コース必修
	発育発達と老化	講義		2			○						コース必修
	健康と栄養・食事	講義		2			○						コース必修
	スポーツトレーナー演習	演習		2			○						コース必修
	スポーツトレーナー実習	実習		1			○						コース必修
	体力相談と運動処方	講義		2					○				5 単位以上 選択必修
	トレーニングのプログラムデザイン	講義		2					○				
	スポーツ生理学	講義		2					○				
	ストレngths&コンディショニング演習	演習		2					○				
	ストレngths&コンディショニング実習	実習		1					○				
	フィットネストレーナー・インターンシップ実習	実習		1							○		
	運動器の解剖と機能Ⅰ	講義		2			○						
	リコンディショニング論	講義		2			○						
	運動器の解剖と機能Ⅱ	講義		2			○						
	スポーツ現場の安全・健康管理	演習		2				○					5 単位以上 選択必修
	コンディショニング論	講義		2					○				
	リコンディショニング演習	演習		2					○				
	リコンディショニング実習	実習		1					○				
	コンディショニング実習	実習		1					○				
	スポーツ医学B	講義		2					○				
	スポーツ傷害評価法	講義		2					○				
	アスレティックトレーニング演習	演習		2						○			
	卒業研究Ⅰ	演習	2						○				コース必修
	卒業研究Ⅱ	演習	4									○	コース必修
スポーツマネジメント・コース	スポーツマネジメント概論	講義		2			○						コース必修
	生涯スポーツ概論	講義		2			○						コース必修
	スポーツ政策論	講義		2			○						コース必修
	スポーツマーケティング論	講義		2			○						コース必修
	スポーツマネジメント実習Ⅰ	実習		1			○						コース必修
	スポーツマネジメント実習Ⅱ	実習		1					○				コース必修
	スポーツマネジメント演習	演習		2					○				コース必修
	地域スポーツ論	講義		2					○				4 単位以上 選択必修
	健康スポーツ論	講義		2			○						
	野外教育論	講義		2					○				
	野外活動・レクリエーション演習	演習		2					○				
	スポーツビジネス論	講義		2			○						

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
メント・コース スポーツマネジ	スポーツ施設の経営・管理	講義		2					○				4 単位以上 選択必修 コース必修 コース必修
	スポーツクラブ・マネジメント演習	演習		2					○				
	卒業研究Ⅰ	演習	2						○				
	卒業研究Ⅱ	演習	4									○	

注 1) 発展科目は、コースに応じて22単位以上修得しなければならない。
2) 発展科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

4 応用科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
日本国憲法	講義		2			○						
データサイエンスⅠ	講義		2			○						
データサイエンスⅡ	講義		2			○						
データ処理の基礎	講義		2					○				
メディア・リテラシー実習	実習		1			○						
学生アスリートのための社会人基礎力	講義		2			○						
文章表現論Ⅰ	講義		2					○				
文章表現論Ⅱ	講義		2					○				
衛生・公衆衛生学	講義		2			○						
学校保健学	講義		2					○				
スポーツとマスメディア	講義		2					○				
企業スポーツ論	講義		2					○				
障害者とスポーツ	講義		2			○						
障がい各論	講義		2			○						
障がい者スポーツ実技指導と競技規制	実技		1					○				
水上安全法（含実習）	講義		2					○				
NATAアスレティックトレーナーの実際Ⅰ	講義		2			○						
NATAアスレティックトレーナーの実際Ⅱ	講義		2					○				
レジャー・レクリエーション論	講義		2			○						
レクリエーション支援論	講義		2							○		
レクリエーション実技Ⅰ	実技		1	○								
レクリエーション実技Ⅱ	実技		1			○						
エアロビックダンス	実技		1					○				
ニュー・ゲームズ	実技		1					○				
ソフトボール	実技		1					○				
野球	実技		1					○				
新体操	実技		1			○						
ダンスⅡ	実技		1			○						
ゴルフ	実技		1							○		
テーピング	実技		1	○								
スキーⅡ	実技		1					○				
マリンスポーツⅠ	実技		1			○						
マリンスポーツⅡ	実技		1					○				
教育の基礎理論A	講義		2			○						
教育の心理	講義		2			○						
教育の制度A	講義		2			○						
教育課程論	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅰ	講義		2			○						
保健体育科教育論Ⅱ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅲ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅳ	講義		2					○				
教育方法論A（ICT活用含む）	講義		2					○				
教育相談	講義		2			○						

授 業 科 目	種 別	単位 数		標 準 履 修 学 年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必 修	選 択	半 期	通 年	半 期	通 年	半 期	通 年	半 期	通 年	
生涯学習概論 A	講義		2	○								「認定」科目
生涯学習概論 B	講義		2			○						
社会教育経営論 A	講義		2					○				
社会教育経営論 B	講義		2							○		
社会教育演習	演習		2					○				
社会教育実習	実習		2					○				
教育社会学	講義		2			○						
生涯学習支援論	講義		2					○				
スポーツ施設管理概論Ⅰ	講義		2					○				
スポーツ施設管理概論Ⅱ	講義		2					○				
スポーツターフ管理概論Ⅰ	講義		2			○						
スポーツターフ管理概論Ⅱ	講義		2					○				
ボランティア活動実践 A	実習		1	○								
ボランティア活動実践 B	実習		1			○						
ボランティア活動実践 C	実習		1					○				
ボランティア活動実践 D	実習		1							○		
海外短期研修 A	実習		1	○		○		○		○		「認定」科目
海外短期研修 B	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修 C	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修 D	実習		1	○		○		○		○		

- 注 1) 応用科目で修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
 2) 生涯学習概論 B、社会教育経営論 A・B 及び社会教育演習を履修することができるのは、生涯学習概論 A の単位を修得した者に限る。

5 教職に関する科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
教職論 A	講義		2	○								
特別支援教育論（児童生徒）	講義		2					○				
道徳教育論	講義		2					○				
「総合的な学習の時間」論	講義		2					○				
特別活動論	講義		2			○						
生徒指導論 A（含進路指導及びキャリア教育の理論及び方法）	講義		2					○				
教育実習Ⅰ	講義		1					○		○		
教育実習Ⅱ	実習		2					○				
教育実習Ⅲ	実習		2							○		
教育実習Ⅳ	実習		4								○	
教職実践演習（中・高）	演習		2							○		
教職総合演習	演習		2					○				
教職総合実技	実技		1					○				
教職キャリア演習Ⅰ	演習		2					○				
教職キャリア演習Ⅱ	演習		2					○				
保健体育科授業研究Ⅰ	演習		2					○				
保健体育科授業研究Ⅱ	演習		2					○				

注 修得した単位は、卒業単位に含めない。

健康福祉学科授業科目及び単位数（令和6年度入学生用）「24番代」

1 基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
教養基礎科目	導入演習	演習	2		○								
	情報処理	演習	2		○								
	学習基礎教養演習	演習	2		○								
	総合英語 A（含外国語コミュニケーション）	演習	1		○								
	総合英語 B（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○						
	総合英語 C（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○						
	総合英語 D（含外国語コミュニケーション）	演習	1						○				
教 養 展 開 科 目	スポーツと哲学	講義		2	○		○		○				3 分野から 1 科目 以上計 6 単位以上 選択必修
	スポーツと現代思想	講義		2	○		○		○				
	心理学概論	講義		2	○		○		○				
	人の心と行動	講義		2	○		○		○				
	ことばと人間 A	講義		2			○						
	ことばと人間 B	講義		2			○						
	クリケットの発展から見える世界史とその実際	講義		2	○								
	日本の文化Ⅰ	講義		2	○								
	日本の文化Ⅱ	講義		2	○								
	社会学概論	講義		2	○		○		○				
	社会構造と人間関係	講義		2	○		○		○				
	消費経済とスポーツ	講義		2	○		○		○				
	世界経済・日本経済とスポーツ	講義		2	○		○		○				
	法学	講義		2	○		○		○				
	歴史学入門	講義		2	○		○		○				
	歴史と人間	講義		2	○		○		○				
	生物科学	講義		2	○		○		○				
	エコロジー概論	講義		2	○		○		○				
	教養数学	講義		2	○		○		○				
	自然災害と人間	講義		2	○		○		○				
	体育系大学の基礎教養	講義	2		○								
	仙台大学の専門教養演習Ⅰ	演習	2					○					
	仙台大学の専門教養演習Ⅱ	演習	2							○			
	仙台大学の専門教養演習Ⅲ	演習		2								○	
海 外 文 化 科 目	スポーツに何故英語が必要か	演習		2	○								
	英会話 A	演習		2			○						
	英会話 B	演習		2			○						
	英会話 C	演習		2					○				
	スポーツ＆イングリッシュ	演習		2					○				
	就職のための英語	演習		2					○				
	ロシア語Ⅰ	演習		2	○								
	ロシア語Ⅱ	演習		2	○								
	中国語Ⅰ	演習		2			○						
	中国語Ⅱ	演習		2			○						
	韓国語Ⅰ	演習		2			○						
	韓国語Ⅱ	演習		2			○						
	ドイツ語Ⅰ	演習		2					○				
	ドイツ語Ⅱ	演習		2					○				

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
科 海外文化 目	日本語Ⅰ	演習		2	○								
	日本語Ⅱ	演習		2	○								
	日本語Ⅲ	演習		2	○								
	日本語Ⅳ	演習		2	○								
科 人生設計 目	キャリアプランニングⅠ	講義	2		○								「認定」科目
	キャリアプランニングⅡ	講義	2				○						
	キャリアプランニングⅢ	講義	2						○				

- 注 1) 基礎科目は、教養基礎科目10単位、教養展開科目12単位以上及び人生設計科目6単位の計28単位以上を修得しなければならない。
- 2) 基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 3) 単位互換科目として、放送大学及び学都仙台コンソーシアムが提供する科目を履修し単位を修得した場合、教養展開科目の単位修得として認定する。（詳細は規定等参照）

2 専門基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
講 義	体育原理	講義	2		○								
	医学一般	講義	2		○								
	スポーツ心理学	講義	2		○								
	スポーツ指導の基礎（含実習）	講義	2		○								
	健康福祉総論	講義	2		○								
	健康づくり運動演習	演習	2		○								
	コミュニケーション技術演習	演習	2		○								
	リハビリテーション論	講義	2		○								
	介護概論Ⅰ	講義	2		○								
	社会福祉概論Ⅰ	講義	2		○								
	運動障害救急法（含実習）	講義	2				○						
実 技	体力トレーニング	実技	1				○						必修 必修 必修
	体操（含体づくり運動）	実技	1		○								
	レクリエーション実技Ⅰ	実技	1		○								
	ボランティア活動実践A	実習		1	○								
	ボランティア活動実践B	実習		1			○						
	ボランティア活動実践C	実習		1					○				
	陸上競技	実技		1	○								2 単位以上 選択必修
	器械運動	実技		1			○						
	水泳	実技		1	○								
	バレーボール	実技		1	○								
	テニス	実技		1	○								
	バドミントン	実技		1	○								
	卓球	実技		1	○								
	バスケットボール	実技		1			○						
	ハンドボール	実技		1			○						
	サッカー	実技		1			○						
	ラグビー	実技		1			○						
	柔道	実技		1	○								
	剣道	実技		1	○								
	ダンスⅠ	実技		1	○								
	海浜実習	実技		1	○								
	スキーⅠ	実技		1	○								
	キャンプ	実技		1	○								
	スケート	実技		1	○								
	エアロビックダンス	実技		1			○						

- 注 1) 専門基礎科目は、計27単位以上を修得しなければならない。
- 2) 専門基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

3 発展科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
運動生理学	講義		2			○						※
栄養学概論	講義		2	○								
衛生・公衆衛生学	講義		2			○						
看護学概論Ⅰ	講義		2			○						
免疫・薬理学	講義		2			○						
障害の理解	講義		2			○						
保健医療論	講義		2	○								
介護過程と介護研究Ⅰ	演習		2							○		
介護過程と介護研究Ⅱ	演習		2							○		
生活支援技術の基礎Ⅰ	演習		2	○								
現代の思想	講義		2			○						※
介護総合演習Ⅰ	演習		2			○						
介護総合演習Ⅱ	演習		2			○						
介護総合演習Ⅲ	演習		2					○				
介護総合演習Ⅳ	演習		2					○				
認知症の理解Ⅰ	講義		2			○						
認知症の理解Ⅱ	講義		2					○				
こころとからだⅠ	講義		2			○						
こころとからだⅡ	講義		2					○				
精神保健学	講義		2			○						
学校保健学	講義		2					○				
健康相談	講義		2					○				
ソーシャルワークの基盤と専門職Ⅰ	講義		2			○						
ソーシャルワークの基盤と専門職Ⅱ	講義		2			○						
老人福祉論	講義		2	○								
社会福祉概論Ⅱ	講義		2	○								
養護概説	講義		2			○						
障害者福祉論	講義		2			○						
発育発達と老化	講義		2					○				
スポーツ医学A	講義		2			○						
スポーツ医学B	講義		2					○				
スポーツ医学概論	講義		2			○						
スポーツ社会学	講義		2	○								
スポーツバイオメカニクス	講義		2			○						
スポーツ経営学	講義		2	○								
スポーツ計量学	講義		2			○						
運動学(含運動方法学)	講義		2			○						
体力相談と運動処方	講義		2			○						
健康支援・介護予防演習	演習		2			○						
福祉レクリエーション実技	実技		1					○				
福祉レクリエーション支援実習	実習		2				○					
障害者とスポーツ	講義		2			○						
ニュー・ゲームズ	実技		1					○				
卒業研究Ⅰ	演習	2						○				
卒業研究Ⅱ	演習	4									○	

注 1) 発展科目は、計22単位以上を修得しなければならない。

2) 発展科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

3) ※印の科目は、介護福祉士養成専攻学生のみ履修することができる。

4 応用科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
看護学概論Ⅱ	講義		4						○			※
看護学実習	実習		4						○			
臨床心理学	講義		2					○				
レクリエーション支援論	講義		2							○		
チームマネジメント	講義		2					○				
生活支援と障害者介護Ⅲ	講義		2					○				
介護過程Ⅰ	演習		2			○						
介護における安全とリスクマネジメント	講義		2					○				
医療的ケア実施の基礎	講義		2							○		
喀痰吸引	講義		2							○		
経管栄養	講義		2							○		
医療的ケア演習	演習		2							○		
ソーシャルワークの理論と方法Ⅰ	講義		2			○						
ソーシャルワークの理論と方法Ⅱ	講義		2					○				
ソーシャルワーク演習Ⅰ	演習		2			○						
ソーシャルワーク演習Ⅱ	演習		2			○						
ソーシャルワーク演習Ⅲ	演習		2					○				
ソーシャルワーク演習Ⅳ	演習		2					○				
ソーシャルワーク演習Ⅴ	演習		2							○		
社会福祉援助実習	実習		2					○				
福祉サービスの組織と経営	講義		2					○				
社会調査法Ⅰ	講義		2	○								
社会調査法Ⅱ	講義		2	○								
児童福祉論	講義		2			○						
社会保障論	講義		2					○				
公的扶助論	講義		2					○				
地域福祉論	講義		2					○				
権利擁護を支える法制度	講義		2					○				
刑事司法と福祉	講義		1					○				
教育の基礎理論A	講義		2			○						
教育の心理	講義		2			○						
教育の制度A	講義		2			○						
教育課程論	講義		2					○				
教育方法論A（ICT活用含む）	講義		2					○				
教育相談	講義		2			○						
保健体育科教育論Ⅰ	講義		2			○						
保健体育科教育論Ⅱ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅲ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅳ	講義		2					○				
福祉科教育論Ⅰ	講義		2					○				
福祉科教育論Ⅱ	講義		2					○				
障害者教育総論	講義		2			○						
知的障害者の心理・生理・病理	講義		2			○						
肢体不自由者の心理・生理・病理	講義		2			○						
病弱者の心理・生理・病理	講義		2			○						
知的障害者のスポーツ指導	講義		2					○				
肢体不自由者のスポーツ指導	講義		2					○				
生涯学習概論A	講義		2	○								
生涯学習概論B	講義		2			○						
社会教育経営論A	講義		2					○				
社会教育経営論B	講義		2							○		
社会教育演習	演習		2					○				
社会教育実習	実習		2					○				
教育社会学	講義		2			○						
生涯学習支援論	講義		2					○				
日本国憲法	講義		2			○						

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
学生アスリートのための社会人基礎力	講義		2			○						「認定」科目
文章表現論Ⅰ	講義		2					○				
文章表現論Ⅱ	講義		2					○				
データサイエンスⅠ	講義		2			○						
データサイエンスⅡ	講義		2			○						
データ処理の基礎	講義		2					○				
メディア・リテラシー実習	実習		1			○						
スポーツ史	講義		2					○				
スポーツ政策論	講義		2			○						
スキーⅡ	実技		1					○				
マリンスポーツⅠ	実技		1			○						
マリンスポーツⅡ	実技		1					○				
ソフトボール	実技		1					○				
野球	実技		1					○				
新体操	実技		1					○				
テーピング	実技		1	○								
レクリエーション実技Ⅱ	実技		1			○						
ボランティア活動実践D	実習		1							○		
海外短期研修A	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修B	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修C	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修D	実習		1	○		○		○		○		

- 注 1) 応用科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 2) 生涯学習概論B、社会教育経営論A・B及び社会教育演習を履修することができるのは、生涯学習概論Aの単位を修得した者に限る。
- 3) 看護学概論Ⅱの履修は、原則として前年度看護学概論Ⅰを履修しなければ履修することはできない。
- 4) ※印の科目は、介護福祉士養成専攻学生のみ履修することができる。

5 介護福祉士及び社会福祉士に関する科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
介護概論Ⅱ	講義		2	○								
生活と生活支援	講義		2	○								
コミュニケーション技術論	講義		2	○								
生活支援技術の基礎Ⅱ	演習		2	○								
介護福祉とレクリエーション活動援助	演習		2			○						
介護福祉とレクリエーション援助演習	演習		2					○				
生活支援技術の実践と応用Ⅰ	演習		2			○						
生活支援技術の実践と応用Ⅱ	演習		2			○						
生活支援と居宅介護	演習		2			○						
生活支援と高齢者介護	演習		2			○						
生活支援と障害者介護Ⅰ	演習		2			○						
生活支援と障害者介護Ⅱ	演習		2			○						
介護過程Ⅱ	演習		2			○						
介護過程Ⅲ	演習		2					○				
介護実習Ⅰ	実習		3			○						
介護実習Ⅱ	実習		6					○				
介護実習Ⅲ	実習		6					○				
ソーシャルワーク実習指導Ⅰ	演習		2					○				
ソーシャルワーク実習指導Ⅱ	演習		2					○				
ソーシャルワーク実習指導Ⅲ	演習		2							○		
ソーシャルワーク実習Ⅰ	実習		2					○				
ソーシャルワーク実習Ⅱ	実習		6					○				

注 介護福祉士及び社会福祉士に関する科目は、卒業単位に含めることができない。

スポーツ栄養学科授業科目及び単位数（令和6年度入学生用）「24番代」

1 基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
教養基礎科目	導入演習	演習	2		○								
	情報処理	演習	2		○								
	学習基礎教養演習	演習	2		○								
	総合英語A（含外国語コミュニケーション）	演習	1		○								
	総合英語B（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○						
	総合英語C（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○						
	総合英語D（含外国語コミュニケーション）	演習	1						○				
教 養 展 開 科 目	スポーツと哲学	講義		2	○		○		○				3分野から1科目 以上計6単位以上 選択必修
	スポーツと現代思想	講義		2	○		○		○				
	心理学概論	講義		2	○		○		○				
	人の心と行動	講義		2	○		○		○				
	ことばと人間A	講義		2			○						
	ことばと人間B	講義		2			○						
	クリケットの発展から見える世界史とその実際	講義		2	○								人文分野
	日本の文化Ⅰ	講義		2	○								
	日本の文化Ⅱ	講義		2	○								
	社会学概論	講義		2	○		○		○				
	社会構造と人間関係	講義		2	○		○		○				
	消費経済とスポーツ	講義		2	○		○		○				
	世界経済・日本経済とスポーツ	講義		2	○		○		○				社会分野
	法学	講義		2	○		○		○				
	歴史学入門	講義		2	○		○		○				
	歴史と人間	講義		2	○		○		○				
	生物科学	講義		2	○		○		○				
	エコロジー概論	講義		2	○		○		○				
	教養数学	講義		2	○		○		○				自然分野
	自然災害と人間	講義		2	○		○		○				
	体育系大学の基礎教養	講義	2		○								
	仙台大学の専門教養演習Ⅰ	演習	2					○					「認定」科目
	仙台大学の専門教養演習Ⅱ	演習	2							○			
	仙台大学の専門教養演習Ⅲ	演習		2								○	
海外文化科目	スポーツに何故英語が必要か	演習		2	○								
海外文化科目	英会話A	演習		2			○						
	英会話B	演習		2			○						
	英会話C	演習		2					○				
	スポーツ＆イングリッシュ	演習		2					○				
	就職のための英語	演習		2					○				
	ロシア語Ⅰ	演習		2	○								
	ロシア語Ⅱ	演習		2	○								
	中国語Ⅰ	演習		2			○						
	中国語Ⅱ	演習		2			○						
	韓国語Ⅰ	演習		2			○						
	韓国語Ⅱ	演習		2			○						
	ドイツ語Ⅰ	演習		2					○				
	ドイツ語Ⅱ	演習		2					○				

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
海外文化科目	日本語Ⅰ	演習		2	○								
	日本語Ⅱ	演習		2	○								
	日本語Ⅲ	演習		2	○								
	日本語Ⅳ	演習		2	○								
科 人 生 設 計 目	キャリアプランニングⅠ	講義	2		○								「認定」科目
	キャリアプランニングⅡ	講義	2				○						
	キャリアプランニングⅢ	講義	2						○				

- 注 1) 基礎科目は、教養基礎科目10単位、教養展開科目12単位以上及び人生設計科目6単位の計28単位以上を修得しなければならない。
- 2) 基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 3) 単位互換科目として、放送大学及び学都仙台コンソーシアムが提供する科目を履修し単位を修得した場合、教養展開科目の単位修得として認定する。（詳細は規定等参照）

2 専門基礎科目

授 業 科 目			種 別	単位数		標準履修学年								備 考
						1 年		2 年		3 年		4 年		
				必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
講 義	体育原理	講義	2		○									
	解剖・生理学Ⅰ	講義	2		○									
	スポーツ心理学	講義	2		○									
	スポーツ指導の基礎（含実習）	講義	2		○									
	運動栄養学概論	講義	2		○									
	生化学	講義	2		○									
	解剖・生理学Ⅱ	講義	2				○							
	栄養学	講義	2		○									
	食品学（含食品加工学）	講義	2				○							
	栄養指導論	講義	2				○							
	スポーツ社会学	講義	2		○									
	運動生理学	講義	2				○							
	スポーツ栄養学	講義	2				○							
	身体運動と発育・発達	講義	2				○							
実 技	体力トレーニング	実技	1		○									
	体操（含体づくり運動）	実技	1		○									

注 専門基礎科目は、講義及び実技科目の単位をすべて修得しなければならない。

3 発展科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
運動栄養学演習	演習	2						○				
スポーツ栄養学演習	演習	2						○				
運動指導演習	演習	2						○				
栄養学実習	実習		1					○				
食品衛生学	講義		2			○						
公衆栄養学概論	講義		2			○						
給食計画論	講義		2					○				
食品学実験	実験		1					○				
食品学演習	演習		2							○		
食品学実習	実習		1					○				
臨床栄養学概論	講義		2			○						
臨床栄養学実習	実習		1					○				
栄養指導論演習	演習		2							○		
栄養指導論実習Ⅰ	実習		1					○				
栄養指導論実習Ⅱ	実習		1					○				
生化学実験	実験		1					○				
解剖・生理学実験	実験		1			○						
調理学	講義		2	○								
調理学実験	実験		1			○						
調理学実習Ⅰ	実習		2	○								
調理学実習Ⅱ	実習		1			○						
給食運営実習Ⅰ	実習		1					○				
給食運営実習Ⅱ(校外実習)	実習		1							○		
衛生・公衆衛生学	講義		2			○						
社会福祉概論Ⅰ	講義		2	○								
スポーツ史	講義		2					○				
スポーツ経営学	講義		2	○								
スポーツ計量学	講義		2					○				
運動学(含運動方法学)	講義		2					○				
運動障害救急法(含実習)	講義		2			○						
スポーツトレーニング論	講義		2			○						
コンディショニング論	講義		2					○				
体力相談と運動処方	講義		2					○				
スポーツ医学概論	講義		2	○								
スポーツ医学A	講義		2					○				
スポーツ医学B	講義		2					○				
スポーツバイオメカニクス	講義		2			○						
卒業研究Ⅰ	演習	2						○				
卒業研究Ⅱ	演習	4									○	

注 1) 発展科目は、必修科目を含め38単位以上を修得しなければならない。

2) 発展科目で、必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

4 応用科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
健康相談	講義		2					○				
メンタルトレーニング	講義		2					○				
教育の基礎理論 A	講義		2			○						
教育の心理	講義		2			○						
教育の制度 A	講義		2			○						
教育課程論	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅰ	講義		2			○						
保健体育科教育論Ⅱ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅲ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅳ	講義		2					○				
教育方法論 A（ICT 活用含む）	講義		2					○				
教育相談	講義		2			○						
学校保健学	講義		2					○				
学校栄養教育論	講義		2					○				
生涯学習概論 A	講義		2	○								
生涯学習概論 B	講義		2			○						
社会教育経営論 A	講義		2					○				
社会教育経営論 B	講義		2							○		
社会教育演習	演習		2					○				
社会教育実習	実習		2					○				
教育社会学	講義		2			○						
生涯学習支援論	講義		2					○				
レクリエーション支援論	講義		2							○		
地域スポーツ論	講義		2					○				
スポーツ政策論	講義		2			○						
運動学習の心理学	講義		2			○						
スポーツ施設の経営・管理	講義		2					○				
障害者とスポーツ	講義		2			○						
陸上競技	実技		1	○								
器械運動	実技		1			○						
水泳	実技		1	○								
バレーボール	実技		1	○								
バスケットボール	実技		1			○						
ハンドボール	実技		1			○						
サッカー	実技		1			○						
ラグビー	実技		1			○						
柔道	実技		1	○								
剣道	実技		1	○								
ダンスⅠ	実技		1	○								
海浜実習	実技		1	○								
スキーⅠ	実技		1	○								
スキーⅡ	実技		1					○				
マリンスポーツⅠ	実技		1			○						
マリンスポーツⅡ	実技		1					○				
スケート	実技		1	○								
キャンプ	実技		1	○								
テーピング	実技		1	○								
ニュー・ゲームズ	実技		1					○				

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
テニス	実技		1	○								「認定」科目
バドミントン	実技		1	○								
ソフトボール	実技		1					○				
野球	実技		1					○				
卓球	実技		1	○								
新体操	実技		1			○						
レクリエーション実技Ⅰ	実技		1	○								
レクリエーション実技Ⅱ	実技		1			○						
エアロビックダンス	実技		1					○				
ゴルフ	実技		1							○		
日本国憲法	講義		2			○						
学生アスリートのための社会人基礎力	講義		2			○						
文章表現論Ⅰ	講義		2					○				
文章表現論Ⅱ	講義		2					○				
データサイエンスⅠ	講義		2			○						
データサイエンスⅡ	講義		2			○						
データ処理の基礎	講義		2					○				
ボランティア活動実践A	実習		1	○								
ボランティア活動実践B	実習		1			○						
ボランティア活動実践C	実習		1					○				
ボランティア活動実践D	実習		1							○		
海外短期研修A	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修B	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修C	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修D	実習		1	○		○		○		○		

- 注 1) 応用科目で修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
 2) 生涯学習概論B、社会教育経営論A・B及び社会教育演習を履修することができるのは、生涯学習概論Aの単位を修得した者に限る。

5 教職に関する科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
教職論 A	講義		2	○								
特別支援教育論（児童生徒）	講義		2					○				
道徳教育論	講義		2					○				
「総合的な学習の時間」論	講義		2					○				
特別活動論	講義		2			○						
生徒指導論 A（含進路指導及びキャリア教育の理論及び方法）	講義		2					○				
教育実習Ⅰ	講義		1					○		○		
教育実習Ⅱ	実習		2					○				
教育実習Ⅲ	実習		2							○		
教育実習Ⅳ	実習		4								○	
教職実践演習（中・高）	演習		2							○		
教職総合演習	演習		2					○				
教職総合実技	実技		1					○				
生徒指導論 B	講義		2					○				
栄養教育実習Ⅰ	講義		1					○		○		
栄養教育実習Ⅱ	実習		1							○		
教職実践演習（栄養教諭）	演習		2							○		
教職キャリア演習Ⅰ	演習		2					○				
教職キャリア演習Ⅱ	演習		2					○				
保健体育科授業研究Ⅰ	演習		2					○				
保健体育科授業研究Ⅱ	演習		2					○				

注 修得した単位は、卒業単位に含めない。

スポーツ情報マスメディア学科授業科目及び単位数（令和6年度入学生用）「24番代」

1 基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
教養基礎科目	導入演習	演習	2		○								
	情報処理	演習	2		○								
	学習基礎教養演習	演習	2		○								
	総合英語A（含外国語コミュニケーション）	演習	1		○								
	総合英語B（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○						
	総合英語C（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○						
	総合英語D（含外国語コミュニケーション）	演習	1						○				
教 養 展 開 科 目	スポーツと哲学	講義		2	○		○		○				3 分野から 1 科目 以上計 6 単位以上 選択必修 人文分野
	スポーツと現代思想	講義		2	○		○		○				
	心理学概論	講義		2	○		○		○				
	人の心と行動	講義		2	○		○		○				
	ことばと人間 A	講義		2			○						
	ことばと人間 B	講義		2			○						
	クリケットの発展から見える世界史とその実際	講義		2	○								
	日本の文化Ⅰ	講義		2	○								社会分野
	日本の文化Ⅱ	講義		2	○								
	社会学概論	講義		2	○		○		○				
	社会構造と人間関係	講義		2	○		○		○				
	消費経済とスポーツ	講義		2	○		○		○				
	世界経済・日本経済とスポーツ	講義		2	○		○		○				
	法学	講義		2	○		○		○				
	歴史学入門	講義		2	○		○		○				自然分野
	歴史と人間	講義		2	○		○		○				
	生物科学	講義		2	○		○		○				
	エコロジー概論	講義		2	○		○		○				
	教養数学	講義		2	○		○		○				「認定」科目
	自然災害と人間	講義		2	○		○		○				
	体育系大学の基礎教養	講義	2		○								
仙台大学の専門教養演習Ⅰ	演習	2					○						
仙台大学の専門教養演習Ⅱ	演習	2							○				
仙台大学の専門教養演習Ⅲ	演習		2								○		
スポーツに何故英語が必要か	演習		2	○									
英会話 A	演習		2				○						
英会話 B	演習		2				○						
英会話 C	演習		2						○				
スポーツ & イングリッシュ	演習		2						○				
就職のための英語	演習		2						○				
ロシア語Ⅰ	演習		2	○									
ロシア語Ⅱ	演習		2	○									
中国語Ⅰ	演習		2				○						
中国語Ⅱ	演習		2				○						
韓国語Ⅰ	演習		2				○						
韓国語Ⅱ	演習		2				○						
ドイツ語Ⅰ	演習		2						○				
ドイツ語Ⅱ	演習		2						○				

授 業 科 目		種 別	単位 数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
海外文化科目	日本語Ⅰ	演習		2	○								「認定」科目
	日本語Ⅱ	演習		2	○								
	日本語Ⅲ	演習		2	○								
	日本語Ⅳ	演習		2	○								
科 人生設計 目	キャリアプランニングⅠ	講義	2		○								
	キャリアプランニングⅡ	講義	2				○						
	キャリアプランニングⅢ	講義	2						○				

- 注 1) 基礎科目は、教養基礎科目10単位、教養展開科目12単位以上及び人生設計科目 6 単位の計28単位以上を修得しなければならない。
- 2) 基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 3) 単位互換科目として、放送大学及び学都仙台コンソーシアムが提供する科目を履修し単位を修得した場合、教養展開科目の単位修得として認定する。(詳細は規定等参照)

2 専門基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
講 義	体育原理	講義	2		○								4 単位以上 選択必修
	解剖・生理学	講義	2		○								
	スポーツ心理学	講義	2		○								
	スポーツ指導の基礎(含実習)	講義	2		○								
	スポーツ社会学	講義		2	○								
	スポーツ経営学	講義		2	○								
	スポーツバイオメカニクス	講義		2			○						
	運動生理学	講義		2			○						
	スポーツ史	講義		2					○				
	コンピュータ概論	講義	2		○								
	情報倫理	講義	2		○								
	スポーツ観戦論	講義	2		○								
	映像基礎演習(含実習)	演習	2				○						
	文章基礎演習(含実習)	演習	2		○								
	CG基礎演習(含実習)	演習	2		○								
	ヒューマンリレーション演習	演習	2				○						
	社会統計学Ⅰ	講義	2				○						
	メディア学概論	講義	2		○								
	スポーツパフォーマンス分析論	講義	2		○								
実 技	体力トレーニング	実技	1		○								必修 3 単位以上 選択必修
	陸上競技	実技		1	○								
	器械運動	実技		1			○						
	水泳	実技		1	○								
	バレーボール	実技		1	○								
	テニス	実技		1	○								
	バドミントン	実技		1	○								
	卓球	実技		1	○								
	バスケットボール	実技		1			○						
	ハンドボール	実技		1			○						
	サッカー	実技		1			○						
	ラグビー	実技		1			○						
	柔道	実技		1	○								
	剣道	実技		1	○								
	ダンスⅠ	実技		1	○								
	海浜実習	実技		1	○								
	スキーⅠ	実技		1	○								
	キャンプ	実技		1	○								
	スケート	実技		1	○								

- 注 1) 専門基礎科目は、講義及び実技科目について、計36単位以上を修得しなければならない。
- 2) 専門基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

3 発展科目

授 業 科 目		種 別	単位 数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
選 択 科 目	スポーツ情報戦略論演習	演習		2					○				
	スポーツパフォーマンス分析演習	演習		2			○						
	スポーツパフォーマンス分析実習Ⅰ	実習		1			○						
	スポーツパフォーマンス分析実習Ⅱ	実習		2						○			
	スポーツ起業論	講義		2			○						
	スポーツ取材・報道演習	演習		2			○						
	メディアとジャーナリズム	講義		2			○						
	コンテンツ制作演習	演習		2					○				
	メディア応用実習Ⅰ	実習		1			○						
	メディア応用実習Ⅱ	実習		2						○			
	情報社会論	講義		2			○						
	情報と職業	講義	2		○								
	プログラミング演習(含実習)	演習	2				○						
	データ構造とアルゴリズム	講義		2			○						
	情報通信ネットワーク論	講義		2			○						
	情報通信ネットワーク演習(含実習)	演習		2					○				
	情報システム論	講義		2					○				
	情報システム演習(含実習)	演習		2					○				
	社会統計学Ⅱ	講義		2			○						
	卒業研究Ⅰ	演習	2						○				
	卒業研究Ⅱ	演習	4									○	

注 1) 発展科目は、20 単位以上習得しなければならない。

2) 発展科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

4 応用科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
日本国憲法	講義		2			○						
学生アスリートのための社会人基礎力	講義		2			○						
スポーツ医学概論	講義		2	○								
スポーツ計量学	講義		2			○						
運動学（含運動方法学）	講義		2			○						
運動障害救急法（含実習）	講義		2			○						
衛生・公衆衛生学	講義		2			○						
スポーツ栄養学	講義		2			○						
学校保健学	講義		2					○				
アスリート育成論	講義		2					○				
スポーツマーケティング論	講義		2					○				
スポーツビジネス論	講義		2					○				
地域スポーツ論	講義		2					○				
企業スポーツ論	講義		2					○				
スポーツ政策論	講義		2			○						
レジャー・レクリエーション論	講義		2			○						
レクリエーション支援論	講義		2							○		
体操（含体づくり運動）	実技		1	○								

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
レクリエーション実技Ⅰ	実技		1	○								}
レクリエーション実技Ⅱ	実技		1			○						
エアロビックダンス	実技		1					○				
ニュー・ゲームズ	実技		1					○				
ソフトボール	実技		1					○				
野球	実技		1					○				
新体操	実技		1			○						
ダンスⅡ	実技		1					○				
ゴルフ	実技		1							○		
スキーⅡ	実技		1					○				
マリンスポーツⅠ	実技		1			○						
マリンスポーツⅡ	実技		1					○				
社会調査法Ⅰ	講義		2	○								
社会調査法Ⅱ	講義		2	○								
社会調査演習	演習		2					○				
社会調査実習	実習		2						○			
スポーツコーチング演習Ⅰ	演習		2			○						
スポーツコーチング演習Ⅱ	演習		2					○				
スポーツコーチング概論	講義		2			○						
インターンシップA	実習		2		○							
インターンシップB	実習		2				○					
インターンシップC	実習		2						○			
インターンシップD	実習		2							○		
教育の基礎理論A	講義		2			○						
教育の心理	講義		2			○						
教育の制度A	講義		2			○						
教育課程論	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅰ	講義		2			○						
保健体育科教育論Ⅱ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅲ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅳ	講義		2					○				
情報科教育論Ⅰ	講義		2					○				
情報科教育論Ⅱ	講義		2					○				
教育方法論A（ICT活用含む）	講義		2					○				
教育相談	講義		2			○						
生涯学習概論A	講義		2	○								
生涯学習概論B	講義		2			○						
社会教育経営論A	講義		2					○				
社会教育経営論B	講義		2							○		
社会教育演習	演習		2					○				
社会教育実習	実習		2					○				
教育社会学	講義		2			○						
生涯学習支援論	講義		2					○				
データサイエンスⅠ	講義		2			○						
データサイエンスⅡ	講義		2			○						
データ処理の基礎	講義		2					○				
ボランティア活動実践A	実習		1	○							「認定」科目	
ボランティア活動実践B	実習		1			○						
ボランティア活動実践C	実習		1					○				
ボランティア活動実践D	実習		1							○		
海外短期研修A	実習		1	○		○		○		○	「認定」科目	
海外短期研修B	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修C	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修D	実習		1	○		○		○		○		

- 注 1) 応用科目で修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 2) 社会調査演習及び社会調査実習を履修することができるのは、社会調査法Ⅰ・Ⅱの単位を修得した者に限る。
- 3) 生涯学習概論B、社会教育経営論A・B及び社会教育演習を履修することができるのは、生涯学習概論Aの単位を修得した者に限る。

現代武道学科授業科目及び単位数（令和6年度入学生用）「24番代」

1 基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考		
					1 年		2 年		3 年		4 年				
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年			
教養基礎科目	導入演習	演習	2		○										
	情報処理	演習	2		○										
	学習基礎教養演習	演習	2		○										
	総合英語A（含外国語コミュニケーション）	演習	1		○										
	総合英語B（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○								
	総合英語C（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○								
	総合英語D（含外国語コミュニケーション）	演習	1						○						
教 養 展 開 科 目	スポーツと哲学	講義		2	○		○		○					3 分野から 1 科目 以上計 6 単位以上 選択必修	
	スポーツと現代思想	講義		2	○		○		○						
	心理学概論	講義		2	○		○		○						
	人の心と行動	講義		2	○		○		○						
	ことばと人間 A	講義		2			○								
	ことばと人間 B	講義		2			○								
	クリケットの発展から見える世界史とその実際	講義		2	○										
	日本の文化Ⅰ	講義		2	○									人文分野	
	日本の文化Ⅱ	講義		2	○										
	社会学概論	講義		2	○		○		○						
	社会構造と人間関係	講義		2	○		○		○						
	消費経済とスポーツ	講義		2	○		○		○						
	世界経済・日本経済とスポーツ	講義		2	○		○		○						
	法学	講義		2	○		○		○						
	歴史学入門	講義		2	○		○		○					社会分野	
	歴史と人間	講義		2	○		○		○						
	生物科学	講義		2	○		○		○						
	エコロジー概論	講義		2	○		○		○						
	教養数学	講義		2	○		○		○						
	自然災害と人間	講義		2	○		○		○						
	体育系大学の基礎教養	講義	2		○										
	仙台大学の専門教養演習Ⅰ	演習	2					○							「認定」科目
	仙台大学の専門教養演習Ⅱ	演習	2							○					
	仙台大学の専門教養演習Ⅲ	演習		2								○			
海 外 文 化 科 目	スポーツに何故英語が必要か	演習		2	○										
	英会話 A	演習		2			○								
	英会話 B	演習		2			○								
	英会話 C	演習		2					○						
	スポーツ＆イングリッシュ	演習		2					○						
	就職のための英語	演習		2					○						
	ロシア語Ⅰ	演習		2	○										
	ロシア語Ⅱ	演習		2	○										
	中国語Ⅰ	演習		2			○								
	中国語Ⅱ	演習		2			○								
	韓国語Ⅰ	演習		2			○								
	韓国語Ⅱ	演習		2			○								
	ドイツ語Ⅰ	演習		2					○						
	ドイツ語Ⅱ	演習		2					○						

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
海外文化科目	日本語Ⅰ	演習		2	○								
	日本語Ⅱ	演習		2	○								
	日本語Ⅲ	演習		2	○								
	日本語Ⅳ	演習		2	○								
科 人 生 設 計 目	キャリアプランニングⅠ	講義	2		○								「認定」科目
	キャリアプランニングⅡ	講義	2				○						
	キャリアプランニングⅢ	講義	2						○				

- 注 1) 基礎科目は、教養基礎科目10単位、教養展開科目12単位以上及び人生設計科目 6 単位の計28単位以上を修得しなければならない。
- 2) 基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 3) 単位互換科目として、放送大学及び学都仙台コンソーシアムが提供する科目を履修し単位を修得した場合、教養展開科目の単位修得として認定する。(詳細は規定等参照)

2 専門基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
講 義	体育原理	講義	2		○								4 単位以上 選択必修
	解剖・生理学	講義	2		○								
	スポーツ心理学	講義	2		○								
	スポーツ指導の基礎（含実習）	講義	2		○								
	スポーツ社会学	講義		2	○								
	スポーツ経営学	講義		2	○								
	運動学（含運動方法学）	講義		2			○						
	スポーツ史	講義		2					○				
	スポーツ計量学	講義		2					○				
	スポーツ医学概論	講義		2	○								
	運動生理学	講義		2			○						
	運動障害救急法（含実習）	講義		2			○						
	スポーツバイオメカニクス	講義		2			○						
	スポーツ栄養学	講義		2			○						
	社会の安全・安心概論Ⅰ	講義	2		○								
	社会の安全・安心概論Ⅱ	講義	2		○								
	武道概論	講義	2		○								
	日本国憲法	講義	2				○						
実 技	体力トレーニング	実技	1		○								2 単位以上 選択必修
	柔道Ⅰ	実技	1		○								
	剣道Ⅰ	実技	1		○								
	空手道	実技	1		○								
	合気道	実技	1		○								
	陸上競技	実技		1	○								
	器械運動	実技		1			○						
	水泳	実技		1	○								
	バレーボール	実技		1	○								
	テニス	実技		1	○								
	バドミントン	実技		1	○								
	卓球	実技		1	○								
	バスケットボール	実技		1			○						
	ハンドボール	実技		1			○						
	サッカー	実技		1			○						
	ラグビー	実技		1			○						
	ダンスⅠ	実技		1	○								
	海浜実習	実技		1	○								

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
実 技	スキーⅠ	実技		1	○								}
	キャンプ	実技		1	○								
	スケート	実技		1	○								

注 1) 専門基礎科目は、講義及び実技科目について、計31単位以上を修得しなければならない。

2) 専門基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

3 発展科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
社会の安全・安心概論Ⅲ	講義		2			○						8 単位以上 選択必修 (実習 1 単位を含む)
社会の安全・安心概論Ⅳ	講義		2			○						
社会の安全・安心概論Ⅴ	講義		2			○						
柔道方法論	講義		2			○						
剣道方法論	講義		2			○						
柔道指導法演習Ⅰ	演習		2					○				
剣道指導法演習Ⅰ	演習		2					○				
柔道指導法演習Ⅱ	演習		2					○				
剣道指導法演習Ⅱ	演習		2					○				
柔道Ⅱ	実技		1			○						
剣道Ⅱ	実技		1			○						
応用武道護衛	講義		2			○						
応用武道実技Ⅰ	実技		1			○						
応用武道実技Ⅱ	実技		1			○						
海外武道実習	実習		1			○						
武道実践実習	実習		1					○				
臨床心理学	講義		2					○				2 単位以上 選択必修
安全・安心関係法令概論Ⅰ	講義		2			○						
安全・安心関係法令概論Ⅱ	講義		2					○				
韓国伝統武道	実技		1			○						
中国武術Ⅰ	実技		1			○						
中国武術Ⅱ	実技		1					○				
卒業研究Ⅰ	演習	2						○				
卒業研究Ⅱ	演習	4									○	

注 1) 発展科目は、必修・選択必修を含め24単位以上を修得しなければならない。

2) 発展科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

4 応用科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
スポーツコーチング概論	講義		2			○						
スポーツトレーナー概論	講義		2			○						
アスリート育成論	講義		2					○				
スポーツ情報戦略論	講義		2					○				
トレーニングのプログラムデザイン	講義		2					○				
コンディショニング論	講義		2					○				
スポーツマネジメント概論	講義		2			○						
体力相談と運動処方	講義		2					○				
衛生・公衆衛生学	講義		2			○						

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
学校保健学	講義		2					○				認定科目
警備ビジネス論	講義		2					○				
警備制度と国際社会	講義		2					○				
犯罪学	講義		2					○				
メンタルトレーニング	講義		2					○				
水上安全法（含実習）	講義		2					○				
スポーツ医学A	講義		2			○						
スポーツ医学B	講義		2					○				
データサイエンスⅠ	講義		2			○						
データサイエンスⅡ	講義		2			○						
データ処理の基礎	講義		2					○				
学生アスリートのための社会人基礎力	講義		2			○						
文章表現論Ⅰ	講義		2					○				
文章表現論Ⅱ	講義		2					○				
社会調査法Ⅰ	講義		2	○								
社会調査法Ⅱ	講義		2	○								
社会統計学Ⅰ	講義		2			○						
社会統計学Ⅱ	講義		2			○						
スポーツコーチング実習	実習		1					○				
テーピング	実技		1	○								
レクリエーション実技Ⅰ	実技		1	○								
エアロビックダンス	実技		1					○				
体操（含体づくり運動）	実技		1			○						
ソフトボール	実技		1					○				
野球	実技		1					○				
新体操	実技		1			○						
社会調査演習	演習		2					○				
社会調査実習	実習		2						○			
教育の基礎理論A	講義		2			○						
教育の心理	講義		2			○						
教育の制度A	講義		2			○						
教育課程論	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅰ	講義		2			○						
保健体育科教育論Ⅱ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅲ	講義		2					○				
保健体育科教育論Ⅳ	講義		2					○				
教育方法論A（ICT活用含む）	講義		2					○				
教育相談	講義		2			○						
生涯学習概論A	講義		2	○								
生涯学習概論B	講義		2			○						
社会教育経営論A	講義		2					○				
社会教育経営論B	講義		2							○		
社会教育演習	演習		2					○				
社会教育実習	実習		2					○				
教育社会学	講義		2			○						
生涯学習支援論	講義		2					○				
ボランティア活動実践A	実習		1	○								
ボランティア活動実践B	実習		1			○						
ボランティア活動実践C	実習		1					○				
ボランティア活動実践D	実習		1							○		
海外短期研修A	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修B	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修C	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修D	実習		1	○		○		○		○		
											認定科目	

- 注 1) 応用科目で修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 2) 社会調査演習及び社会調査実習を履修することができるのは、社会調査法Ⅰ・Ⅱの単位を修得した者に限る。
- 3) 生涯学習概論B、社会教育経営論A・B及び社会教育演習を履修することができるのは、生涯学習概論Aの単位を修得した者に限る。

子ども運動教育学科授業科目及び単位数（令和6年度入学生用）「24番代」

1 基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考		
					1 年		2 年		3 年		4 年				
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年			
教養基礎科目	導入演習	演習	2		○										
	情報処理	演習	2		○										
	学習基礎教養演習	演習	2		○										
	総合英語A（含外国語コミュニケーション）	演習	1		○										
	総合英語B（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○								
	総合英語C（含外国語コミュニケーション）	演習	1				○								
	総合英語D（含外国語コミュニケーション）	演習	1						○						
教 養 展 開 科 目	スポーツと哲学	講義		2	○		○		○					3 分野から 1 科目 以上計 6 単位以上 選択必修	
	スポーツと現代思想	講義		2	○		○		○						
	心理学概論	講義		2	○		○		○						
	人の心と行動	講義		2	○		○		○						
	ことばと人間 A	講義		2			○								
	ことばと人間 B	講義		2			○								
	クリケットの発展から見える世界史とその実際	講義		2	○										
	日本の文化Ⅰ	講義		2	○									人文分野	
	日本の文化Ⅱ	講義		2	○										
	社会学概論	講義		2	○		○		○						
	社会構造と人間関係	講義		2	○		○		○						
	消費経済とスポーツ	講義		2	○		○		○						
	世界経済・日本経済とスポーツ	講義		2	○		○		○						
	法学	講義		2	○		○		○						
	歴史学入門	講義		2	○		○		○					社会分野	
	歴史と人間	講義		2	○		○		○						
	生物科学	講義		2	○		○		○						
	エコロジー概論	講義		2	○		○		○						
	教養数学	講義		2	○		○		○						
	自然災害と人間	講義		2	○		○		○						
	体育系大学の基礎教養	講義	2		○										「認定」科目
	仙台大学の専門教養演習Ⅰ	演習	2					○							
	仙台大学の専門教養演習Ⅱ	演習	2							○					
	仙台大学の専門教養演習Ⅲ	演習		2								○			
	スポーツに何故英語が必要か	演習		2	○										
	海外文化科目	英会話 A	演習		2			○							
		英会話 B	演習		2			○							
		英会話 C	演習		2					○					
スポーツ＆イングリッシュ		演習		2					○						
就職のための英語		演習		2					○						
ロシア語Ⅰ		演習		2	○										
ロシア語Ⅱ		演習		2	○										
中国語Ⅰ		演習		2			○								
中国語Ⅱ		演習		2			○								
韓国語Ⅰ		演習		2			○								
韓国語Ⅱ		演習		2			○								
ドイツ語Ⅰ		演習		2					○						
ドイツ語Ⅱ		演習		2					○						

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
海外文化科目	日本語Ⅰ	演習		2	○								
	日本語Ⅱ	演習		2	○								
	日本語Ⅲ	演習		2	○								
	日本語Ⅳ	演習		2	○								
科人生設計	キャリアプランニングⅠ	講義	2		○								「認定」科目
	キャリアプランニングⅡ	講義	2				○						
	キャリアプランニングⅢ	講義	2						○				

- 注 1) 基礎科目は、教養基礎科目10単位、教養展開科目12単位以上及び人生設計科目 6 単位の計28単位以上を修得しなければならない。
- 2) 基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。
- 3) 単位互換科目として、放送大学及び学都仙台コンソーシアムが提供する科目を履修し単位を修得した場合、教養展開科目の単位修得として認定する。(詳細は規定等参照)

2 専門基礎科目

授 業 科 目		種 別	単位数		標準履修学年								備 考
					1 年		2 年		3 年		4 年		
			必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
講 義	体育原理	講義	2		○								
	解剖・生理学	講義	2		○								
	スポーツ心理学	講義	2		○								
	スポーツ指導の基礎（含実習）	講義	2		○								
	幼少年体育論	講義	2				○						
	体育講義	講義	1		○								
	幼児体育論	講義	2		○								
	子どもと発育	講義	2		○								
	スポーツ社会学	講義	2		○								
	スポーツバイオメカニクス	講義	2				○						
	運動生理学	講義	2				○						
	実 技	体力トレーニング	実技	1		○							
子どもとあそび		実技	1		○								
陸上競技		実技		1	○								
器械運動		実技		1			○						
水泳		実技		1	○								
バレーボール		実技		1	○								
バスケットボール		実技		1			○						
ハンドボール		実技		1			○						
サッカー		実技		1			○						
ラグビー		実技		1			○						
柔道		実技		1	○								
剣道		実技		1	○								
ダンスⅠ		実技		1	○								
海浜実習		実技		1	○								
スキーⅠ		実技		1	○								
スケート		実技		1	○								
キャンプ		実技		1			○						

- 注 1) 専門基礎科目は、講義及び実技科目について、計23単位以上を修得しなければならない。
- 2) 専門基礎科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

3 発展科目

授 業 科 目	種 別	単位 数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
幼児体育指導論	講義	2				○						
教育の基礎理論B	講義	2				○						
子どもの心理学Ⅰ	講義	2				○						
子どもの心理学Ⅱ	講義	2				○						
子どもとリズム表現	実習	1						○				
社会福祉	講義		2	○								
子ども家庭福祉	講義		2			○						
子ども家庭支援論	講義		2			○						
幼児健康教育論	講義		2					○				
子どもの保健	講義		2					○				
子どもの健康と安全	演習		1					○				
子どもの理解と援助	演習		1					○				
子どもの食と栄養	演習		2					○				
子どもの安全管理	講義	2						○				
幼少年スポーツ教育論	講義	2						○				
スポーツ医学概論	講義		2	○								
運動障害救急法(含実習)	講義		2			○						
運動学(含運動方法学)	講義		2			○						
スポーツ栄養学	講義		2			○						
スポーツ史	講義		2			○						
衛生・公衆衛生学	講義		2			○						
卒業研究Ⅰ	演習	2						○				
卒業研究Ⅱ	演習	4									○	

- 注 1) 発展科目は、必修を含め19単位以上を修得しなければならない。
 2) 発展科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

4 応用科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
日本国憲法	講義		2			○						} 2単位 選択必修
学生アスリートのための社会人基礎力	講義		2			○						
スポーツ計量学	講義		2					○				
教育の制度B	講義		2			○						
教育と社会	講義		2			○						
幼児理解の理論と方法 (教育相談、カウンセリング基礎を含む)	講義	2				○						
教育方法論B	講義	2						○				
保育内容指導論	演習	2						○				
乳児保育Ⅰ	講義		2			○						
乳児保育Ⅱ	演習		1			○						
社会的養護Ⅰ	講義		2			○						
社会的養護Ⅱ	演習		1					○				
障害児保育	演習		2					○				
子育て支援	演習		1					○				
教職論C	講義	2		○								
音楽表現Ⅰ	演習		2	○								
音楽表現Ⅱ	演習		2	○								

2単位
選択必修

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
子どもと健康	演習		2			○						}
子どもと人間関係	演習		2	○								
子どもと環境	演習		2	○								
子どもと表現	演習		2			○						
子どもと言葉	演習		2					○				
保育原理	講義	2		○								
保育の教育課程（含保育の計画と評価）	講義	2						○				
保育内容総論	演習	2		○								
保育内容演習（健康）	演習	2				○						
保育内容演習（人間関係）	演習	2						○				
保育内容演習（環境）	演習	2						○				
保育内容演習（言葉）	演習	2						○				
保育内容演習（表現）	演習	2				○						
スポーツコーチング概論	講義		2			○						
スポーツトレーナー概論	講義		2			○						
スポーツマネジメント概論	講義		2			○						
アスリート育成論	講義		2					○				
テーピング	実技		1	○								
レクリエーション実技Ⅰ	実技		1	○								
体操（含体づくり運動）	実技		1			○						
新体操	実技		1			○						
エアロビックダンス	実技		1					○				
テニス	実技		1	○								
卓球	実技		1	○								
バドミントン	実技		1	○								
ソフトボール	実技		1					○				
データサイエンスⅠ	講義		2			○						
データサイエンスⅡ	講義		2			○						
データ処理の基礎	講義		2					○				
ボランティア活動実践A	実習		1	○								
ボランティア活動実践B	実習		1			○						
ボランティア活動実践C	実習		1					○				
ボランティア活動実践D	実習		1							○		
海外短期研修A	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修B	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修C	実習		1	○		○		○		○		
海外短期研修D	実習		1	○		○		○		○		

「認定」科目											
「認定」科目											

- 注 1) 応用科目は、必修・選択必修を含め26単位以上修得しなければならない。
2) 応用科目で必要な単位を超えて修得した単位は、すべて卒業単位に含めることができる。

5 資格関連科目

授 業 科 目	種 別	単位数		標準履修学年								備 考
				1 年		2 年		3 年		4 年		
		必修	選択	半期	通年	半期	通年	半期	通年	半期	通年	
保育実習Ⅰ	実習		4						○			
保育実習Ⅱ	実習		2							○		
保育実習Ⅲ	実習		2							○		

仙台大学教務委員会 情報・データサイエンス教育運営チーム内規

制定：令和6年4月1日

(設置)

第1条 仙台大学教務委員会の下に情報・データサイエンス教育運営チーム(以下「チーム」という。)を設置する。

(目的)

第2条 チームは、本学における ICT 教育の推進及び Society5.0、デジタルトランスフォーメーション(以下「DX」という。)に対応した人材養成に関する教育、研究を推進し、その成果の検証を目的とする。

(業務)

第3条 チームは、次の各号に掲げる事項について取り扱う。

- 一 学内における ICT 教育の在り方に関する調査、研究の推進及び検証
- 二 Society5.0、DX に対応した人材養成に関する調査、研究の推進及び検証
- 三 その他必要な事項

(組織)

第4条 チームは、教務委員会構成員及び学長が特に必要と認める者をもって組織する。

(チームリーダー)

第5条 チームにチームリーダーを置き、学長が任命する。

2 チームリーダーは、次の場合に会議を招集し議長となる。

- 一 学長から付託があった場合
- 二 本学教職員から要請があった場合
- 三 その他、チームリーダーが必要と認めた場合

(事務)

第6条 チームの事務は、教務部教育企画課において行う。

(内規の改廃)

第7条 この内規は、学長決定事項として、学長が改廃する。

附 則

この内規は、令和6年4月1日から施行する。

仙台大学教務委員会 情報・データサイエンス教育運営チーム内規

制定：令和6年4月1日

(設置)

第1条 仙台大学教務委員会の下に情報・データサイエンス教育運営チーム(以下「チーム」という。)を設置する。

(目的)

第2条 チームは、本学における ICT 教育の推進及び Society5.0、デジタルトランスフォーメーション(以下「DX」という。)に対応した人材養成に関する教育、研究を推進し、その成果の検証を目的とする。

(業務)

第3条 チームは、次の各号に掲げる事項について取り扱う。

- 一 学内における ICT 教育の在り方に関する調査、研究の推進及び検証
- 二 Society5.0、DX に対応した人材養成に関する調査、研究の推進及び検証
- 三 その他必要な事項

(組織)

第4条 チームは、教務委員会構成員及び学長が特に必要と認める者をもって組織する。

(チームリーダー)

第5条 チームにチームリーダーを置き、学長が任命する。

2 チームリーダーは、次の場合に会議を招集し議長となる。

- 一 学長から付託があった場合
- 二 本学教職員から要請があった場合
- 三 その他、チームリーダーが必要と認めた場合

(事務)

第6条 チームの事務は、教務部教育企画課において行う。

(内規の改廃)

第7条 この内規は、学長決定事項として、学長が改廃する。

附 則

この内規は、令和6年4月1日から施行する。

大学等名	仙台大学 体育学部	申請レベル	応用基礎レベル（大学等単位）
教育プログラム名	仙台大学DX人材育成プログラム（応用基礎レベル）	申請年度	令和7年度

取組概要

体育系大学での 数理・データサイエンス・ AIに対応できる人材の育成

応用基礎レベルのカリキュラムの目的

数理・データサイエンス・AIの認識を高めて、AIの倫理や社会における重要性を理解し、主体的に利活用でき人材を育成することを目的とする。

身に付けられる能力（応用基礎レベル）

- ・数理、AI、データサイエンスや情報科学の知識や技術を実践的に活用できる能力を身に付けられる。
- ・データに基づいた客観的根拠をもとに、主体的に分析ができるようになり、実社会における問題解決の手段として活用できる知識や技術を身に付けられる。

開講している科目の構成

- ・情報処理（必修、2単位）
- ・教養数学（必修、2単位）
- ・データサイエンスⅠ（必修、2単位）
- ・データサイエンスⅡ（必修、2単位）
- ・データ処理の基礎（選択、2単位）
- ・スポーツ計量学（選択、2単位）

修了要件

リテラシーレベル（情報処理、教養数学の2科目4単位必須）を認定されたうえで、必修2科目、選択1科目の全3科目6単位を修得すること。

実施体制

運営責任者

教務委員会 情報・データサイエンス教育運営チーム

※プログラムの改善検討及び自己点検・評価

教育企画部（教務委員会）

※履修状況の確認及び総括



仙台大学

仙台大学DX人材育成プログラム

体育系大学での情報教育の充実化

全学生を対象とした情報関係科目を履修することで、数理・データサイエンス・AIの認識を高めて、AIの倫理や社会における重要性を理解し、主体的に利活用できる教育を実施する。

※関連科目

「情報処理」(2単位), 「教養数学」(2単位)

「データサイエンスⅠ」(2単位), 「データサイエンスⅡ」(2単位)

「スポーツ計量学」(2単位), 「データ処理の基礎」(2単位)

定期的なカリキュラムの検討と改訂を行うことで実社会に即した教育を実施する。

研究設備との連携



スポーツ生理学実験室

- ・体力・筋力測定
- ・介護ロボット
- ・映像撮影・解析・編集や送出



映像スタジオ



各種測定室

体育系大学としての「教養教育」

各学科のカリキュラムのうち、「基礎科目」という範疇に属しており、体育系大学としての学士力の獲得と定着を目指している。

※本学オリジナル科目として「導入演習」(2単位), 「学習基礎教養演習」(2単位), 「体育系大学の基礎教養」(2単位), 「仙台大学の専門教養演習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」(4~6単位)を設定

スポーツを軸として、多様化が進んでいく社会で活躍できる人材の基盤を作る目的でスポーツ以外に様々な分野の素養を身につけることができる。

学びのサポート



ラーニング・コモンズ



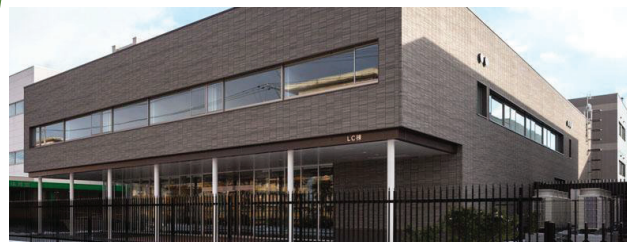
オフィスアワー



GoogleAPPとLMS

- ・学修設備の拡充
- ・相談体制の確保
- ・授業外、自宅の機会を活用

**体育系大学での
数理・データサイエンス・AIに
対応できる人材の育成**



健康・体力自己管理システムの導入

健康診断やInBody測定等から得られる健康情報、文部科学省体力テストの実施等から得られる体力情報、これらをすべての学生が自らの身体情報を収集・分析することができるシステムを実用している。これらの蓄積データを研究等に活用することも可能である。



仙台大学DX人材育成プログラム

本学ではSociety5.0, デジタルトランスフォーメーション (DX) に対応した人材養成を推進しています。

応用基礎レベル

※文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）」認定申請予定

【認定条件】リテラシーレベル（「情報処理」（2単位）, 「教養数学」（2単位））を認定された上で
「データサイエンスⅠ」（2単位）, 「データサイエンスⅡ」（2単位）の2科目必修
「スポーツ計量学」（2単位）または「データ処理の基礎」（2単位）のどちらか1科目必修

【学修成果】

1. 数理, AI, データサイエンスや情報科学の知識や技術を実践的に活用できる能力を身に付けられる。
2. データに基づいた客観的根拠をもとに, 主体的に分析ができるようになり, 実社会における問題解決の手段として活用できる知識や技術を身に付けられる。

リテラシーレベル

※文部科学省「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）」認定

【認定条件】

「情報処理」（2単位）, 「教養数学」（2単位）の2科目必修

【学修成果】

1. データサイエンスに対する苦手意識を克服し, デジタルデータや数理データなどを身近なものとして捉えられるようになる。
2. 主体的に自己分析ができるようになり, データを問題解決の手段として活用できるようになる。

