

2022 SYLLABUS

通信教育部

北海道情報大学

【 目次 】

心理学	6
哲学.....	8
物理学の基礎	10
基礎生命科学	12
サステイナビリティ学.....	14
モチベーションの科学.....	17
メディア・リテラシー入門	19
ヘルスリテラシー入門	21
健康科学.....	23
健康とスポーツ	25
海外事情（アメリカ編）	27
海外事情（中国編）	29
海外語学・文化研修（中国大連編）	31
英語Ⅰ（初級英語読解）	32
英語Ⅱ（初級英会話）	34
英語Ⅲ（中級英語読解）	36
英語Ⅳ（中級英会話）	38
英語Ⅴ（実用英語）	40
初級中国語.....	42
憲法.....	44
経営の基礎.....	46
経営の応用.....	48
マーケティング論.....	50
簿記原理基礎編.....	52
法学.....	54
商法.....	56
経済学入門.....	58
経営史	60
流通概論	62
現代経済学.....	64
人的資源管理論.....	66
職業指導	68
民法入門	70
経営学への招待	72
流通の仕組み	74
情報リテラシー	76
行列と連立 1 次方程式.....	78
基礎数学.....	80
コンピュータサイエンス入門	82
プログラムの仕組み	84
オペレーティングシステム基礎論	86
コミュニケーション概論.....	88
三角関数・指数関数・対数関数.....	90

電子工学概論	92
ネットワークシステム概論	94
経営情報システム	96
医学医療	98
複素数	100
一変数の微分法	102
一変数の積分法	104
データ解析入門	106
情報倫理	108
不等式入門	110
集合と位相	111
経営者と意思決定	112
ブランドマネジメント	114
定量分析とその応用	116
財務会計学基礎編	118
情報システム学概論Ⅰ	120
情報システム学概論Ⅱ	122
経営科学	124
管理会計論	126
産業心理学	128
イノベーション概論	130
消費者行動論	132
ホスピタリティマネジメント	134
健康と社会	136
イノベーション組織論	138
経営戦略と企業経営	140
ベクトル空間と線形写像	142
行列の固有値と対角化	144
プログラム設計	145
プログラミング基礎	147
プログラミング言語の仕組み	149
アルゴリズム	151
オペレーティングシステム	153
システム設計演習	155
インターネットアプリケーション	157
デジタル画像概論	159
プログラム言語Ⅰ	161
知識マネジメントとその応用	163
代数学	165
多変数関数の解析	167
確率論	169
医療制度と医療情報システム	171
宇宙への挑戦	173
統計科学と現象の分析	175

e-ビジネス総論.....	177
サプライチェーンマネジメント.....	179
ベンチャービジネス論.....	181
アントレプレナーシップ論.....	183
ソフトウェア開発技術論.....	185
情報社会論.....	187
IT マネジメント.....	189
ネットワークセキュリティ.....	191
知的所有権論.....	193
情報職業論.....	195
データベースシステム.....	197
データベース技術.....	199
音声情報処理.....	201
コンピュータネットワーク.....	203
サーバ構築演習.....	205
人工知能の基礎.....	207
ソフトウェアエンジニアリング.....	209
応用数学.....	211
統計概論.....	213
食と健康情報.....	215
健康情報学.....	217
複素解析.....	219
コンピュータグラフィックス.....	220
暗号とインターネットセキュリティ.....	222
情報科教育法Ⅰ.....	224
情報科教育法Ⅱ.....	226
商業科教育法Ⅰ.....	228
商業科教育法Ⅱ.....	231
数学科教育法Ⅰ.....	234
数学科教育法Ⅱ.....	236
数学科教育法Ⅲ.....	238
数学科教育法Ⅳ.....	240
数学科教育法Ⅴ.....	242
教育原理.....	244
教職概論.....	246
教育制度論.....	248
教育社会学.....	250
教育心理学.....	252
特別支援教育論.....	254
教育課程論.....	256
道徳教育の理論と実践.....	258
教育方法論と総合的な学習の時間の指導法.....	260
特別活動論.....	262
生徒指導.....	264

学校教育相談	266
進路指導	268
教育実習Ⅰ	270
教育実習Ⅱ	273
教育実習Ⅲ	275
教職実践演習(中・高)	277
教育の方法と技術	279



担当教員： 稲田 尚史

専 門

心理学（臨床心理学・認知心理学）

出身校等

北海道大学 大学院 文学研究科 文学修士 博士（医学）

現 職

九州産業大学 人間科学部臨床心理学科 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
	第 1 講 心理学とはなにか (p. 1) ～第 16 講 適応の障害と心理療法 (p. 204)
試験期間	
	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	
	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。 印刷授業においては、学習用プリントを参考にしながらテキストをよく読み、要点をノートにまとめよく理解しておくこと。
科目の概要	
	心理学は人の心の働きや行動を通して研究する学問である。一般的な心理学のイメージは、心理検査や心理療法など、個人の心の状態を調べたり、適応を改善したりする臨床的なイメージが強いかもしれない。しかし、心理学は人の行動に関わる様々な機能を研究対象としており、基礎的なメカニズムからその応用に至るまでその範囲は非常に広い。学習範囲が大変広いので、学習用プリントを基本として教科書や参考図書を用い、それぞれの項目について自己の体験と関連づけながら理解するよう心がけて欲しい。
科目における学修の到達目標	
	ここでは、一般教養としての心理学の学習を目指しており、できるだけ広く偏りのない心理学の基礎的知識とその基本的考え方を学んで欲しいと考えている。心理学を学ぶことで、身の回りの様々な疑問が解決するという単純なものではないが、人間とはどのようなものかを知り、自分を知り、他人を知るという過程を経て、自己の成長に繋げて貰えるならば望外の喜びである。単に事柄を記憶するのではなく、自分の身の回りの出来事や経験と結びつけながら、体験をもとにした学習を進めてくれることを願っている。
講義の方針・計画	
	第 1 回：心理学とはなにか・行動の発生 第 2 回：要 求 第 3 回：要求と行動 第 4 回：知 能 第 5 回：性 格 第 6 回：性格の形成 第 7 回：感 情 第 8 回：学 習 第 9 回：記 憶 第 10 回：認知と思考 第 11 回：感 覚 第 12 回：視聴覚 第 13 回：個体の発達 第 14 回：社会心理 第 15 回：適応の障害と心理療法
準備学習(予習・復習)	
	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	
	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。

教科書
書 名：心理学（新版） 著者名：大山 正、詫摩武俊、中島 力 発行所：有斐閣 ISBN：9784641111028
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
大学院附属臨床心理センターにおける相談・指導 北海道・札幌市・福岡県 スクールカウンセラー 精神科病院での検査・相談 豊富な臨床経験に基づき、心理臨床場面や日常生活での様々な場面の具体例について、心理学の観点から考察を行うことができるような教育を実施する。



担当教員： 三浦 洋

専 門

哲学、倫理学、芸術学

出身校等

北海道大学大学院文学研究科

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	教科書の内容全て
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	教科書の内容全て (持ち込み許可物) 一切自由。 (試験に関する注意事項) 印刷授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。その際、教科書は必ず持参すること。
科目の概要	哲学は元来、すべての学問を包摂する知的探究の営みです。人間、自然、社会など、およそ世界の存在に関わる事柄はすべて哲学の対象でした。今の社会では、人々の考え方を単純に「哲学」と呼ぶ場合もありますが、学問としての哲学には厳密さが求められ、哲学独特の問題の立て方や探究方法が古来思索されてきたのです。この授業では、古代ギリシャから現代まで歴史を追って著名な哲学者や主要な哲学の潮流を学び、そのことを通じて哲学という学問のあり方そのものを学びます。
科目における学修の到達目標	哲学には人間の論理的思考の原型が秘められていますから、自分の力で物事を粘り強く考える姿勢を養うことができます。また、哲学の探究は生き方の思索に結びつきますから、歴史上の哲学者たちが考えてきたテーマを学ぶことは、自分の人生を深く考えるときのよりどころにもなるはずです。これら二点を踏まえ、哲学を単なる知識の寄せ集めとしてではなく、生きた教養として身につけることが目標です。
講義の方針・計画	第1回：哲学のはじまりと「自然の元」の探究 第2回：ソクラテスと「魂の配慮」 第3回：プラトンとイデア 第4回：アリストテレスの人間観 第5回：エピクロスとストア派 第6回：中世のキリスト教哲学 第7回：デカルトと「われ思う」、スピノザとライプニッツ 第8回：ロックとイギリス経験論 第9回：バークリとヒューム 第10回：カントの理論哲学と実践哲学 第11回：ヘーゲルと弁証法 第12回：功利主義と幸福 第13回：マルクスの唯物論 第14回：実存主義と本来の自己 第15回：現代哲学
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。2時間。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

レポートについては添削し、合格かどうかを判定した上で返却する。
教科書
書 名：テキスト 哲学 （初版） 著者名：宇都宮芳明 発行所：丸善プラネット ISBN：9784901689007
参考書・参考 Web サイト
なし。
関連授業科目
なし。
その他
なし。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 穴田 有一

専 門

ソフトマター物理学（高分子固体物理学）

出身校等

北海道大学工学部応用物理学卒業、北海道大学大学院工学研究科応用物理学専攻修士課程修了、北海道大学大学院工学研究科応用物理学専攻博士後期課程単位取得退学

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・後期面接授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書の第 6 章から第 9 章まで 1. 温度と物質 気体の圧力・温度が分子運動とどんな関係になっているかを理解する。 (熱運動、理想気体の状態方程式、熱運動のエネルギー) 2. 物質の法則 物質に熱を与えて仕事を取り出す熱機関の原理を学び、熱と環境の関係を考える。 (熱力学第 1 法則、熱力学第 2 法則、カルノーサイクル、エントロピー) 3. 光の性質 波としての光の性質を学ぶ。(フェルマーの原理、干渉、回折) 4. 熱から光へ 光の粒子性について学び、物質の構成要素である原子の構造を理解する。 (熱放射、プランク定数、光子、光電効果、ボーアの理論)
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲に記載した範囲から出題します。「学習用プリント集」は必要に応じて参照して下さい。 (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 印刷授業・インターネットメディア授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	幼い頃身近な自然現象に触れて、疑問をいだきまた好奇心をかきたてられたことはありませんか。そんな疑問に 100% 答えられる科学はありませんから、いつのまにか自然に対する好奇心を忘れてしまった人も多いと思います。それでも時には、ミクロの世界や宇宙の不思議に興味を引かれることがあるのではないのでしょうか。 物理学は自然の仕組みを解き明かす一つの切り口にすぎませんが、多くの科学技術の基礎であり、様々な学問や私たちの社会に非常に大きな影響を与えてきました。物理学の知識は現代人に必要な教養の一つであるだけでなく、どんな専攻分野の学生諸君にとっても、将来役に立つ学問であると思います。
科目における学修の到達目標	本科目では、物質と空間と時間が物理学ではどのように理解されているかを学んでもらいますが、その学習を通じて自然の仕組みを解き明かす物理学の手法と思想を理解することを目標とします。
講義の方針・計画	詳細な知識を増やすことよりも、物理法則にもとづいて自然現象を理解することが大事です。できるだけ身近な現象を思い浮かべて、どのようにしてその現象が生じるのかを物理的に考えてみてください。数学は必要です。高校までの数学で十分ですからよく復習してください。講義の内容をより深く理解したいならば、本学通信教育課程の「三角関数・指数関数・対数関数」も学習しておくといでしょう。 物質の物理のテーマは「物質」です。運動の法則から出発して物質の性質を考えます。分子の運動と巨視的な物質の性質がどのように関連するか理解してください。熱力学の基本法則と資源の有効利用や物質と光の関係についても考えます。 第 1 回：分子運動と力学的エネルギー 第 2 回：容器に閉じ込められた分子の運動 第 3 回：気体の状態 第 4 回：状態方程式 第 5 回：仕事と熱 第 6 回：熱機関 第 7 回：カルノーサイクル 第 8 回：熱効率とエントロピー 第 9 回：光の進み方 第 10 回：波の性質

第 11 回：波としての光 第 12 回：温度と光 第 13 回：光の粒子性 第 14 回：原子の仕組み 第 15 回：まとめ
準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 （予習）聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 （復習）聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100% <w:br />ただし、対面のスクーリングでは、授業中の演習問題などを平常点として加味して評価します。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
書 名：運動と物質—物理学へのアプローチ（初版） 著者名：穴田有一 発行所：共立出版 ISBN：9784320033979
参考書・参考 Web サイト
参考書を一っだけ挙げておきます。必要ならば参考にしてください。 書 名：身近な教養物理（初版） 著者名：小暮陽三 発行所：森北出版
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
1981 年から 1982 年にかけて、石油化学企業に勤務し、4 ヶ月間の工場実習を経て研究所に配属され、プロジェクトチームのメンバーとして合成樹脂材料の研究開発に従事しました。2 つの開発テーマを与えられましたが、その内の一つ、自動車部品メーカーに販売することを目的としたゴム状の合成樹脂材料の開発では、ガラス面での低摩擦力を実現するために、物理学研究の基本的方法論にもとづく独自の分析方法を考案し、様々な摩擦係数をもつ材料を容易に成形するための材料組成をつきとめました。この研究については、プロジェクトリーダーの主任研究員および部門主管からも高評価を得て、プロジェクトの進行に寄与しました。 この実務経験から学んだことは、学問の基礎を修得することが実務上でも有益であること、そして、研究開発を進めるためには、プロジェクトチームの一員として協調しながらも、独自の考えを持つことが重要であり、口先だけで無く、その考えに基づく実績を作ること、チームと協調しながらプロジェクトの前進に寄与することができるということです。 本学の担当科目では、この経験に基づいて、基礎知識と学問の方法論を学習することの重要性を伝えるとともに、その基礎に裏付けられた自分の考えもち、他者とコミュニケーションを十分にとりながら協調することの重要性を伝えています。

基礎生命科学 「生命」という小宇宙のしくみを知る

ナンバリング 2 単位

DCS104



担当教員： 居 弥 口 大 介

専 門 生物物理学、構造生物学
出身校等 北海道大学 理学博士
現 職 知的情報総合サービス

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
近年、ヒトの設計図とも呼ばれる全ゲノム情報が解明され、身体のなかで機能しているタンパク質に関する膨大な情報を、誰もがデータベースから取得することが可能な時代になった。そしてゲノム情報を基盤とした新たな創薬の世界が幕を開け、固体差を考慮するテーラーメイド医療も現実になろうとしている。さらに遺伝子操作をはじめとするバイオテクノロジーの発展はめまぐるしいものがあり、これらを使った遺伝子組み換え食品の開発、ES 細胞や iPS 細胞などによる再生医療など、最先端技術に関する情報が新聞やテレビなどで伝えられている。しかしながら、これら最先端技術を用いた生物学や医療などに関する情報は、生命科学に関する基礎的知識を身につけていなければ正確に理解することができない。	
科目における学修の到達目標	
本講義では、人体の構造や遺伝、免疫など、ヒトのからだに関する基礎的な知識について正しく理解することを目標とする。	
講義の方針・計画	
本講義では教科書として「わかる生物学」(化学同人)を使用します。学習用プリントを参考にしながら下記の内容について学習してください。 教科書の各章の終わりには章末問題があります。学習した知識の確認のために必ず解いてください。	
第 1 回：「生物とはいったい何だろう」 第 2 回：「細胞から、からだができる」—細胞の構造と機能、組織、器官・器官系— 第 3 回：「細胞から、からだができる」—細胞の分裂と増殖、配偶子形成と受精— 第 4 回：「食べ物からエネルギーをつくる」—エネルギーを作り出す分子 ATP、食べ物からエネルギーをつくるしくみ— 第 5 回：「食べ物からエネルギーをつくる」—脂肪酸からのエネルギー供給— 第 6 回：「食べ物から、からだをつくる」—からだは食べ物からどのようにしてできるか— 第 7 回：「食べ物から、からだをつくる」—生きてゆくための水— 第 8 回：「人体の構造を探る」—人体のつくり— 第 9 回：「人体の構造を探る」—血液の働き— 第 10 回：「からだの調節のしくみ」—神経系による調節、内分泌系による調節— 第 11 回：「からだの調節のしくみ」—免疫とは— 第 12 回：「子どもが親に似る遺伝のなぞ」—メンデルの遺伝の法則— 第 13 回：「子どもが親に似る遺伝のなぞ」—変異— 第 14 回：「遺伝子の本体 DNA」—分子生物学への道程、DNA 二重らせんの発見— 第 15 回：「遺伝子の本体 DNA」—DNA と突然変異、遺伝情報の調節、分子生物学の今後—	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：わかる生物学 知っておきたいヒトのからだの基礎知識 （初版） 著者名：小野廣紀、内藤通孝 発行所：化学同人 ISBN：9784759810424
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
平成 18 年度から平成 23 年度まで大学薬学部の教員として生命科学分野の研究に従事。遺伝子工学、生化学、X 線結晶構造解析などの実験手法を使用して、主に酵素や転写因子などのタンパク質の構造・機能を解析する研究を行った。これらの実務経験を生かして、医療やバイオテクノロジーなどの最先端技術の話題を正しく理解するために必要な生命科学の基礎的知識の習得につながる教育を実施する。



担当教員： 横山 隆

専 門

建築材料学、建築環境学

出身校等

北海道大学大学院 工学研究科建築工学専攻構造材料専修修士 スウェーデン王国国立シャルマース工科大学 土木工学部建設 材料講座 Licentiatexamen 取得 (Half Doctor Degree)

現 職

最高裁判所専門委員（札幌地方裁判所所属）、司法委員および民事調停委員（札幌地方裁判所および札幌簡易裁判所所属）

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	教科書の内容すべて・学習用プリントの内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	教科書の内容すべて・学習用プリントの内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	レイチェルカーソンが「沈黙の春」(1962 年)、ローマクラブが人類の危機レポートとして「成長の限界」(1972 年)を 発刊して以来、環境問題が地球全体に影響を及ぼす喫緊の課題として認識されて久しい。 現代に於いては、環境問題を克服して環境的(エコロジカル)持続可能性を追求し、さらに経済的持続可能性や社会的持続可 能性を併せてバランス良く実現させていく持続可能な発展(Sustainable Development)と言う概念で解決に向けた方向性が 示されている。 サステイナブル・デベロップメント(持続可能な発展)は、ブルントラント委員会で「将来の世代が自らのニーズを満たす ための能力を損なうことなく、現在世代のニーズを満たすような発展」と定義づけられ(1987)、世代間衡平、南北社会間衡 平、生物多様性への配慮等の諸要素を広く包含し、持続可能な発展への課題解決を目指したサステイナビリティー学へと概念 的に進化してきている。また、2015 年 9 月、国際連合で開催された「持続可能な発展サミット」では、2030 年までに達成 すべき 17 の持続可能な発展目標 SDGs (Sustainable Development Goals) と 169 項目の具体的ターゲット(達成基準)が 193 の加盟国によって全会一致で採択されている。 しかし、現実の諸問題はその背景やメカニズムを含め、非常に多くの要素が複雑に絡み合ったものであり、正確に問題の 所在を理解し、課題解決に向けた対策を打つことは容易ではない。細分化され専門分野に深化し、要素還元主義を前提に構 築されてきた単体の既存科学・技術領域のみの努力では、実践的解決能力を失ってしまっている。様々な情報や視座、相反す る選択肢が混在する中で主観的な判断が求められる状況下にあるが、地球や自然、人間や地域社会の成り立ちにまで根ざし た知識や思考力、問題の実態を把握する直感力、そして何よりも過去や他の事例を学びつつ解決を目指す熱い思いが、全人 類の直面する諸課題に対する実践的解決能力に結びつく事は間違いない。 そもそもサステイナビリティー学というものが 1 つの学問・科学分野として成立するのか議論が続いているのも事実であ る。諸説はあるが、これがサステイナビリティー学で、この方法論がサステイナビリティー学の本質であるとは明快に提示され ておらず、共通認識にもなっていない。概念的な大きな枠組みとして示されているのみである。 しかし、現象が複雑で個別科学の領域を逸脱している地球規模の課題から地域的な課題まで取り扱う実践的解決能力を今 ほど求められている時代は無い。我々ひとりひとりが地球とともに生きるため、実践的課題解決を通じて自分自身のサステ イナビリティー学を組み上げることが重要であり、未来世代への責務でもあることを学んでいきたい。 発展的学習として、最近話題になっている「人新生*1の資本論」(著者：斎藤幸平 集英社新書)に示された「気候変動 を放置すれば、この社会は野蛮状態に陥るであろう。それを阻止するためには資本主義の制限なき利潤追求を止めなければ ならないが、資本主義を捨てた文明に繁栄などありうるのか。」と言う危機感と、著者が描きだした「晩期マルクスの思想 の中に眠っていたヒントから構想した豊かな未来社会への具体的な道筋」を吟味しながら理解する力も身につけていきた い。 *1 「人新生」：人類の経済活動が地球を破壊する環境危機の時代。ここ数十年の地質年代区分として提唱されている。
科目における学修の到達目標	2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災以来、それまでのエネルギーへの見方、政策、そして我々のライフスタイル、 人生観そのものまでが問われている。有限の地球に於いて、原子力発電やエネルギー問題はどのように考えられ、最優先に 考えられなければならない事は何か？この社会の成長の果てには何が見えてくるのか？将来世代にわたる幸せはどうすれば 実現できるのか？と問われている。 教科書「生物多様性とは何か」と「エネルギーを選びなおす」に示された、厳しい現実社会の有様と、その課題解決に実践 的に向き合う著者たちの思考を辿ることにより、課題解決手法としてのサステイナビリティー学の概念と思考の方法（方向性 と幅）を追体験し、課題と解決策を認識して自分自身の意見を纏める力をつけることを目標とする。
講義の方針・計画	

第1回：サステナビリティとは（学習用プリント集） 成長の限界と持続可能な発展Ⅰ（学習用プリント集） 第2回：成長の限界と持続可能な発展Ⅱ（学習用プリント集） 第3回：成長の限界と持続可能な発展Ⅲ（学習用プリント集） 脱成長社会への転換は可能か（人新生の資本論の吟味） 教科書「生物多様性とは何か」 第4回：はじめに～第1章 生物が支える人の暮らし 1 敗れて分かる命のネットワーク～3 生物多様性の経済学 第5回：第2章 生命史上最大の危機 1 増える「レッドリスト」～4 里山－日本の生物多様性保全の鍵 第6回：第3章 世界のホットスポットを歩く 1 ホットスポットとは～6 日本人が知らない日本 第7回：第4章 保護から再生へ 1 漁民が作った海洋保護区～5 自然は復元できるか 第8回：第5章 利益を分け合う 1 生物多様性条約への道のり～2 ビジネスと生物多様性 第9回：終章 自然との関係を取り戻す 教科書「エネルギーを選びなおす」 第10回：はじめに～第Ⅰ章 エネルギー・文明 1 石油と電気漬けの社会～2 迫り来る崖 第11回：第Ⅱ章 機能不全のエネルギー・システム 1 代替エネルギーの構想～2 ポスト3.11 エネルギー論争 第12回：第Ⅱ章 機能不全のエネルギー・システム 3 循環なきバイオマスの失敗～4 賢いエネルギー利用とは 第13回：第Ⅲ章 自然エネルギーを使いこなす社会へ 1 コミュニティーエネルギー 第14回：第Ⅲ章 自然エネルギーを使いこなす社会へ 2 主役は地域 第15回：第Ⅲ章 自然エネルギーを使いこなす社会へ 3 ダウンサイジングとシェアの思想 おわりに－プラグを抜く時
準備学習（予習・復習）
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：生物多様性とは何か（初版） 著者名：井田徹治 発行所：岩波書店 ISBN：9784004312574 書 名：エネルギーを選びなおす（初版） 著者名：小沢祥司 発行所：岩波書店 ISBN：9784004314516
参考書・参考 Web サイト
書 名：人新生の資本論 著者名：斎藤幸平 発行所：集英社「集英社新書」
関連授業科目
なし
その他
なし

担当教員の実務経験

2006 年度から 2010 年度の 5 年間、企業の環境管理責任者として企業活動により生ずる環境負荷を低減させるための実践活動を統括した。ISO9001（品質管理）、ISO14001（環境管理）の取得および維持管理実務を指揮した。2011 年度から 2016 年度の 6 年間は、国立総合大学に全国で初めて設置されたサステナブルキャンパス推進本部特任准教授・プロジェクトマネージャーとして、2 万 2 千人を超える構成員を擁する大学の教育研究活動により生ずる環境負荷を低減させるための実践活動を統括し、2015 年度には大学運営への貢献が認められ北海道大学総長賞を受賞した。

また、2013 年度、全国の研究教育機関の環境負荷低減活動の連携を図るため、CAS-Net Japan（キャンパスサステナビリティ・ネットワーク）の立ち上げに参画し、現在も顧問を務めている。

これらの実践活動を通じて得られた知見をもとに、地球規模の課題から地域的な課題まで取り扱う実践的解決能力の必要性やこれを獲得する術を学生に伝え、我々ひとりひとりが、課題解決を通じて自分自身のサステナビリティ学を組み上げることが重要であり未来世代への責務でもあること、そして自らが自らの力で未来社会を構想することが切に求められていることを教育する。

モチベーションの科学 人のやる気はどこから来るのか？

ナンバリング 2 単位

DCS107



担当教員： 金間 大介

専 門 イノベーション論、マーケティング論、モチベーション・マネジメント 知財マネジメント論
出身校等 横浜国立大学 大学院 修了 博士（工学） バージニア工科大学 大学院 客員研究員
現 職 金沢大学 融合研究域融合科学系 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
モチベーションは人に行動を起こさせる源泉となるものであり、どの時代においても人が生きる上で欠かせない心理作用の1つとして注目されています。この講義は、モチベーション・マネジメントの入門的な位置づけにあります。 モチベーションの研究は古くて新しいテーマで、アメリカの心理学系の研究者を中心に、多くの研究蓄積と理論化がなされてきました。本講義で指定したテキストは、それらの一部をなるべくわかりやすく紹介することを第1の目標として書き下ろしました。 またこのテキストは、タイトルにもある通り、知識創造性を高めるモチベーションに焦点を当てています。したがって、必然的に学習や仕事へのモチベーションが中心となっています。さらにテキストの終盤では、最近の科学研究成果も随所に登場します。今後、教育や仕事の現場では、どのようなモチベーション・マネジメントが求められるのか、テキストとともに一緒に考えてもらえたらと思います。 創造性の意味する範囲は非常に広いものがあります。一般に創造性というと、優れたアーティストや一部の天才のみが発揮するもの、という認識がありますが、学術的には創造性は万人に備わっているものとして捉えることの方が多くなっています。そこでここでは、日常にちょっとした変化を加えたり、仕事の生産性を高めたりする創造性も議論の対象としながら、学習を進めていきます。	
科目における学修の到達目標	
モチベーションとは、日本語に訳すと「動機」「意欲」「やる気」のことで、人が一定の方向や目標に向かって行動するときに欠かせない要因のことで、言うまでもなく、モチベーションは人間社会にとって大変重要な要因であるため、古くから研究されてきました。一方で、これらの研究成果から得られる知識と、現在の教育や経済社会の現場で行われていることの間には、大きなギャップが存在することが明らかになっています。 この講義では、モチベーションに関する理論を理解することを第一目標とした上で、どのようにしたら研究成果から得られた知識を、仕事や教育、社会生活の場でより良く活用できるかについても、洞察を深めていきます。	
講義の方針・計画	
以下に 15 回分の授業内を示します。ただし、下記はあくまでも目安として、学習の進捗については、個人のペースに合わせて管理して下さい。 第1回：モチベーションとは・創造性とは 第2回：学習のモチベーション 第3回：フロー理論 第4回：内発的モチベーションと外発的モチベーション 第5回：公正理論・期待理論・承認欲求理論 第6回：競争とモチベーション 第7回：ハーズバーグの2 要因理論 第8回：年齢と創造性の関係 第9回：学習性無力感 第10回：達成動機・パワー動機・親和動機 第11回：チャレンジ精神の源 第12回：職務発明報奨制度 第13回：職場におけるインセンティブ・システムのあり方 第14回：まとめ・考察・レポート執筆 (1) 第15回：まとめ・考察・レポート執筆 (2)	

準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：モチベーションの科学：知識創造性の高め方（初版） 著者名：金間大介 発行所：創成社 ISBN：9784794424525
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
2006年から2010年にかけて、民間企業の研究開発部門および民間のシンクタンクと合同で、共同調査事業に従事した。当該企業に所属する若手の研究者や技術者を対象に、彼らのモチベーション構造を解明するとともに、即時的にマネジメントに反映させる事業を実施した。また、当該企業の研究開発から事業化までを見据えたイノベーションモデルの構築に務めた。 本講義（および本テキスト）では、これらの知見・経験を盛り込み、社会人となっても活かせる知識の定着を目指す。

メディア・リテラシー入門 真実を読み取る力

ナンバリング 2 単位

DCS109



担当教員：伊東 正剛

専 門

マス・コミュニケーション論

出身校等

北海道大学法学部

現 職

元北海道新聞編集委員、北広島市国保運営協議会委員、林業

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
メディア・リテラシーとは、メディアの情報を批判的に読み解き、発信する能力をいいます。インターネットの普及に伴い、毎日膨大な情報量が私たちの日々の暮らしに押し寄せています。中でもフェイクニュース（虚偽ニュース）の問題は深刻です。メディアに煽られたり騙されたり、情報の海に溺れたりしないためには主体的に読み取る姿勢が欠かせません。加えてメディアの構造や特性、働きを理解することも重要な柱です。ニュースを読み、情報を発信するうえで心得ておくべき点を学んでもらいます。	
科目における学修の到達目標	
メディア・リテラシーの能力を身に付けて暮らしや社会に役立てるのが目標です。そのために具体的に三つの目標を設置します。第一に、ネット時代を迎え情報キャッチボールの基本をわきまえないと、情報の被害者になるばかりか加害者になる可能性もあると認識すること。第二に、人には自分の耳に心地よいニュースを聞きたがる傾向が強いことを意識しながら批判的に読み取る習慣を持つこと。第三に、既存メディアやポータルサイト、SNS など様々なメディアの長所と短所、ビジネスモデルを理解して活用することです。	
講義の方針・計画	
まず「10 代からの情報キャッチボール入門」を読み、「メディアなんて自己流に自由に使いこなせるものだ」と過信していると、誤った情報を真に受け止め発信して、あらぬ事態を招きかねないことを知ってもらいます。著者の下村健一さんが「使えるメディア・リテラシー」として提唱している「4 つのギモン」「4 つのジモン」を学びます。 次に、鳥賀陽弘道さんが書いた「フェイクニュースの見分け方」を読んで、偽のニュースを掴まされないためにクロスチェックが必要なことを学んでもらいます。最後に「はじめてのニュース・リテラシー」をもとに、さまざまなメディアから発信される情報の役割や特性、影響力などを適切に理解する力を育み、情報の出所を確かめる習慣を心がけてもらいます。 第 1 回：誤った受信、誤った発信 第 2 回：情報をしっかり受け取るための 4 つのギモン 第 3 回：情報をしっかり届けるための 4 つのジモン 第 4 回：スピンドクター 第 5 回：インテリジェンスの基本 第 6 回：発信者不明情報 第 7 回：空間軸と時間軸 第 8 回：フェアネスチェックの視点 第 9 回：汚染されているニュースの生態系 第 10 回：陰謀論に陥らないために 第 11 回：フィルターバブルとエコーチェンバー 第 12 回：アウトプットを意識して情報を読む 第 13 回：情報ランチ定食 第 14 回：情報の「次数」を考える 第 15 回：メディアのこれから	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 60 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：10代からの情報キャッチボール入門 使えるメディア・リテラシー（初版） 著者名：下村健一 発行所：岩波書店 ISBN：9784000610414 書 名：フェイクニュースの見分け方（初版） 著者名：鳥賀陽弘道 発行所：新潮社 ISBN：9784106107214 書 名：はじめてのニュース・リテラシー 著者名：白戸圭一 発行所：筑摩書房 ISBN：9784480683984
参考書・参考 Web サイト
書 名：世論（上）（下）（文庫版） 著者名：W・リップマン 発行所：岩波書店 書 名：情報を活かす力（新書版） 著者名：池上彰 発行所：PHPビジネス新書 書 名：メディア不信 何が問われているのか（新書版） 著者名：林香里 発行所：岩波新書 書 名：フェイクニュースの生態系 著者名：藤代裕之編著 発行所：青弓社 書 名：ネットメディア覇権戦争 偽ニュースはなぜ生まれたか 著者名：藤代裕之著 発行所：光文社 書 名：僕らが毎日やっている最強の読み方 著者名：池上彰、佐藤優 発行所：東洋経済新報社 書 名：「ポスト真実」時代のネットニュースの読み方 著者名：松林薫 発行所：晶文社 書 名：メディアと政治 改訂版 著者名：蒲島郁夫、竹下俊郎、芹川洋一 発行所：有斐閣
関連授業科目
なし
その他
メディア・リテラシーの実践として、複数の新聞を読み比べてください。自分に興味のあるテーマを選び記事の扱いや内容を比較しながら自分の感想や意見を付箋で貼り付けてみてください。
担当教員の実務経験
1984年から2011年まで北海道新聞社編集局に勤務。旭川、札幌、東京などで地方自治、地域経済、社会保障、首相官邸、経団連、宮内庁、大相撲の取材、執筆に携わる。1996年に1年間、ロシア・ハバロフスクに駐在してソ連崩壊後の極東地域の混乱を報道した。この間、1990年に国際ロータリー財団の奨学金を受けて1年間、スウェーデン・ストックホルム大学国際大学院に留学し、同国の政治と年金制度を研究。2018年12月から非常勤で北海道新聞くらし報道部に、2019年8月からはテレビ北海道（TVh）報道部に籍を置き、社会保障問題などを取材、執筆している。

ヘルスリテラシー入門 医療や健康について正しい情報と知恵を身につけ、病気から体を守りましょう

ナンバリング 2 単位

DCS110



担当教員： 西平 順

専 門

内科学、医療情報学、分子医科学

出身校等

北海道大学 医学部 医学博士（北海道大学）

現 職

北海道情報大学 医療情報学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	
第1章～第15章までの講義資料に基づいて、実施する	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
第1章～第15章までのすべての範囲 (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
健康や医療に関する情報が、医療従事者だけでなく広く一般の人々も入手できるようになり、市民も医療の質を評価・判断・選択し、取り入れる力が必要な時代になってきました。健康や医療に関する情報は日々進歩し、様々な本・文献、インターネット等で提供される情報は玉石混交になっています。正しい健康情報を見極め、自分にふさわしい自己決定ができるように、健康に関する情報の特徴、適切な収集方法、生活への取り入れ方を解説します。 「学習者適応型 e-learning システム (POLITE)」を利用して行いますので、使い方に慣れておいてください。	
科目における学修の到達目標	
健康や医療に関する情報を効果的に収集・理解・判断し選択する能力「ヘルスリテラシー」を向上させる。	
講義の方針・計画	
健康維持に必要な知識を学び、自身ならびに地域の人々の健康意識の高い地域社会を構築することを目的に、医療、健康、食の安全などについて多面的に学習する。	
1. 健康における情報と意思決定 2. より良い意思決定とは何か 3. エビデンスに基づいた健康 4. ナラティブによる情報 5. インターネット上の保健医療情報の見方、探し方 6. 医療の質を評価する視点 7. ヘルスリテラシーとヘルスコミュニケーション 8. 患者-医療者関係の変化と協働の医療 9. 専門家とのコミュニケーション実践法 10. 医療安全とコミュニケーション 11. 健康食品との付き合い方 12. ヘルスプロモーションと地域づくり 13. 生活習慣と環境を変える方法 14. 人と人とのつながりと健康 15. 健康を決める力とは	
準備学習(予習・復習)	
参考書(戸ヶ里泰典・中山和弘編「市民のための健康情報学入門」)を講義の前に、目を通して講義に臨むこと	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
E ラーニングによる授業ですので、繰り返し学習し、知識の定着に努めて下さい IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。	
教科書	
特にありませんが、記載の参考書を参考にしてください	

参考書・参考 Web サイト
戸ヶ里泰典・中山和弘編「市民のための健康情報学入門」NHK 出版 2013 講義の都度、紹介する。
関連授業科目
食と健康情報
その他
なし
担当教員の実務経験
札幌・江別地区で、住民を対象にしたヘルスリテラシーをテーマにした講演をしており、また江別市立病院での医師としての実務経験も活かし、学生への講義内容を充実させている。



担当教員： 綿谷 貴志

専 門

スポーツバイオメカニクス

出身校等

鹿屋体育大学大学院博士後期課程 単位取得退学

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 情報メディア学科 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
提出期間内にレポートを提出	
試験範囲	
レポートによる評価のため、試験はありません。	
科目の概要	
身体の事について精神，肉体両面から幅広く理論的に理解を深める。	
科目における学修の到達目標	
情報社会の到来や社会環境の変化に伴い，国民の健康問題の様相も大きく変化してきている．現在，日本の平均寿命は男女ともに世界トップクラスであるが，現実に老後の心配がなく，健康に生き生き生活し，人生を全うしているとは考えにくい．様々な社会問題はあるがその根本に健康という基盤がなければ，豊かな人生とするのは困難である．この講義では，肉体，精神，そして社会的に健康に成るための方法を学ぶことを目的とする．	
講義の方針・計画	
第1回：今なぜ健康か—その現状と考え方— 第2回：現代社会の健康と健康状況 第3回：健康とは何か—健康概念の変遷— 第4回：からだの健康 第5回：運動不足と健康障害 第6回：運動の身体的効果 第7回：運動による健康づくり 第8回：心の健康 第9回：ストレスと健康 第10回：運動・スポーツの心理的効果 第11回：運動・スポーツによる心の健康づくり 第12回：健康生活とスポーツ 第13回：これからの生活と運動・スポーツ 第14回：健康づくりのための運動 第15回：スポーツ科学の基礎知識	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を1単位で45時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 レポート：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：健康と運動の科学（新版） 著者名：九州大学健康科学センター編 発行所：大修館書店 ISBN：9784469263893	
参考書・参考 Web サイト	
なし	

関連授業科目
「健康とスポーツ」と合わせて受講すれば2単位となる.
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 綿谷 貴志

専 門

スポーツバイオメカニクス

出身校等

鹿屋体育大学大学院博士後期課程 単位取得退学

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 情報メディア学科 講師

授業形態	夏期面接授業・後期面接授業・冬期面接授業
授業範囲	
なし	
試験期間	
試験実施なし	
試験範囲	
なし	
科目の概要	
スポーツ活動を通して仲間との連携をはかり，協力して技能の習得や課題の達成に向けた取り組みを行う。	
科目における学修の到達目標	
現代社会においては，日常での健康や体力の維持・増進のために多くの時間や費用や努力を要する。また，平均寿命の伸び，ストレス源の増加など，いっそう生涯スポーツの重要性が増大している。本講義では比較的身近であり，中学・高等学校の体育ではあまり深く触れることのなかった種目の実践を通じて，自己の健康の保持増進への関心を高めることを目的としている。 さらに，スポーツ活動を通じて団体生活を送る上での基本的なルールやマナーの大切さを学び，講義に主体的に関わっていくことができるようになることを目指す。講義および実習中に触れたルール，練習方法，プレイ等についてはノートあるいはレポートの提出を通じて各自の理解度を確認する。	
講義の方針・計画	
面接授業（集中講義：3日間 講義内容については，天候や履修人数により内容変更する場合があります） 本学体育館。グラウンド等にて3日間の体育実習を行う。 第1回：オリエンテーション、ストレッチング 第2回：バドミントン・卓球等から実施（コートの設置，用具の扱い方と基礎的な打球技術） 第3回：バドミントン・卓球等から実施（基礎練習） 第4回：バドミントン・卓球等から実施（ルール説明、簡易ゲームシングルス） 第5回：バドミントン・卓球等から実施（シングルス試合） 第6回：バドミントン・卓球等から実施（ルール説明、ダブルス試合を通じて互いのコンビネーションについて検討） 第7回：バドミントン・卓球等から実施（ダブルス試合） 第8回：バスケット・サッカー等から実施（基礎練習：基本的なパスを中心とした練習） 第9回：バスケット・サッカー等から実施（基礎練習：シュート練習及び守備練習） 第10回：バスケット・サッカー等から実施（ルール説明、簡易ゲーム） 第11回：バスケット・サッカー等から実施（簡易ゲーム） 第12回：バスケット・サッカー等から実施（簡易ゲームを元に戦術の検討） 第13回：バスケット・サッカー等から実施（検討した戦術を利用した実践練習） 第14回：バスケット・サッカー等から実施（試合形式による実践） 第15回：バスケット・サッカー等から実施（試合形式による実践）	
準備学習(予習・復習)	
体育実技として実施することから，事前の体調管理に留意し，講義実施に支障が出ないように準備を行うこと。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 その他：100%（実習への参加態度、技術の習得度、学習内容の理解度などを総合して評価する）	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
実習時に課題を出す場合は、実習内で回答する。	
教科書	
なし	
参考書・参考 Web サイト	

なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

海外事情（アメリカ編）

ナンバリング 2 単位

DCS113



担当教員： Simon Thollar

専 門

英会話一般、英語の発音、e-learning 一般、 動機づけ 一般、教育法

出身校等

タスマニア大学教育学部卒業 タスマニア大学経営文学士、タスマニア大学特別教育修士 英国国立シェフィールド大学日本研究修士

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期面接授業 8月に3週間程度の英語研修をアメリカ合衆国オレゴン州のポートランド州立大学（以下PSU）で行う。
授業範囲	なし
試験期間	試験実施なし
試験範囲	なし
科目の概要	＊＊現在、アメリカと日本の場合、出国か入国にすると2週間の検疫が必要です。また、米国行くとコロナ感染される可能性があるため、2022年海外事情は中止する可能性があります。その場合、また2023年から復活します。下記は毎年のプログラムです。＊＊ この科目の内容は、アメリカ合衆国オレゴン州ポートランドのPSUにおいて開講される夏期語学研修に参加することである。研修は、主に毎日の英語の講義の受講と隔日のプログラムセミナー（PSUのカリキュラム）への見学・参加より構成されている。また、ポートランド市内観光などが盛り込まれている。 なお、具体的な研修計画は4月中旬から案内し、その後説明会を行い、要項を配布する。 ※正科生Bのみ履修可能。正科生A、科目等履修生の履修不可。
科目における学修の到達目標	英語だけの環境に身を置くことにより、現時点での自己の英語力を認識し、今後の英語学習の方向性を見つけてもらうことと、外国人とのコミュニケーション・海外旅行に慣れてもらうことを目標としています。
講義の方針・計画	8月上旬より PSU で3週間の英語研修を行う。本学学生のためのクラス編成で、PSU の経験豊富な講師が担当し、講義はすべて英語で行われる。講義は、「読む」「書く」「聞く」「話す」の四つの能力を総合的に伸ばすように工夫されている。 講義、諸活動、ホームステイと生きた英語のシャワーを浴びることで、英語で会話することへの心理的負担を軽くし、コミュニケーションの手段として英語が通じる喜びを味わってもらうことを主眼としている。また、研修全体を通して、アメリカ人の日常生活に触れると同時にアメリカの社会と文化への関心・理解を喚起・深化させてもらうことも重要な目的となっている。 ＊＊参加人数が限られていますので、応募者が多い場合には面接（インターネット上）で決めます。上の学年の学生を優先する場合があります。
準備学習（予習・復習）	研修先へ行く前に配付する資料を元に事前学習を行う。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 事前レポート：10% 事後レポート：40%[帰国後に提出となります。] その他：50%[現地語学研修機関での成績とする。] なお、可能であれば事後に行う報告会でのプレゼンテーションがあります。
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	なし
参考書・参考 Web サイト	なし
関連授業科目	

なし
その他
PSU より正式に研修参加者の成績評価を受ける。レポートもある。レポートの枚数ですが、A4 で 4 枚です。1 枚あたり、4 枚までの写真添付をして、それに対してのレポート文を英語もしくは日本語で書いてください。 (1) 全体的な感想 (2) ホームステイについて (3) 一番楽しかった思い出 (4) アメリカとの文化の違いを感じたことについて これはガイドラインなので、少し自分の好きなようにアレンジしても OK です。英語で書く場合は、翻訳ツールに頼らず英文を作成してください。翻訳ツールの英文はおかしな文章になるので自分で考えた英文のほうがベターです。日本語でも問題ありませんが、英語で書いたほうが点数は高くなります。頑張りましょう！
担当教員の実務経験
Simon Thollar: Native speaker Published 3 text books Taught over 20,000 university students Over 10 presentations at international language conferences Teaching in universities over 30 years Involved with e-Learning for over 25 years Summer overseas programs coordinator Based on the above, the aim of this course is to help you understand and enjoy English.

海外事情（中国編）

ナンバリング 2 単位

DCS114



担当教員： 田中 英夫

専 門
出身校等

貿易論・国際関係論・国際経営論・中国語・中国ビジネス論
大阪市立大学大学院経営学研究科商学専攻後期博士課程修了（商学博士）

現 職

北海道情報大学 教授

授業形態	前期面接授業 8 月に 20 日間程度の中国語研修を中国の南京大学で行う。
授業範囲	参加学生の中国語能力に配慮しながら、中国語研修のレベルと範囲を決める予定です。授業の内容とレベルは、おそらく初級中国語会話の実践練習になると思われる。
試験期間	試験実施なし
試験範囲	南京大学が指定した教科書において、参加学生たちが実際に授業で習った範囲になると思われる。
科目の概要	テーマ： 南京大学での中国語会話力の養成及び異文化理解の体得 本学と学術交流協定を結んでいる南京大学で、夏季休暇期間に 3 週間程度の中国語研修を実施し、この研修期間ないで、二日間程度の研修旅行を行う予定である。具体的な実施計画案及び参加資格については、4 月上旬頃から案内する。なお、当該科目の単位は、現地に行って研修した学生にしか認定しないので、履修届は、年度始めではなく、研修への参加が正式に決定した後、指定された期間内に提出すること。なお、研修の参加者には、人数制限が設けられているので、場合によっては、一部の学生には当該科目の履修が許可されないこともある。 また、全体的な研修期間及び日程などは、様々な事情により、計画が変更されることもあるので、研修参加学生は、事前の研修実施計画案でしっかり確認して欲しい。 ※正科生 B のみ履修可能。正科生 A、科目等履修生の履修不可。
科目における学修の到達目標	この科目は、実際に中国の南京大学での中国語研修に参加し、また二日間程度の研修旅行にも参加することにより、現地での生きた語学学習と海外での実践的な文化・事情の理解を通して、各自の語学力の向上と国際的な視野の養成を図ることを目的としている。
講義の方針・計画	8 月中旬頃から、南京大学・海外教育学院で、3 週間程度の中国語研修を午前中のみ行う。中国語のクラス編成は、レベル別に分けて、1 クラス 10 名程度にする。中国語を教える教員は、南京大学・海外教育学院の経験豊富な先生方であり、講義はすべて中国語で行われる。なお、研修の最終日には、試験も実施される。研修期間中は、できるだけ南京や近郊の名所旧跡の観光にも出掛け、言葉以外にも、中国の文化や歴史の幅広い知識を吸収する予定である。 この研修期間の中で、研修参加者全員で研修旅行へ出掛ける。研修旅行は、専用バスで行き、二日間程度になる予定。この旅行を通して、学生は中国の人々とも自由に交流し、各地の偉大な文化遺産もたくさん見学して、各自の知識や教養を更に向上させることができる。とにかく、現地における研修旅行では、広い中国国内を実際に自分の目で見ることにより、現代中国事情や中国人に対する本物の理解や見識をしっかりと深めていくのが、最大の目的である。なお、日本への帰国は、おそらく 9 月上旬になる予定。 ただ、全体的な研修期間や日程などは、様々な事情により、計画が変更になることもあるので、参加学生は、事前の研修実施計画案で、しっかり確認して欲しい。
準備学習(予習・復習)	中国語の発音と文法に関する基礎学力だけは、どうしても必要となる。おおよその準備学習時間は、30 時間程度となる。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：50% [南京大学にて実施] レポート：30% その他：20% [研修中のすべての活動と態度] 南京大学より、正式に研修参加者の成績評価を受けるが、最終的には科目担当教員が成績を決定する。担当教員は、現地での研修期間中における各学生の授業態度や活動内容をきちんと評価し、帰国後は各学生に研修レポートなどを提出させて、総合的に判定する。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	研修参加学生が提出したレポートには、担当教員がきちんとコメントを入れて、返却する予定である。
教科書	中国語研修で使用するテキストは、南京大学・海外教育学院から配付される。

参考書・参考 Web サイト
辞書は『プログレッシブ中国語辞典』（小学館）を推薦するが、他の中国語辞典でも、構わない。必ず現地に一冊は、持参すること。もちろん電子辞書でも、大丈夫です。
関連授業科目
初級中国語
その他
実施する場合は、正科生 B の学生にご案内します。
担当教員の実務経験
実務経験なし

海外語学・文化研修（中国大連編）

ナンバリング 1 単位

DCS115



担当教員： 田中 英夫

専 門
出身校等

貿易論・国際関係論・国際経営論・中国語・中国ビジネス論
大阪市立大学大学院経営学研究科商学専攻後期博士課程修了（商学博士）

現 職

北海道情報大学 教授

授業形態	前期面接授業 8月に中国語研修を中国の大連で行う。
授業範囲	この科目は、実際に中国の大連東軟信息学院での中国語・中国文化研修に参加することにより、現地での生きた中国語学習と中国文化の理解を通して、各自の語学力の向上と国際的な視野の養成を図ることを目標としています。
試験期間	試験実施なし
試験範囲	「大連東軟信息学院短期留学プログラム」
科目の概要	本学と学士課程学生教育に関する共同プロジェクト実施協定を結んでいる大連東軟信息学院で、夏期休暇期間に2週間程度開催される中国語・中国文化研修（「大連東軟信息学院短期留学プログラム」）に参加する授業です。 具体的な実施計画案及び参加資格については、5月頃から案内します。 なお、当該科目の単位は、現地に行って研修した学生にしか認定しないので、履修届は年度始めではなく、研修が決定した後、指定された期間内に提出することになります。 ※正科生Bのみ履修可能。正科生A、科目等履修生の履修不可。
科目における学修の到達目標	講義の方針は中国国内を実際に自分の目で見ることにより、現代中国事情や中国人に対する理解や見識を深めていくことです。
講義の方針・計画	大連東軟信息学院において、8月中旬から2週間程度、次の授業を行ないます。 1. 午前中は、中国語の授業を受講します。 2. 午後は、①IT企業の見学（産学連携の理念を体験）、②大連市近郊の日露戦争遺跡などの観光（歴史の幅広い知識を吸収）、③餃子作り・京劇観賞・日中学生交流（異文化を実感）などのアクティビティに参加します（若干変更の可能性あり）。 授業は、他大学（他国）から留学している学生や、大連東軟信息学院の在学生と一緒にグループで行なわれます。
準備学習（予習・復習）	なし
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 ■現地研修機関での成績：40% <w:br />■レポート（帰国後研修日記をレポートとして提出）：40% <w:br />■研修中のすべての活動と態度および事後研修：20%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	帰国後研修日記をレポートとして提出
教科書	特になし
参考書・参考 Web サイト	特になし
関連授業科目	初級中国語
その他	特になし
担当教員の実務経験	実務経験なし

英語Ⅰ（初級英語読解） 日常会話に役立つ表現をマスターしよう

ナンバリング 2 単位

DFL101



担当教員： C. McLarty

専 門

言語学、英語学、異文化間のコミュニケーション

出身校等

B. A. -Portland State University (アメリカ、オレゴン州、ポートランド市), M. A. -Monterey Institute of International Studies (アメリカ、カリフォルニア州、モンテレー市)

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・後期面接授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 教科書は必ず持ち込んで下さい。	
科目の概要	
In this course students will be able to improve their English with a variety of reading, writing, speaking and listening activities. By using the exercises in this course students will become able to: *Give their opinions *Make requests *Complain politely *Survive abroad *Speak more freely *Find new friends Since most of the textbook drills are not very difficult, students can master this material if they have a high school level background in English. There will be a review and a test.	
科目における学修の到達目標	
The purpose of this course is to help students gain basic survival skills in English.	
講義の方針・計画	
第1回: Chapter 1 - Introductions: Getting Acquainted 第2回: Chapter 2 - Dinner with Miyu's Host Family 第3回: Chapter 3 - Talking About Classes and Studies 第4回: Chapter 4 - Shopping 第5回: Chapter 5 - Getting Out for Dinner 第6回: Chapter 6 - Miyu's Part-time Job 第7回: Chapter 7 - At The Blazer Game 第8回: Review Chapter A - Review of Chapters 1-7 第9回: Chapter 8 - Poking Around at Saturday Market 第10回: Chapter 9 - A Change of Pace 第11回: Chapter 10 - The Portland-Sapporo Sister City Party 第12回: Chapter 11 - The Final Examination 第13回: Chapter 12 - Communication 第14回: Chapter 13 - Miyu's Farewell Speech at Portland International Airport 第15回: Review Chapter B - Review of Chapters 8-13	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 面接授業において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験: 100%	

課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
E-mail
教科書
書 名 : Hang In There! Elementary Conversation in English (初版) 著者名 : Charles McLarty 発行所 : 丸善プラネット ISBN : 9784863451223
参考書・参考 Web サイト
重要米語イディオム 1200 by Chris Cataldo and 藤井基精 日本英語教育協会
関連授業科目
英語 2, 3, 4, 5
その他
Good luck with your English
担当教員の実務経験
The instructor, who possesses over 30 years of experience teaching English in the U.S. and Japan, will provide students with sufficient opportunities to improve their English listening, speaking, reading and writing skills during the course of this study program.

英語 II（初級英会話） 中高で習った英語を英会話で使いましょう！

ナンバリング 2 単位

DFL102



担当教員： Simon Thollar

専 門

英会話一般、英語の発音、e-learning 一般、動機づけ 一般、教育法

出身校等

タスマニア大学教育学部卒業 タスマニア大学経営文学士、タスマニア大学特別教育修士 英国国立シェフィールド大学日本研究修士

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書の内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。IP メディア授業は辞書（電子辞書も可）のみ (試験に関する注意事項) 印刷授業と IM 授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	この授業は会話の基本です。文法に縛られた英語学習から開放することを意図した講義で、さまざまな場面を想定した表現法を紹介します。e-Learning の場合は、よく chapter movie を見て下さい。わからないことがあれば、すぐに質問する姿勢が大切です。 IP メディア授業：毎週、英語と日本語で、ノートにテキストのメインポイントを書かなければなりません。
科目における学修の到達目標	この授業は基本の会話を習得することを目標とします。学生は基本的な文法をすでに習得していると思われるので、文法よりも会話(communication)に重点をおいています。
講義の方針・計画	全ての講義でテキストを使います。テキストは chapter1 から chapter14 まであります。会話を基本とし、話すことに重点をおくので、繰り返し練習すること。 ＜学習方法＞ (1) chapter dialogue (English Story & Japanese Story)を読む。 (2) key sentence の説明を理解する。 (3) student exercises を解く。 (4) 次の chapter にすすむ。 (注) 印刷授業の場合はレポート提出の前に、テキストを読み終えておくこと。またレポートの回答はテキストを参考にすること。 (注) e-Learning の場合は、chapter の問題/選択問題を必ず解くこと。 (注) スクーリングの場合は、講義の流れに従って、積極的に発言すること。 ＜ながれ＞ 第1回：Chapter 1 "How you doing?" 挨拶 第2回：Chapter 2 "This is Paul." 人と会う 第3回：Chapter 3 "You doing anything?" 予定 第4回：Chapter 4 "Let's go out!" 招待 第5回：Chapter 5 "What can I get you?" 外食 第6回：Chapter 6 "Got a tissue?" 持っている 第7回：Chapter 7 "Crazy about Eric." 好み 第8回：Chapter 8 "Is John there?" 電話 第9回：Chapter 9 "What's wrong with me?" 病気 第10回：Chapter 10 "Never heard of it." 経験 第11回：Chapter 11 "In 2 weeks?" 過去未来 第12回：Chapter 12 "I've been waiting." どのくらい 第13回：Chapter 13 "Gotta go!" 提案 第14回：Chapter 14 "Take care!" 別れ 第15回：まとめ もう一度 key sentence を読むこと。(IP メディアの場合、模擬試験)
準備学習(予習・復習)	

印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 （予習）聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 （復習）聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 印刷授業・IM授業 試験：100% <w:br />IPメディア授業 試験：55%、ノート：15%、宿題：30% （宿題は学生がネット上で直接に提出します。）
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：Simon Says -Basic English Conversation for Young Adults- （第2版） 著者名：Simon Thollar 発行所：丸善プラネット ISBN：9784863454187
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
学習用プリントはありません。 印刷授業のレポート課題は、下記「レポート課題」をダウンロードして表示される案内文書を確認してください。
担当教員の実務経験
Simon Thollar: Native speaker Published 3 text books Taught over 20,000 university students Over 10 presentations at international language conferences Teaching in universities over 30 years Involved with e-Learning and effective Instructional design for over 25 years Based on the above, the aim of this course is to help you understand and enjoy English.

英語 III（中級英語読解） 知られざるアメリカの今

ナンバリング 2 単位

DFL103



担当教員： 竹内 典彦

専 門

英語教育、グローバル人材育成教育

出身校等

筑波大学大学院

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	教科書の（p25～p26、p31～p32、p37～p38、p43～p44、p49～P50、p61～p62、p73～p74、p85～p86）まで
試験期間	シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲の内容すべて、学習用プリントの内容すべて （持ち込み許可物）一切自由 試験に関する注意事項：自分の意見を述べなさいという問（日本語もしくは英語）は量を多くしっかりといて下さい。 レポートが合格していても、油断をしないで試験に臨んでください。1 年間に数名の学生が殆ど何も書かない答案の人がいますが、それはレポートが合格であっても、不合格になります。テストでは真剣に準備をして取り組んで下さい。
科目の概要	英語Ⅲ（中級英語読解）では、アメリカが産んだ魅力的な人物やビジネス、そして文化や地域にスポットを当てて、学んでいきましょう。世界的に有名な事柄、人物を英語で学んでいきます。 グローバル感覚は全てがよしというわけではありませんが、世界というものを身近に感じられる全方向感覚を持てるように、全力で Let's start!!
科目における学修の到達目標	英語の読解力を養成します。英文の構造、文法や構文、単語や熟語等の英文を構成する要素を理解できるようになること。テキストの内容を理解したうえで、日本語に訳したり、英問英答（英語による質問に英語で記述回答）ができるようになること。日本語による質問にも論理的に回答できること。
講義の方針・計画	英和辞典・和英辞典を使いこなし英語大好き（ちょっとだけでも）人間になりましょう。 指定ユニット（章）。余力のある人は他のユニットも目を通して下さい。学生の関心、興味ある章を選択してありますので、ページを間違えないように注意してください。 第 1 回：p25～p26 Steve Job's Legacy（スティーブ・ジョブズ）本文を全て日本語に訳し、内容を理解する。 第 2 回：学習プリントを参考にしつつ、題材の深い理解に努める。 第 3 回：p31～p32 Disney and Marvel（ディズニーとマーベル）本文を全て日本語に訳し、内容を理解する。 第 4 回：学習プリントを参考にしつつ、題材の深い理解に努める。 第 5 回：p37～p38 The Appeal of Aloha（アロハの魅力）本文を全て日本語に訳し、内容を理解する。 第 6 回：学習プリントを参考にしつつ、題材の深い理解に努める。 第 7 回：p43～p44 New York City（ニューヨーク）本文を全て日本語に訳し、内容を理解する。 第 8 回：学習プリントを参考にしつつ、題材の深い理解に努める。 第 9 回：p49～P50 Los Angeles（ロサンゼルス）本文を和訳し、内容を理解する。 第 10 回：学習プリントを参考にしつつ、題材の深い理解に努める。 第 11 回：p61～p62 Starbucks（スターバックス）本文を全て日本語に訳し、内容を理解する。 第 12 回：学習プリントを参考にしつつ、題材の深い理解に努める。 第 13 回：p73～p74 Amazon.com（アマゾン）本文を全て日本語に訳し、内容を理解する。 第 14 回：学習プリントを参考にしつつ、題材の深い理解に努める。 第 15 回：p85～p86 Facebook（フェイスブック）和訳と学習プリントで深く理解する。
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。

(予習) 聴講前に、教科書の該当箇所に目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：Iconic America (知られざるアメリカの今) (初版) 著者名：Jeffrey Miller、萱 忠義 発行所：成美堂 2013 年 1 月 20 日初版 ISBN：9784791912858
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
特記事項：常に新聞、テレビ、本、映画などで世界的な新しい知識、事実を貴方の中で増やして行って下さい。 “TO SEE IS TO BELIEVE.” (百聞は一見に如かず)
担当教員の実務経験
実務経験なし

英語 IV（中級英会話） 英語でよく出る言葉の色々な使い方を覚えましょう！

ナンバリング 2 単位

DFL104



担当教員： Simon Thollar

専 門

英会話一般、英語の発音、e-learning 一般、 動機づけ 一般、教育法

出身校等

タスマニア大学教育学部卒業 タスマニア大学経営文学士、タスマニア大学特別教育修士 英国国立シェフィールド大学日本研究修士

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業・後期 IP メディア授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。IP メディア授業は辞書（電子辞書も可）のみ (試験に関する注意事項) IM 授業は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	この授業は会話が基本です。文型等の表現法は、さまざまな場面を想定したモデルを通して紹介します。この講義で紹介する英語は、現在使われている熟語やスラングも含み、実際の英会話を反映するものを選んでいきます。e-Learning の場合は、よく chapter movie を見て下さい。スクーリングの場合は、授業に取り組む姿勢が問われますので、気合いを入れてスクーリングに参加するようにして下さい。 IP メディア授業：毎週、英語と日本語で、ノートにテキストのメインポイントを書かなければなりません。
科目における学修の到達目標	この授業は会話力をさらに向上させるコースです。すでに習得している会話力や聞き取りなどをもっと発展させることを重点としています。学生は英語Ⅱで基本的な会話をすでに習得していると思われるので、会話力をさらに上達させることが目標です。
講義の方針・計画	全ての講義でテキストを使います。テキストは chapter1 から chapter14 まであります。会話を基本とし、話すことに重点をおくので、繰り返し練習すること。 <学習方法> (1) chapter movie (on-line か CD) を見る。 (2) key sentence の説明を理解する。 (3) student exercises を解く。 (4) 次の chapter にすすむ。 (注) e-Learning の場合は、chapter の問題/選択問題を必ず解くこと。 (注) スクーリングの場合は、講義の流れに従って、積極的に発言すること。 <ながれ> 第1回： Use of the word " how" 第2回： Use of the word " what" 第3回： Use of the word " take" 第4回： Use of the word " have" 第5回： Use of the words " there is/are, many/much" 第6回： Use of the words 第7回： Use of the word " get" 第8回： Use of the word " give" 第9回： Use of the words " say/speak/tell" 第10回： Use of the words " see/watch/look" 第11回： Use of " almost/nearly/just about" 第12回： Use of numbers, quantities & qualities 第13回： Use of tag questions 第14回： Use of the words " come/go" 第15回： Revision of previous chapters
準備学習(予習・復習)	
以下の準備学習を行う。	
(予習) 聴講前に、教科書の該当箇所に目を通してください。	

(復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 IM 授業 試験：100% <w:br />IP メディア授業 試験：55%、ノート：15%、宿題：30% (宿題は学生がネット上で直接に提出します。)
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
書 名：HOBBYMAN (第2版) 著者名：Simon Thollar 発行所：丸善プラネット ISBN：9784901689168
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「英語Ⅱ (初級英会話) 」を履修済であることが望ましい。
その他
なし
担当教員の実務経験
Simon Thollar: Native speaker Published 3 text books Taught over 20,000 university students Over 10 presentations at international language conferences Teaching in universities over 30 years Involved with e-Learning for over 25 years Summer overseas programs coordinator Based on the above, the aim of this course is to help you understand and enjoy English.

英語Ⅴ（実用英語） イデオムで英語のコミュニケーションを楽しもう

ナンバリング 2 単位

DFL105



担当教員： C. McLarty

専 門

言語学、英語学、異文化間のコミュニケーション

出身校等

B. A. -Portland State University (アメリカ、オレゴン州、ポートランド市), M. A. -Monterey Institute of International Studies (アメリカ、カリフォルニア州、モンテレー市)

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 教科書は必ず持ち込んで下さい。	
科目の概要	
In this course students will learn a variety of idiomatic phrases, slang and informal expressions now current in American English. With the new expressions students will be able to confidently handle, many situations in daily life in English speaking countries such as: *Expressing surprise or disbelief *Showing uncertainty or hesitation *Giving advice or encouragement *Discussing past or future events The text's setting is Portland State University in Portland, Oregon, the American sister city of Sapporo, where Yoshie Karasawa is an exchange student. Through Yoshie's experiences and adventures students will see how the new expressions are used in American life. The text will give students a chance to use the expressions actively and to get reading writing, listening and speaking practice. There will be a review and a test.	
科目における学修の到達目標	
The purpose of this course is to help students improve their intermediate level communication skills in English.	
講義の方針・計画	
第1回: Chapter 1 - Studying Abroad: To Go or Not To Go 第2回: Chapter 2 - Welcome Party for New Students 第3回: Chapter 3 - Talking About Teachers and Classes 第4回: Chapter 4 - Hitting The Town 第5回: Chapter 5 - The Business Presentation: Yoshie Makes It Happen 第6回: Chapter 6 - Voodoo Doughnut: The Taste of Portland 第7回: Chapter 7 - The Major League: Seattle Mariners vs Portland Pythons 第8回: Review Chapter A- Review of Chapters 1-7 第9回: Chapter 8 - Yoshie's Part-time Job at The P.S.U. Bookstore 第10回: Chapter 9 - Shopping Around at The Lloyd Center 第11回: Chapter 10 - Tests, Tests, Tests: Yoshie's Paper Chase 第12回: Chapter 11 - At The Oregon Coast: Getting Away from The Rat Race 第13回: Chapter 12 - The Portland-Sapporo Sister City Speech Contest 第14回: Chapter 13 - At Portland international Airport: Yoshie's Big Surprise 第15回: Review Chapter B - Review of Chapters 8-13	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験: 100%	

課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
E-mail 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名 : Make It Happen-Intermediate Conversation in English (初版) 著者名 : Charles McLarty 発行所 : 丸善プラネット ISBN : 9784863454484
参考書・参考 Web サイト
重要米語イディオム 1200 by Chris Cataldo and 藤井基精 日本英語教育協会
関連授業科目
英語 1, 2, 3, 4
その他
Good luck with English
担当教員の実務経験
The instructor, who possesses over 30 years of experience teaching English in the U.S. and Japan, will provide students ample opportunities to improve their use of idiomatic English based on the four skills of listening, speaking, reading and writing.



担当教員： 田中 英夫

専 門

貿易論・国際関係論・国際経営論・中国語・中国ビジネス論

出身校等

大阪市立大学大学院経営学研究科商学専攻後期博士課程修了（商学博士）

現 職

北海道情報大学 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	I 「発音編」 教科書「新版」『会話で学ぶ初級中国語（CD 付）』（丸善プラネット発行、田中英夫著） 1 頁～18 頁の内容 教科書『誰でも簡単に話せる中国語日常会話（音声再生アプリ付）』（朝日出版社発行、田中英夫著） 14 頁～33 頁の内容 II 「文法編・読解編」 教科書「新版」『会話で学ぶ初級中国語（CD 付）』（丸善プラネット発行、田中英夫著） 19 頁～70 頁の内容 III 「会話編・中国語の豆知識編」 教科書『誰でも簡単に話せる中国語日常会話（音声再生アプリ付）』（朝日出版社発行、田中英夫著） 132 頁～179 頁の内容
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲 の内容すべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	初級中国語の履修を希望する皆さんは、おそらくはじめて中国語を学ぶ人たちが多数でしょう。同じく漢字文化圏に属する日本人にとって、中国語学習のキーポイントとなるのは、何よりも「発音」と「文法」の両者です。このうち、「文法」について見れば、孤独語である中国語には語形変化がないため、欧米語のような複雑さは少なく、比較的に学びやすい言語だといえます。 しかし、問題なのは「発音」です。現代中国語の漢字音は日本語での漢字音との違いが大きいです。さらに、アクセントによる意味の区別が厳格です。この点が初心者泣かせだともいえるでしょう。 対面学習の機会に乏しい通信教育課程において、発音発声の学習には相当な困難が伴うことをあらかじめ承知のうえ、各自の努力によってこの壁を突破しようとする受講者が期待されています。
科目における学修の到達目標	本講義では、初級中国語の発音や基本的な文法事項、および基礎的な会話能力の養成を図ります。 教育目的は「聴く・話す・読む・書く」という四つの基本的技能を養うことにあります。この目的を達成するために、各自の自主的かつ徹底した反復練習が望まれます。
講義の方針・計画	I 「発音編」の方針 初級中国語の母音、子音、四声、軽声、音節の仕組みなどを簡潔に解説し、正確な発音を習得します。 II 「文法編・読解編」の方針 課題学習を通じて、初級中国語の文法と読解力を高めます。 III 「会話編・中国語の豆知識編」の方針 課題学習を通じて、初級中国語の会話力を高め、中国語の豆知識を身に付けます。 具体的な講義の計画は以下の通りです。 第 1 回：発音編：中国と中国語の基礎知識、単母音とは何か？ 第 2 回：発音編：複母音と n と ng を伴う母音とは何か？ 第 3 回：発音編：子音とは何か？ 第 4 回：文法編・読解編：第 1 課の単語、文法、本文 第 5 回：文法編・読解編：第 2 課の単語、文法、本文 第 6 回：文法編・読解編：第 3 課の単語、文法、本文 第 7 回：文法編・読解編：第 4 課の単語、文法、本文 第 8 回：文法編・読解編：第 5 課の単語、文法、本文 第 9 回：文法編・読解編：第 6 課の単語、文法、本文

第10回：文法編・読解編：第7課の単語、文法、本文 第11回：文法編・読解編：第8課の単語、文法、本文 第12回：文法編・読解編：第9課の単語、文法、本文 第13回：文法編・読解編：第10課の単語、文法、本文 第14回：発音編：発音編の総合復習（「音節の仕組み」と「音節の綴りの規則」） 第15回：会話編・中国語の豆知識編：総合復習、会話編（第十三課～第十八課） 注：使用教科書は以下の通りです。 ※講義計画第1回～第13回 〔新版〕『会話で学ぶ初級中国語』（丸善プラネット発行、田中英夫著） ※講義計画第14回、第15回 『誰でも簡単に話せる中国語日常会話』（朝日出版社発行、田中英夫著） I M授業は、1単元～13単元は、上記授業計画の第1回から第13回にあたります。なお、第14回と第15回の授業計画の内容については、『誰でも簡単に話せる中国語日常会話』の以下の頁を参照してください。 第14回：14頁～33頁 第15回：132頁～179頁
準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 初級中国語をマスターするには、前回内容の復習と次回内容の予習が必要なので、受講者全員はかならず予習・復習をして下さい。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
レポートを課した場合は添削してから返却します。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
指定教科書（その1） 書 名：『誰でも簡単に話せる中国語日常会話』（音声再生アプリ付） 著者名：田中英夫 発行所：朝日出版社 ISBN：9784255453491 指定教科書（その2） 書 名：「新版」『会話で学ぶ初級中国語』（CD付） 著者名：田中英夫 発行所：丸善プラネット ISBN：9784863450066
参考書・参考 Web サイト
特になし
関連授業科目
中国語と中国文化や歴史などに興味を持ったら、「海外語学・文化研修（中国大連編）」を履修して下さい。 （正科生 B のみ履修可能）
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 森山 弘二

専 門

憲法

出身校等

明治大学 大学院 法学研究科 修士

現 職

札幌大学 法学系 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	学習用プリントで指定した範囲
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	憲法は国の基本法とか根本法とかいわれます。つまり、憲法とは、国家の基本的な仕組みやあり方を定めた法のことです。現にある国家の仕組みや政治権力の実態そのものが憲法なのではありません。憲法は法規範の一つですから、国家政治のあるべき姿を定めた基本的ルールが憲法にほかなりません。 憲法は、また、国の最高法ともいわれます。あらゆる政治権力は憲法に従って行使されなければならないわけですから、国会や内閣などが作った法よりも憲法は強い力をもっていなければならないことはいわば当然のことです。それでは、なぜ、我々はこうした憲法を必要としたのでしょうか。なぜ、我々の祖先は、民主的に成立した国会や内閣の権力さえ拘束する憲法を作り出したのでしょうか。本科目では、日本国憲法の概要を学びますが、こうした問題にも注意しながら学修を進めてください。
科目における学修の到達目標	科目の目標としては、日本国憲法の概要を修得すること、および民主政体の下における立憲主義の意義を理解することです。
講義の方針・計画	第1回：憲法と国家 第2回：明治憲法と日本国憲法の成立 第3回：立憲主義と「憲法の保障」 第4回：国民主権と国民代表 第5回：天皇制 第6回：平和主義 第7回：権力分立 第8回：国会と内閣(議院内閣制) 第9回：司法権と裁判所 第10回：違憲審査制 第11回：地方自治 第12回：日本国憲法における人権保障(人権総論) 第13回：法の下での平等 第14回：自由権の保障 第15回：社会権の保障
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：憲法・法学講義(改訂版が3月中に刊行予定：価格未定) 著者名：柏崎敏義 著

発行所：敬文堂
参考書・参考 Web サイト
コンパクト六法（岩波書店）、判例六法（有斐閣）などの六法書
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 林 啓瑞

専 門

経営学、経営管理

出身校等

北海道大学 大学院 経営学研究科 経営学専攻 経営学修士

現 職

なし

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	企業とは、雇用を生み出し、商品を生産する、現在の社会において不可欠な存在であると言えます。もちろん、私たちが日常生活を営むうえで、企業の存在を切り離すことはできません。こういった、現代社会で極めて重要な役割を果たす企業の営みや、企業をとりまくさまざまな利害関係者との関わりが、経営学で扱われるトピックです。この授業では、上記のような経営学の各トピックを具体例に基づきながら広く学習していきます。
科目における学修の到達目標	1. 現実の企業活動への理解を深め、現代のビジネスを考える上で必要な素養を習得する。 2. 経営学の基礎的な概念と知識を身につける。
講義の方針・計画	第 1 回： Chapter1. 企業経営の全体像 第 2 回： Chapter2. 経営学の全体像 第 3 回： Chapter3. 企業と社会 第 4 回： Chapter4. 企業とインプット市場との関わり 第 5 回： Chapter5. 企業とアウトプット市場との関わり 第 6 回： Chapter6. 競争戦略のマネジメント (Part. 1)：基本的な考え方 第 7 回： Chapter7. 競争戦略のマネジメント (Part. 2)：違いを作る 3 つの基本戦略と仕組みの競争 第 8 回： Chapter8. 多角的戦略のマネジメント 第 9 回： Chapter9. 国際化のマネジメント 第 10 回： Chapter10. マクロ組織のマネジメント 第 11 回： Chapter11. ミクロ組織のマネジメント：1. はじめに～3. インセンティブ・システムの設計 第 12 回： Chapter11. ミクロ組織のマネジメント：4. リーダーシップ～5. おわりに 第 13 回： Chapter12. キャリアデザイン 第 14 回： Chapter13. 経営学の広がり (Part. 1)：ファミリービジネスのマネジメント 第 15 回： Chapter14. 経営学の広がり (Part. 2)：病院組織のマネジメント
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：1 からの経営学 (第 3 版) 著者名：加護野忠男、吉村典久 編著 発行所：碩学舎 (発売元：中央経済社) ISBN：9784502375217	

参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 林 啓瑞

専 門

経営学、経営管理

出身校等

北海道大学 大学院 経営学研究科 経営学専攻 経営学修士

現 職

なし

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	この授業では、経営学のなかでも経営戦略論と呼ばれる領域の各トピックにかんして、基本的な考え方を学習していきます。激変する企業環境の適応するために、経営戦略が現代の企業にとって不可欠である。強い企業になるためには、環境の変化に適応し、経営資源を有効利用し、戦略的に経営を行っていかなければならない。この授業は経営の根幹である経営戦略の基礎的知識を学び、また具体的な企業事例を紹介し・分析することを通じて、経営戦略の重要性を理解することを目的としている。
科目における学修の到達目標	1. 経営戦略の基本概念、主要理論について理解する。 2. 企業は経営戦略をどのように策定し、実行しているのかを説明することができる。 3. 企業を取り巻く諸環境について自分の視点で考察できるようになる。
講義の方針・計画	教科書を順に読み進めていってください。その際、できるかぎり具体的な企業の事例を考えながら、経営戦略論の各トピックを理解するように意識してください。 第1回：企業環境の変化と日本企業の戦略課題 第2回：経営戦略論の系譜：経営戦略の始まり 第3回：経営戦略論の系譜：経済学をベースにした経営戦略論 第4回：経営戦略論の系譜：経営戦略論の新たな潮流 第5回：理念戦略 第6回：全社戦略：多角化戦略 第7回：全社戦略：企業の持続的競争優位、イノベーション戦略 第8回：事業戦略：競争への対応 第9回：事業戦略：ポジショニング、顧客への対応 第10回：アライアンス戦略：アライアンス戦略と取引コスト理論 第11回：アライアンス戦略：アライアンス戦略の背景とマネジメント、アライアンスがもたらす競争優位と進化 第12回：グローバル戦略：企業活動のグローバル化と市場参入戦略、海外子会社能力の活用 第13回：グローバル戦略：メタナショナル経営とボーングローバル企業 第14回：デジタル戦略 第15回：戦略実現のためのビジネスモデル
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	

書 名：新 経営戦略論（第3版） 著者名：寺本義也・岩崎尚人、他 編著 発行所：学文社 ISBN：9784762031205 （2022年1月に第3版が刊行されました。）
参考書・参考 Web サイト
書 名：経営戦略理論史 著者名：坪井順一・間嶋 崇 編著 発行所：学文社
関連授業科目
「経営の基礎」と合わせて履修することで、各トピックの効率のよい理解が可能になります。
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

マーケティング論 自社の顧客であり続けてもらうための方法

ナンバリング 2 単位

DBA204



担当教員： 坂本 英樹

専 門

マーケティング論 ペンチャービジネス論

出身校等

北海道大学大学院

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書の第 1 章, 第 2 章, 第 3 章, 第 5 章, 第 6 章, 第 7 章, 第 8 章, 第 10 章
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲と同じ (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	企業は消費者を知ることとをとおして自らにとっての顧客を選別し, 効果的なビジネス展開をおこなうことができるようになる。20 世紀初頭に登場したマーケティングはマクロ環境の変化に対応して, 製品中心の考え方「マーケティング 1.0」から消費者中心の考え方「マーケティング 2.0」, そして, 消費者中心から人間中心の考え方「マーケティング 3.0」へと移行してきた。消費者は, 物質的充足にくわえて精神的な豊かさを求めるようになってきている。こうした環境を背景としたマーケティング 3.0 の世界では, 企業もまた自社の文化に価値を織り込まなければ参加の時代を構成するクリエイティブな人々を納得させることは不可能となっている。 そして, 社会がアナログの世界からデジタルの世界に移行するなかで, 企業のマーケティング活動には大幅な見直しが求められている。顧客はもはや企業のセグメンテーションやターゲティングや, ポジショニングの受動的な受け手ではない。「なりたい自分」, 「あるべき姿」を発見して自己実現を目指している消費者に購買を促し, かれらによる情報の拡散をとおして顧客を増やすことをめざすマーケティングが生起しているのである。 社会のデジタル化がもたらした社会の接続性は, 企業, 組織構成員, チャンネルパートナー, 顧客, その他の関係者間における交流のコストを大幅に低下させ, 企業から市場へと縦に進んでいたイノベーションの流れが横になり, 企業は顧客コミュニティやパートナーとつながって価値を共創したり, 競争相手とつながって協力しなければ高い競争力を維持できなくなっている。 顧客の信頼という概念ももはや縦のものではなくなり, もの心がついたときからインターネットの世界で生活するデジタルネイティブにとっては, マーケティングコミュニケーションよりも Friends, Families, Facebook fans, Twitter followers であらわされる「F ファクター」が大きな影響力をもつようになった。 こうした環境の中で, 顧客がもっとも信頼する横のつながり上に, 確実に自社の推奨者が存在する状況を創りだしておくことがこんにちの「マーケティング 4.0」の最大の目的となっている。 講義ではマーケティングの基礎理論を習得するとともに, 現実のビジネスシーンにおけるマーケティング活動を学習していく。
科目における学修の到達目標	- マーケティング論の理論を習得することとをとおして, 顧客が製品や商品, サービスに対するニーズをもってから最終的な購入や利用にいたるまでの過程を理解し, 自社のプロダクトを継続的に反復的に購買してもらうための組織的な取り組みが理解できるようになる。 - マーケティングの手法を学ぶことをとおして, 自らが組織のマーケティングを実行していくことができるようになる。
講義の方針・計画	第 1 回 マーケティングへの招待 第 2 回 マーケティングのコンセプト 第 3 回 顧客価値と顧客満足 第 4 回 マーケティングプロセス 第 5 回 サービスマーケティング 第 6 回 マーケティング機会の分析 第 7 回 セグメンテーション 第 8 回 ターゲティング 第 9 回 ポジショニング 第 10 回 マーケティングミックスの策定 第 11 回 プロダクト 第 12 回 プライス

第13回 プレイス 第14回 プロモーション 第15回 マーケティング戦略
準備学習(予習・復習)
・印刷授業は教科書を90時間かけて学習することを目安としている。 ・印刷授業以外の授業形態において以下の準備学習を行ってください。 (予習) 聴講前に教科書の該当箇所を目を通してください。2時間 (復習) 聴講後に教科書の該当箇所を読んで、確認してください。2時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 ・試験結果を標準評価基準に基づき総合評価する。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
・要望により評点を開示する。 ・印刷授業は提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：ここから始める経営学 ―エッセンシャル・アプローチ― (初版) 著者名：坂本英樹 発行所：千倉書房 ISBN : 9784805109229
参考書・参考 Web サイト
特に指定しない。
関連授業科目
「経営学への招待」「流通の仕組み」「ブランドマネジメント」「ベンチャービジネス論」「アントレプレナーシップ論」
その他
1. 関連受講科目を同時受講することをおして効果的かつ効率的な単位修得が可能である。 2. マーケティングの概念を具体的な企業事例をおして学習するスタイルになっている。 3. 概念を暗記することなく教科書を読んでその内容を理解して、自らの言葉で説明できれば単位の修得が可能で、日常生活やビジネスでの経験を生かして楽しみながら学習できる内容になっている。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 松本 紗矢子

専 門

会計学

出身校等

大阪市立大学大学院・経営学研究科

現 職

北海道情報大学・経営情報学部・先端経営学科・准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の第 1 章から第 19 章まで	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲で教えたうち、仕訳、精算表の一部、伝票について出す。 (持ち込み許可物) 一切自由。電卓を使ってよいです。 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
本講義では、「ビジネスの言語」ともいえる会計情報の基礎的な処理や知識について学習し、簿記への理解を深めます。ある時点において企業が何をいくらかもっているのかを示す貸借対照表やある期間において企業がいくらか儲けているのかを示す損益計算書を読み解く力を身につけるとともに、専門用語を理解してもらいます。具体的には、複式簿記の仕組み、個別取引の記録や処理方法に関する知識を修得します。簿記の知識は、企業の経済活動を理解する上で不可欠であり、会計実務にも役立ちます。	
科目における学修の到達目標	
簿記原理基礎編では簿記の基礎から一連の決算手続きまで学ぶことを目標とします。	
講義の方針・計画	
第 1 回：第 1 章 簿記の基礎 第 2 回：第 1 章 仕訳の基礎（教科書第 1 章と学習用プリントをみながら理解する。） 第 3 回：第 2 章 商品売買、第 3 章 現金、第 4 章 普通預金、定期預金、当座預金 第 4 回：第 4 章 当座借越、第 5 章 小口現金、第 6 章 手形と電子記録債権（債務） 第 5 回：第 7 章 貸付金・借入金、手形貸付金・手形借入金、第 8 章 その他の債権債務 第 6 回：第 9 章 その他の費用、第 10 章 貸倒れと貸倒引当金 第 7 回：第 11 章 有形固定資産と減価償却 第 8 回：第 12 章 株式の発行、剰余金の配当と処分、第 13 章 法人税等と消費税 第 9 回：第 14 章 費用・収益の前払い・前受けと未払い・未収、訂正仕訳 第 10 回：第 15 章 帳簿への記入 第 11 回：第 16 章 試算表 第 12 回：第 17 章 伝票と仕訳日計表、証ひょう 第 13 回：第 18 章 精算表の決算整理⑦費用・収益の前払い・前受けと未払い・未収 第 14 回：第 18 章 精算表の決算整理⑧売上原価の算定～財務諸表 第 15 回：第 19 章 帳簿の締切と講義のまとめ（これまで学んだことの復習）	
準備学習(予習・復習)	
教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：スッキリわかる日商簿記 3 級（第 13 版） 著者名：滝澤ななみ 発行所：TAC 出版 ISBN：978-4300100011	

参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 関根 洋

専 門

法学、民事法、商法・有価証券

出身校等

北海道大学 大学院 法学研究科 博士課程単位取得中退

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書第 6 章・第 7 章	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 六法を持参してください。	
科目の概要	
使用する教科書の「法学概論」に相当する箇所を対象とします。取扱われている項目は多岐にわたり、初歩的な問題のみならず、新しくかつ高度な問題も一部に取扱われていますが(平易に書かれているので大丈夫です)、大学教育としてはまさにそこが「頑張りどころ」であるとも言えます。	
科目における学修の到達目標	
民法・商法の履修に際して前提となる、法律学に関する基礎的な知識を習得すること。	
講義の方針・計画	
教科書は大変判り易く書かれており、学習用プリントの必要もないくらいですが、とにかく教科書を丁寧に読んで精確に理解して下さい。その際、必ず六法を傍らに置いて、引用されている条文(例えば「民法〇〇条によれば……」など)にも併せて目を通すようにして下さい。判らない用語を調べるために、『法律学小辞典』(有斐閣)を手許に備えることが理想的ですが(憲法、民法、商法等の法学関連科目にも間違いなく役立ちます)、そうできなくても、「要すれば最寄りの図書館等で随時調べる」ことを心掛けて下さい。	
第 1 回：紛争と法(教科書 第 6 章 1) 第 2 回：裁判のしくみ(第 6 章 2) 第 3 回：紛争解決方法のいろいろ(第 6 章 3) 第 4 回：一般法と特別法(第 7 章 1) 第 5 回：判例法(第 7 章 2) 第 6 回：法の解釈(第 7 章 3) 第 7 回：公法と私法(第 7 章 4) 第 8 回：民事責任と刑事責任(第 7 章 5) 第 9 回：憲法と私たちの生活(第 7 章 6) 第 10 回：自己決定権・プライバシー権・個人情報の保護(第 7 章 7・8・9) 第 11 回：男女の平等(第 7 章 10) 第 12 回：生存権の保障(第 7 章 11) 第 13 回：裁判を受ける権利(第 7 章 12) 第 14 回：外国人と人権(第 7 章 13) 第 15 回：コンピューター社会と法(第 7 章 14)	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所に目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：法の世界へ（第 8 版） 著者名：池田真朗ほか 発行所：有斐閣 ISBN：9784641221635 書 名：ポケット六法（令和 4 年版） 発行所：有斐閣 ISBN：9784641009226
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
民法入門・商法
その他
民法入門・商法の履修を予定している諸君は、この科目を履修することを希望します。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 関根 洋

専 門
出身校等

法学、民事法、商法・有価証券
北海道大学 大学院 法学研究科 博士課程単位取得中退

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	
教科書第 5 章	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 六法を持参してください。	
科目の概要	法学や民法で学んだ事柄を前提として、商法を概説します。 わたくし達は、日常生活に必要な物やサービスの多くを企業との取引で得ており、また多くの人は企業を職場としています。経済社会でこのように重要な役割を担っている企業を知るためのアプローチは様々ですが、企業に関する法制度を知ることのも一つです。別の見方をすれば、それは、現代社会における法律の仕組みの重要な部分を知ることでもあります。 企業に関する法制度（広義の商法と総称します）には様々なものがありますが、それらは、財産取引の根本を規律する民法を、あるいは補い、あるいは修正する形で存在しています（つまり民法を勉強していないと商法には手も足も出ません）。 この講義は、その中でも最も基本的な法律である会社法を中心に説明しつつ、わたくし達の生活に関りの深い取引や、報道などでよく見聞きする企業の法律問題等を理解する法律学的素養を身につけて貰うことを目指します。
科目における学修の到達目標	
主として株式会社について理解を得ること。	
講義の方針・計画	教科書に「(〇〇法△△条)」という形で条文が引用されているときは、必ず六法を開いて、該当する条文に目を通して下さい。 第 1 回：企業の正体(1) 企業経営とプロ経営者（教科書第 5 章 1） 第 2 回：企業の正体(2) 「企業」のイメージ（第 5 章 1） 第 3 回：企業の正体(3) 古典的「商人」観と企業（第 5 章 1） 第 4 回：企業の正体(4) 企業的「もうけ方」（第 5 章 1） 第 5 回：企業の正体(5) 近代的な意味での株式会社（第 5 章 1） 第 6 回：企業の正体(6) 人なの？物なの？（第 5 章 1） 第 7 回：企業の正体(7) 有限責任の原則（第 5 章 1） 第 8 回：企業の舵取り(1) 素人集団・所有と経営の分離（第 5 章 2） 第 9 回：企業の舵取り(2) 取締役会と代表取締役（教科書第 5 章 2） 第 10 回：企業の舵取り(3) しっかりしろ！・取締役にふさわしいのは？（第 5 章 2） 第 11 回：企業の舵取り(4) 外部取締役の登場・2005 年会社法は流れに逆行？（第 5 章 2） 第 12 回：もうけるためなら何でもできるか（第 5 章 3） 第 13 回：むなしい企業「所有」（第 5 章 4） 第 14 回：投資家としての株主（第 5 章 5） 第 15 回：企業活動のつけを払う者（第 5 章 6）
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。	
成績評価の方法およびその基準	

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：法の世界へ（第8版） 著者名：池田真朗ほか 発行所：有斐閣 ISBN：9784641221635 書 名：ポケット六法（令和4年版） 発行所：有斐閣 ISBN：9784641009226
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「法学」、「民法入門」
その他
上記関連科目を履修していることが望ましい。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 長桶 和也

専 門

出身校等

現 職

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の p.1 から p.240 までと巻末の経済学基本用語解説と演習問題解答	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
テーマ：現代の諸問題を経済学で読み解く COVID-19 により、現代経済は大きく影響を受けつつあります。マスク不足とその価格の高騰に始まり、非常事態宣言による飲食店の営業制限、外出自粛、現金の特別給付、失業率の増加、経済成長率の急落、物価上昇、そして失業など、まさにあらゆる経済問題が噴出しています。現状では我々は知識を学び、こうした問題に対して一つ一つ冷静に対処してゆくしかありません。よって「経済学」を学び、経済問題が生じるメカニズムを考え、理解して、今ある問題を客観的に捉えることができる様に心がけましょう。経済学は、家計や企業の行動を「市場」を通じて扱うミクロ経済学と、一国の経済をどのように分析するかを扱うマクロ経済学に分かれています。本講義では、前者のミクロ経済学を学習します。本講義では区切りごとに小テストを行います。また、全講義終了後に試験を行います。	
科目における学修の到達目標	
①経済学の基本的な考え方を身につける ②ニュース等で報じられている経済現象を経済学の知識によって理解し、説明できるようになる	
講義の方針・計画	
この講義では、教科書「入門経済学（第4版）」のミクロ経済学のパートについて学習します。 全15回を以下の内容で学習します。教科書の各章との関係は、講義回の冒頭で説明します。	
第1回：本講義のイントロダクション 第2回：需給分析とは何か？ 第3回：需要曲線と消費者行動 第4回：費用の構造と供給行動 第5回：市場取引と資源配分①市場と価格メカニズム・余剰分析 第6回：市場取引と資源配分②資源配分のゆがみと「市場競争」の原理 第7回：前半講義の復習―「市場」とは何か？ 第8回：基礎的知識の強化 第9回：市場の失敗①外部効果 第10回：市場の失敗②公共財 第11回：不確実性と不完全情報①不確実性とは何か 第12回：不確実性と不完全情報②不完全情報の経済学 第13回：ゲーム理論①囚人のジレンマ・チキンゲーム 第14回：ゲーム理論②協調のメカニズム・経済政策・参入阻止行動 第15回：まとめ	
学習用プリントに記した内容に特に注意して、学習を進めて下さい。また、教科書の各章の章末には演習問題があります。これも必ず解いて下さい。わからなかった場合は、教科書の本文に戻ったり解答を見たりして理解して下さい。	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：入門経済学（第4版） 著者名：伊藤元重 発行所：日本評論社 ISBN：9784535558175
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 浜渕 久志

専 門

産業政策・経営史

出身校等

北海道大学大学院経済学研究科

現 職

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の 4 章から 7 章まで (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	世界金融危機に大震災、原発事故、その後も日本は大きな危機の中にある。この国難をいかに打開するかの知恵は歴史の中にある。ドイツの有名な指導者ビスマルクも「愚者は経験に学び、賢者は歴史に学ぶ」といっている。1980 年代後半の日本の地価や株価のバブルもやがて弾け、20 年をこえる不況期を経験したが、改革も一部進み企業経営も筋肉質になった。日本は多くの失敗も経験してきたが、黒船来航や敗戦、オイルショック、平成バブル崩壊などの難問を知恵と努力で解決してきた。私たちは歴史を謙虚に学び、長い歴史の波動から得られる教訓をくみ取り、経済や経営に活かすべきだ。「学習用プリント集」には、各章の問題例を掲げ学ぶ内容を書き出したので、テキストを読む際に利用して欲しい。
科目における学修の到達目標	経営史など歴史を学べば、「なぜ、どうして、なにをすべきか」などの思考力が身に着く。長い時間の流れのなかで、ものごとを枝葉末節でなく、大きな幹(本質)をつかんで思考できるようになる。企業は現代社会を動かすエンジンである。経営を理解し、経営にとって何が必要か、企業は社会のなかでどのように行動すべきかを学び取る。企業経営は経済の大海原に浮かぶ島にたとえられ、大海原にあたる日本や世界の経済の動向と関連させて企業経営の歴史を学ぶ。ここで学んだ知識を卒業後の会社生活で活用し将来にそなえてほしい。とくに日本の経済・経営の歴史の中で、だれが、いつ、何を、なぜ、どのように行動して、その結果どうなったか、をはっきり意識して学んでほしい。
講義の方針・計画	経営史では江戸時代から平成までの日本の大企業を中心とした経営の発展を学ぶ。 第 1 回：歴史を学ぶ意味(教科書はじめに) なぜ歴史を学ぶ必要があるのか。現代の市場経済はどのような特徴をもち、どのようにして育ってきたのか。明治以降の日本経済が 40 年周期で変化したようすと今後の見通しを学ぶ。 Part i 侍の時代から日本はどのようにして工業化を達成できたかを学ぶ 第 2 回・第 3 回：江戸時代の経済と経営(教科書 1 章) 明治以降日本経済と企業が発展した理由のひとつは、江戸時代にさまざまな産業が発展していたからだ。全国的な商品流通を担った問屋であり両替商であった三井家や、酒造・織物業の経営者は現代でも通用する経営を展開し、企業経営の基礎となっている点を学ぶ。 第 4 回・第 5 回：近代的経済成長の開始と企業勃興(教科書 2 章) 欧米諸国は産業革命をやりとげ、アジア支配への動きをみせる。日本は植民地化の危機をのりきり、急速な経済発展をとげる。明治政府の文明開化事業は成功する。官営事業の多くは失敗するが民間の手で再生する。この期には欧米諸国の企業に対抗して岩崎弥太郎や渋沢栄一らの民間の企業家が創業し成功をおさめる。商業や製糸業などの従来の産業でも改革が進む。第 1 次企業設立ブームが起こり、日本の工業化＝産業革命がはじまる。 Part ii 日露戦争に勝った日本はなぜ壊滅的な敗戦に至ったかを学ぶ 第 6 回・第 7 回：明治後半期の経済と経営(教科書 3 章) 2 つの戦争は日本経済の質量をともに変えた。電気・化学など新技術が導入され、財閥や紡績業の独占的大企業があらわれる。また植民地を獲得し政府は軍備を強化する。中国大陸への進出もねらうが、日露戦争の戦費や戦後の企業・政府の積極的な投資資金を外国からの借金でまかなったため財政が悪化する。また税金も増え、富むものと貧しくなる者の差が明らかになる。 第 8 回・第 9 回：第 1 次大戦ブームと 1920 年代不況(教科書 4 章) 空前の大戦ブームはやがてバブル(泡)のような実体の伴わないものになる。関東大震災にもみまわれ、日本は経済危機に直面する。不況は長期化し、失業者や小作人がふえる一方で、資金のある財閥や大紡績会社はますます強くなる。貧富の経済格差(二重構造)は一層拡大し、不況を深刻化させる。そのなかでも電力・化学など新産業が創業し成長をみせる。 第 10 回・第 11 回：昭和戦前期の経済と経営(教科書 5 章)

1929年に発生した世界恐慌により、日本は昭和恐慌という大不況に襲われる。昭和恐慌も高橋是清の財政金融政策で脱出できるが、その一方で満州事変以降、軍部が政治の主導権をにぎるようになる。軍部は日中戦争から太平洋戦争という愚かな試みを拡大する。戦争は長期の総力戦となり、統制経済という計画経済が進行する。兵器を生産する企業や資金を供給する大銀行は規模を拡大するが、アメリカ軍の反撃により日本は壊滅状態になり降伏する。 Part iii 日本は敗戦の焼け跡からなぜ蘇ったのかを学ぶ 第12回：第2次大戦後の経済再建と経営（教科書6章） アメリカ主導の改革は国内の社会経済を一新させた。この戦後改革の内容と日本社会に与えた影響を理解する。戦後は、企業家が積極的に投資・創業できる時代になる。ソニー・ホンダのような戦災の焼け跡に建つ小さな町工場が世界市場をめざし成長していく。戦前からの大企業も、財閥家族のような大株主は消滅し、経営者も一新され、労働組合が台頭するなど企業経営は大きく変化する。 第13回・第14回：高度経済成長期の経済と経営（教科書7章） 戦後文字通りゼロからスタートした日本企業は、アメリカ企業から技術を購入し、また相手の弱点を研究し、日本企業は国際競争力を強化していく。こうして1955～70年にかけて毎年10%の経済成長が続き、日本は経済大国になる。生活のすべてが和風からアメリカ風になるなかで、日本国中同じ風景になり、1億総中流という格差のない時代にはいる。高度経済成長のエンジンとなったトヨタなどの製造業、ダイエーなどの流通業のイノベーションを学ぶ。 第15回：安定成長期から平成期（教科書8章） 1970年から80年代の日本の経済成長率は5%に半減するが、車・家電などの新製品が世界市場で売れに売れた。日本は世界の工場になりJapan as No. 1とよばれ、貿易黒字が急増する。やがて好景気はバブルとなり、その後の平成不況をもたらす。
準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：近現代日本の経済と経営（第3版） 著者名：浜淵久志 発行所：札幌メディアサービス（札幌市北区北25西12-2-8／Tel：011-709-0204） ISBN：番号なし
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「経営者と意思決定」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 佐藤 芳彰

専 門

流通システム、マーケティング

出身校等

北海道大学 大学院 博士 後期課程 経済学修士

現 職

北海学園大学 経営学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の第 1 章の 1-1「流通の基本概念」 第 2 章の 2-1「マーケティング・チャネル戦略」と 2-3「日本の流通システムの特徴」 第 4 章「自動車・家電・医薬品・書籍の流通」の全部 第 5 章「百貨店・スーパー・コンビニエンスストアの経営」の全部 第 7 章の 7-2「衣料品専門量販店とハニーズの延期的システム」と 7-4「ショッピングセンターの経営」	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 学習用プリントと教科書を持参すること	
科目の概要	
前半はメーカーの流通活動を中心に流通システムを学習する。自動車・家電・医薬品・書籍など、特徴的な仕組みを持つものをとりあげる。後半は主に小売業の経営を業態別に学習する。百貨店・スーパー・コンビニエンスストア・専門量販店など身近な業態をとりあげる。全体的なテーマとしては、小売業の大規模化と発展によって、メーカーによる統制によって作られた流通システムが、徐々に変化してきたことである。取引慣行で言えば、建値制がなくなりリベートが簡素化されている。メーカーから小売へのパワーシフトとも、製販連携とも言える。また、小売業が卸売業や製造業者の機能の一部を遂行するようになったとも言える。	
科目における学修の到達目標	
メーカー中心の日本の流通システムがどのように変容してきたか、また、その主要な原因であった小売業の発展を理解する。メーカーと小売業の間にあって卸売業は、メーカーからの独立性を高めてきたことを理解する。	
講義の方針・計画	
第 1 回：流通の基本概念 第 2 回：マーケティング・チャネル戦略と日本の流通システム 第 3 回：自動車の流通 第 4 回：家電の流通 第 5 回：医療用医薬品（新薬）の流通 第 6 回：後発（ジェネリック）医薬品と大衆薬の流通 第 7 回：書籍の流通 第 8 回：百貨店の経営 第 9 回：大丸の営業改革 第 10 回：スーパーマーケットの起源と特徴 第 11 回：現代の総合スーパーと食品スーパーの特徴 第 12 回：コンビニエンスストアの特徴とセブン-イレブン 第 13 回：コンビニエンスストアの延期的システムと本部加盟店間の問題 第 14 回：衣料品専門店と SPA 第 15 回：ショッピングセンターの経営	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	

教科書
書 名：流通システムと小売経営 改訂版 著者名：佐藤芳彰 発行所：千倉書房 ISBN：9784805111345
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 金盛 直茂

専 門

出身校等

現 職

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の第 1 章から第 9 章まで	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	マクロ経済学とは、日本やアメリカのような 1 国レベルの経済を分析する学問です。日本の景気、失業、物価、為替レート・・・新聞やニュースで見ない日はないでしょう。本授業では、実際の日本のマクロ経済指標を見ながら、日本のマクロ経済の問題点を理解し、その問題に対処する分析ツールを習得する。 具体的には、45 度線分析の習得を目標とする。15 回終了時には、日本の経済政策について多くのことがわかるようになるでしょう。なお、本授業は、経済学の応用科目である財政学、金融論などの基盤になるものなので、多くの学生に受講してもらいたい
科目における学修の到達目標	目標は 3 つある。 1) マクロ経済学の基本分析道具である 45 度線分析を使いこなすことができること。 2) 45 度線分析を用いて、日本の経済政策を理解すること。 3) 公務員試験のマクロ経済学の分野に関して問題が解けるようになること。
講義の方針・計画	この講義では、教科書「マクロ経済学の基礎 第 2 版」について学習します。 全 15 回を以下の内容で学習します。ページ数は、教科書のページ数に対応します。 第 1 回：マクロ経済学で学ぶこと： イントロダクション p. 15-p. 26 第 2 回：マクロ経済学の変数：経済成長率と失業率 p. 27-p. 32 第 3 回：マクロ経済学の変数：物価・株価・為替レート p. 33-p. 41 第 4 回：GDP：付加価値と名目・実質 p. 43-p. 49 第 5 回：GDP：GDP 統計の実際と三面等価 p. 49-p. 55 第 6 回：消費：限界消費性向と平均消費性向 p. 57-p. 62 第 7 回：消費：消費に影響する要因と貯蓄 p. 62-p. 69 第 8 回：投資：投資の限界効率と金利 p. 71-p. 75 第 9 回：投資：金利弾力性 p. 76-p. 81 第 10 回：政府支出：財政の 3 つの役割 p. 83-p. 86 第 11 回：政府支出：ビルト・イン・スタビライザーと財政赤字 p. 86-p. 92 第 12 回：総需要の経済学：均衡所得の導出 p. 93-p. 98 第 13 回：総需要の経済学：乗数 p. 98-p. 106 第 14 回：金融市場：貨幣需要と貨幣供給 p. 107-p. 115 第 15 回：金融市場：金融政策 p. 115-p. 122 学習用プリントに記した内容に特に注意して、学習を進めて下さい。また、教科書だけではなく、シラバスに記載されている参考文献も参考にしながら、学んでください。
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	

課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：マクロ経済学の基礎 第2版 著者名：家森信善 発行所：中央経済社 ISBN：9784502371318
参考書・参考 Web サイト
書 名：マクロ経済学第2版 著者名：伊藤元重 発行所：日本評論社 ISBN：9784535556218 書 名：やさしいマクロ経済学 著者名：塩路悦朗 発行所：日本経済出版社 ISBN：9784532114053 書 名：基本講義マクロ経済学 著者名：中村勝克 発行所：新世社 ISBN：9784883842230
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 林 啓瑞

専 門

経営学、経営管理

出身校等

北海道大学 大学院 経営学研究科 経営学専攻 経営学修士

現 職

なし

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
現代では多くの人々が企業に雇われている。そこから人的資源管理の様々な問題が生じてくる。人的資源管理の問題に関して本授業の目的は、人的資源管理の理論的な基礎知識と日本企業の人的資源管理の最新動向について、具体的に追求することである。	
科目における学修の到達目標	
本講義では、人的資源管理の現状、諸見解を念頭に置きながら、人的資源管理の各要素を理解し、その日本人的特徴の国際比較を通じて理解することを目指す。	
講義の方針・計画	
第 1 回： LECTURE1 人事労務管理とは何か 第 2 回： LECTURE2 日本の現代人事労務管理 第 4 回： LECTURE4 人事労務管理制度の設定と運用の基礎 第 5 回： LECTURE5 雇用管理 第 6 回： LECTURE6 教育訓練・能力開発管理 第 7 回： LECTURE7 作業条件管理：作業条件管理とは何か、労働安全・衛生管理 第 8 回： LECTURE7 作業条件管理：労働時間管理 第 9 回： LECTURE8 賃金管理 第 10 回： LECTURE9 福利厚生管理：福利厚生とは何か、福利厚生管理の内容 第 11 回： LECTURE9 福利厚生管理：企業内福利厚生の再構築 第 12 回： LECTURE10 労使関係管理：労使関係管理とは何か 第 13 回： LECTURE10 労使関係管理：労使関係管理の内容、労使関係管理の課題 第 14 回： LECTURE11 ライン管理者の人事労務管理 第 15 回： LECTURE12 従業員満足指向の人事労務管理	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：LECTURE 人事労務管理 増補改訂版 著者名：岩出 博 発行所：泉文堂 ISBN：9784793003943	
参考書・参考 Web サイト	
なし	

関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 伊藤 茂樹

専 門 工業教育・職業指導・情報と職業・建築計画・建築法規
出身校等 日本大学

現 職 北海学園大学 講師 札幌商工会議所 資格試験 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
学習用プリントと教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 教科書は必ず持参すること	
科目の概要	本講義は、「大学生のキャリア・ガイダンス論」である。 進学や就職は、人生を左右する一生の大事であり、将来の選択への現実的な対応が求められている。 その際に必要なことは、産業構造・就業構造の変化や社会の要請を的確に察知し、必要とされる知識・技能や勤労観・職業観をしっかりと身に付け、将来の基盤を築き自立して生きていくことができるようになることが大切である。 本講義では、日本社会の変化と職業の大きな変革、キャリア開発の中核としての職業指導に焦点を当て、小学校から大学までの現場におけるキャリア開発・キャリア教育の実践について検討していく。 このため、職業指導を学ぶ者や、仕事や将来について考えたい者、学校において進路指導に携わる者として必要な職業指導・進路指導・キャリア教育の基礎的理論を学び、職業をめぐる諸問題や教育の現状・課題・展望等について具体的に考察する。
科目における学修の到達目標	1 職業指導・進路指導・キャリア教育の基本的事を理解し、現場でどのように取り組んでいけばよいか考えることができる。 2 学校における職業教育の現状や課題を理解し、今後の職業教育の在り方や展望について考えることができる。 3 職業に関する基礎知識を理解し、職業と適正・職業と学問との関係・職業資格・就職の現状と就職活動・選考などについて実態を知ることができる。
講義の方針・計画	第 1 回 職業の語義と種類 産業構造の変化と職業 第 2 回 組織社会の職業の特質 第 3 回 キャリア開発と職業指導 第 4 回 職業指導の指導領域 第 5 回 職業適性とその分類 職業適性に関する検査及び留意点 第 6 回 学校から仕事の世界へのキャリア支援 1 キャリア開発と支援 小学校・中学校 第 7 回 学校から仕事の世界へのキャリア支援 2 キャリア開発と支援 高等学校 第 8 回 学校から仕事の世界へのキャリア支援 3 キャリア開発と支援 専門学校 第 9 回 学校から仕事の世界へのキャリア支援 3 キャリア開発と支援 大学 第 10 回 大学卒業後のキャリア開発と支援 第 11 回 雇用に関する権利と義務 第 12 回 ヨーロッパのキャリア教育・支援 第 13 回 アメリカのキャリア教育・支援 第 14 回 進路指導・キャリア教育関連用語のまとめ 第 15 回 到達度チェック (レポート課題のまとめ)
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 課題欄が多いので、しっかり最後まで学習してくだそして、そして、日頃から新聞やニュースなどを通して、社会の動向や教育改革の動向に注意を払い、関連事項・資料に関心を持つこと。
成績評価の方法およびその基準	

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：新時代のキャリア教育と職業指導 免許法改定に対応して 著者名：佐藤史人 他 編著 発行所：法律文化社 ISBN：9784589039538
参考書・参考 Web サイト
書 名：進路指導・キャリア教育の理論と実践（初版） 著者名：吉田辰雄・篠翰 著 発行所：日本文化科学社
関連授業科目
なし
その他
強い関心と意欲を持ち、積極的な態度で受講すること。 教科書は必ず購入すること。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 関根 洋

専 門

法学、民事法、商法・有価証券

出身校等

北海道大学 大学院 法学研究科 博士課程単位取得中退

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書第 1 章・第 2 章・第 4 章	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 六法を持参してください	
科目の概要	
民法は、わたしたちの日常生活に最も関係の深い法律であるばかりでなく、これを学ぶことによって「法律学的思考」が養われるという点で、殆ど全分野の法律学の基礎ともなっています。しかし民法典は、1000 条に余る巨大な法律である上に、多くの特別法による補充・修正を受けているので、まずこれを一通り読むだけでも容易なことではありません。また、二千年来ヨーロッパで論理的に洗練されてきた精緻な規律が、独特の理論に基づいて編纂されているために、順序を追って読んでもさっぱり判らないということになりかねません。大学の法学部では、16 ないし 20 単位を以って民法に充てるのが普通ですが、これをわずか 2 単位で概観するにはどうすればよいでしょうか。	
科目における学修の到達目標	
契約・不法行為を中心として、財産法に関する基礎的知識を習得するとともに、家族法も併せて概観すること。	
講義の方針・計画	
教科書を読む際には、必ず六法を傍らに置いて、引用されている条文（例えば「民法〇〇条によれば……」など）にも併せて目を通すようにして下さい。判らない用語を調べるために『法律学小辞典』（有斐閣）を手許に備えることが理想的ですが（憲法、商法等の法学関連科目にも間違いなく役に立ちます）、そうできなくても、「要すれば最寄りの図書館等で随時調べる」ことを心掛けてください。	
第 1 回：契約で結ぶ人間関係（教科書第 1 章 1） 第 2 回：自由で健全な意思が結ぶ契約関係（第 1 章 2） 第 3 回：買うか借りるか（第 1 章 3） 第 4 回：不動産取引と住まいの法律知識（第 1 章 4） 第 5 回：お金の取引(1) カードの落とし穴～クレジットカードによる購入契約の仕組み（第 1 章 5） 第 6 回：お金の取引(2) 保証契約と保証債務～身元保証（第 1 章 5） 第 7 回：交通事故（第 2 章 1） 第 8 回：医療事故（第 2 章 2） 第 9 回：欠陥商品による被害（第 2 章 3） 第 10 回：悪徳商法による被害（第 2 章 4） 第 11 回：愛からはじまる（第 4 章 1） 第 12 回：愛が終わるとき（第 4 章 2） 第 13 回：子育ては誰の責任（第 4 章 3） 第 14 回：高齢社会と家族（第 4 章 4） 第 15 回：死後の財産の行方（第 4 章 5）	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	

教科書
書 名：法の世界へ（第 8 版） 著者名：池田真朗ほか 発行所：有斐閣 ISBN：9784641221635 書 名：ポケット六法（令和 4 年版） 発行所：有斐閣 ISBN：9784641009226
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「法学」の履修を前提としています。
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

経営学への招待 経営学の誕生から最新経営理論ダイナミックケイパビリティまでを学ぶ

ナンバリング 2 単位

DBA215



担当教員： 坂本 英樹

専 門

マーケティング論 ペンチャービジネス論

出身校等

北海道大学大学院

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業・後期 IP メディア授業
授業範囲	経営学への招待, 経営学の発展と資本主義, 経営学の誕生 ホーソン工場実験 学際的アプローチ 近代組織論 組織形態 組織形態の進化 ティール組織 経営戦略の萌芽的研究 経営戦略論 資源ベース理論 学際的経営理論 現代の経営学 ダイナミックケイパビリティ
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲と同じ (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験はインターネット試験で実施する。
科目の概要	本講では、経営学の入門科目として経営学誕生以来の代表的な考え方から、こんにちの経営学の最新の研究内容までを広く学習していく。具体的には、テイラーと科学的管理法、ファヨールと管理過程論、メイヨーと人間関係論、心理学を基盤とした経営理論、社会学を基盤とした経営理論、近代管理論、経営組織論、経営戦略論、SCP 理論をベースとした戦略フレームワーク、資源ベース理論、組織の経済学、両利きの経営、ダイナミックケイパビリティに関して、その誕生の背景と結びつけてこれらの理論を学習していく。 こんにち、世界は驚くべきスピードで動いているため、マーケットにおいて一度経営判断を誤ってしまうと、挽回するのが困難な状況となっている。こうした環境で、いまほど経営者の役割が重要な時代はない。経営学は、経営者に組織を成長に導いてくれる意思決定のためのマイルストーンを提供してくれる。経営学は、誕生以来、環境の変化にあわせてその研究領域を拡げてきた。経営学のはじまりとされるテイラーの科学的管理法の考え方はこんにちのあらゆるビジネスの根幹として機能しており、その他の研究領域もおかれた経営環境のなかで組織の運営に活かされている。 経営学の学問体系は、これまでの経営者が自らの組織を機能的に運営するために獲得してきた知識の集積であり、わたしたちはそれらを活用することをとおして、それまでよりも円滑に組織をその目標に向かって運営していくことが可能となる。さらに、それらが活かされるのはビジネス領域のみに限られるものではなく、2人以上の人間からなる組織において人間にモチベーションを与え、人間として社会で生き抜く手法をも提供してくれる。すなわち、経営学は実生活に役立つ実学としての側面もあわせもっているといえる。 実学としての経営学とほかの学問領域の違いの1つとして、いわゆる社会人を経験してから当該学問を学ぶと理解が深まるという点があげられる。また、うまく機能している組織に身を置いているよりも、そうでない環境で働いている場合に、その中からより多くの知見に気づくことがある。すなわち、組織に改善の余地が多分にあるとき、経営学の知識はその解決策を提示してくれる。 経営学を学習することをとおして、われわれ社会で生き抜いていくための“パワー”を身につけることができる。より賢く仕事をこなしていくためにはどうすればよいのか、さらには、よりよく人生を生き抜いていくためにはどうすればよいのか。経営学はそうした“問い”への道標となる。
科目における学修の到達目標	- 経営学の基礎的理論の習得をとおして現実社会におけるビジネスの仕組みがわかるようになる。 - 経営理論を活用して組織運営を円滑に行い、効果的かつ効率的に業務を推進することができるようになる。 - 社会のニーズを具現化する価値を創造することができるようになる。
講義の方針・計画	第1講 経営学への招待 第2講 経営学の発展と資本主義 第3講 経営学の誕生 第4講 ホーソン工場実験 第5講 学際的アプローチ 第6講 近代組織論 第7講 組織形態 第8講 組織形態の進化 第9講 ティール組織 第10講 経営戦略の萌芽的研究

第 11 講 経営戦略論 第 12 講 資源ベース理論 第 13 講 国際的経営理論 第 14 講 現代の経営学 第 15 講 ダイナミックケイパビリティ
準備学習(予習・復習)
・印刷授業は教科書を 90 時間かけて学習することを目安としている。 ・印刷授業以外の授業形態において以下の準備学習を行ってください。 (予習) 聴講前に教科書の該当箇所を目を通してください。2 時間 (復習) 聴講後に教科書の該当箇所を読んで、確認してください。2 時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 ・試験結果を標準評価基準に基づき総合評価する。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
・要望により評点を開示する。 ・印刷授業は提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：エッセンシャル講義 経営学教室 著者名：坂本英樹 発行所：白桃書房 ISBN：9784561257578
参考書・参考 Web サイト
特に指定しない。
関連授業科目
「流通の仕組み」「マーケティング論」「ブランドマネジメント」「ベンチャービジネス論」「アントレプレナーシップ論」
その他
1. 関連受講科目を同時受講することをおして効果的かつ効率的な単位修得が可能である。 2. マーケティングの概念を具体的な企業事例をおして学習するスタイルになっている。 3. 概念を暗記することなく教科書を読んでその内容を理解して、自らの言葉で説明できれば単位の修得が可能で、日常生活やビジネスでの経験を生かして楽しみながら学習できる内容になっている。
担当教員の実務経験
実務経験なし

流通の仕組み 物的流通からデジタル革命がもたらしたマーケティング4.0までを学ぶ

ナンバリング 2 単位

DBA216



担当教員： 坂本 英樹

専 門

マーケティング論 ペンチャービジネス論

出身校等

北海道大学大学院

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	
流通が社会を変える、物的流通の高度化、情報社会と情報ビジネス、プラットフォームのビジネスモデル、流通チャネル、チャネル設計、取引慣行、流通革命、流通チャネルの情報化、流通政策、物的流通業者、小売業者、マーケティングパラダイムの変遷、リテール4.0、これからのリテール	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲と同じ (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験はインターネット試験で実施する。	
科目の概要	
文明の歴史は流通の支配の歴史であり、流通を支配することは世界経済を支配することであった。そしてそれは資本主義の本質と密接に関わっている。18 世紀後半になって商業資本主義によって資本を蓄積してきたヨーロッパにおいて、生産形態が機械による工場制機械工業へとシフトしていくなかで、資本主義は商業資本主義から産業資本主義の時代へと変貌を遂げていく。 商業資本主義においては流通を押さえることが経済を支配することであったが、産業資本主義においても流通はシステムを維持するいわば血液として機能していた。20 世紀まで流通は情報の非対称を利用して物理的制約を克服する手段として機能することで利潤を生みだしていた。21 世紀にはいって情報通信技術の目覚ましい発展と普及の成果はそうした物理的制約を効率的に解消することに向けられてきた。たとえば POS (販売時点情報管理) システムや SPA (製造小売業) は、サプライチェーンの全体最適を実現する仕組みとして活用されている。 情報通信技術の発展は驚くべきスピードで進展し、こんにちわたしたちが生活する社会はデジタル資本主義へとシフトしている。デジタル資本主義とはデジタル技術を活用して差異を発見、活用、創出し、利潤を獲得することで資本の永続的な蓄積を追求するシステムである。デジタルトランスフォーメーション (DX) 化の流れのなかで、流通にも大きな変革が生起している。DX に起因する主要な 2 つの現象は「民主化」と「中抜き現象」とされ、生産コストの低下と技術使用の簡易化によって広範な層の人びとがコンテンツ、情報、財やサービスにアクセスでき、それらの生成までできるようになり、製品やコンテンツは伝統的仲介を迂回して直接見込み顧客に到達可能になった。 こうした環境で、ビジネスは製品、商品、サービスに対する金銭的、物質的な価値だけではなく、商品を使用したときやサービスをうけたときに感じる心理的、感覚的な価値であるカスタマーエクスペリエンスを提供するビジネスモデルへと変貌を遂げている。企業はリアルとネットを問わず顧客が好きなきときに好きなチャネルで商品情報の取得から、購入、受けとりができるように企業と顧客のすべての接点をシームレスに結びつけて、顧客のおかれた環境でかれらが希望するかたちで製品、商品、サービス、あるいはそれらの情報を提供するようになった。 新しい社会では、リアル店舗の特性は消費者とブランドの創造的な出会いの空間として機能するようになり、そこでは魅力的な来店目的を生み出すために、顧客にブランドの世界観に陶酔できるような体験が求められるようになった。 流通の仕組みでは、流通チャネル、流通機能、流通業者、流通環境に関して、これまでに構築されてきた基礎理論を習得することとあわせて DX によってもたらされたリテール 4.0 の世界を学習していく。デジタルエコノミーが進展しても流通は社会の根幹をささえる機能であり、流通を学ぶことをとおしてわたしたちは社会の本質を学ぶことができる。	
科目における学修の到達目標	
・流通理論に関する基礎知識の習得をとおして、流通チャネル、流通機能、流通業者、流通環境、サプライチェーンマネジメント、ロジスティクス、物的流通の仕組みが理解できるようになる。 ・流通理論に関わる知識、スキル、ノウハウを実際のビジネスで活用できるようになる。	
講義の方針・計画	
第 1 講	流通が社会を変える
第 2 講	物的流通の高度化
第 3 講	情報社会と情報ビジネス
第 4 講	プラットフォームのビジネスモデル
第 5 講	流通チャネル
第 6 講	チャネル設計
第 7 講	取引慣行
第 8 講	流通革命

第9講 流通チャネルの情報化 第10講 流通政策 第11講 物的流通業者 第12講 小売業者 第13講 マーケティングパラダイムの変遷 第14講 リテール 4.0 第15講 これからのリテール
準備学習(予習・復習)
・印刷授業は教科書を90時間かけて学習することを目安としている。 ・印刷授業以外の授業形態において以下の準備学習を行ってください。 (予習) 聴講前に教科書の該当箇所を目を通してください。2時間 (復習) 聴講後に教科書の該当箇所を読んで確認してください。2時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 ・試験結果を標準評価基準に基づき総合評価する。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
・要望により評点を開示する。 ・印刷授業は提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：エッセンシャル講義 流通論教室 著者名：坂本英樹 発行所：白桃書房 ISBN：9784561652397
参考書・参考 Web サイト
特に指定しない。
関連授業科目
「流通の仕組み」「マーケティング論」「ブランドマネジメント」「ベンチャービジネス論」「アントレプレナーシップ論」
その他
1. 関連受講科目を同時受講することをおして効果的かつ効率的な単位修得が可能である。 2. マーケティングの概念を具体的な企業事例をおして学習するスタイルになっている。 3. 概念を暗記することなく教科書を読んでその内容を理解して、自らの言葉で説明できれば単位の修得が可能で、日常生活やビジネスでの経験を生かして楽しみながら学習できる内容になっている。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 高井 那美

専 門
出身校等

コンピュータグラフィックス
東京大学大学院 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業・前期 IP メディア授業
授業範囲	
・パソコンの基本操作（Windows の使い方） ・ワープロソフト「Word 2016」 ・表計算ソフト「Excel 2016」 ・Web ページの作成（HTML5+CSS）	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
ワープロソフト及び表計算ソフト （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）IM 授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
今日の情報社会では、情報を適切な形に編集し、発信する能力を身につけていかなければならない。本講義では、その手段として、まずパソコンの基本的な操作方法と、ワープロソフト Word 及び表計算ソフト Excel の使用方法を学習する。更に、マークアップ言語 HTML5 とスタイルシート言語 CSS を用いて Web ページを作成する方法を学び、インターネットを利用して情報をやり取りする際の注意点などについても知識を深めていく。	
科目における学修の到達目標	
・ Word を使用して効率的に見やすい文書・表が作成できる ・ Excel を使用して関数を用いた複雑な表計算やグラフの作成ができる ・ HTML5 と CSS を用いて基本的な Web ページの作成ができる	
講義の方針・計画	
第 1 回：Windows の基本操作、Word(1) 文書の作成を開始する、文書を作成する 第 2 回：Word(2) 文書の印刷と保存、その他の基本操作 第 3 回：Word(3) 文書の作成に関するテクニック、印刷に関するテクニック 第 4 回：Word(4) 保存に関するテクニック、表の作成に関するテクニック 第 5 回：Word(5) 画像の加工に関するテクニック、図の作成に関するテクニック 第 6 回：Excel(1) Excel の基本 第 7 回：Excel(2) 分析入門、表の作成に関するテクニック（表示形式・オートフィル・セルの操作） 第 8 回：Excel(3) 表の作成に関するテクニック（書式・ワークシートの操作・条件付き書式・テーブル） 第 9 回：Excel(4) 数式・関数に関するテクニック 第 10 回：Excel(5) グラフの作成に関するテクニック 第 11 回：Excel(6) 印刷に関するテクニック、Word と Excel の総仕上げ 第 12 回：Web ページ(1) Web ページとは、HTML5 の基本 第 13 回：Web ページ(2) テキスト、CSS の基本、ページとフォント、ボックスの概念 第 14 回：Web ページ(3) セレクタの種類、リスト、イメージ、テーブル 第 15 回：Web ページ(4) リンク、様々なレイアウト	
準備学習(予習・復習)	
（予習）Windows や Word、Excel のメニューにどのようなものがあるかを見ておく。 また、プリントに目を通し、授業を通して何ができるようになるのかを把握しておく。15 分 （復習）授業中に提示された練習問題を完成させる。更に、授業では使わなかった設定も試してみる。45 分	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
IP メディア授業では、練習問題解答後、解説を行います。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示します。	
教科書	

書 名：これでわかる Word2016（初版） ISBN：9784886476326 書 名：これでわかる Excel2016（初版） ISBN：9784886476333 著者名：（2冊とも）鈴木光勇 発行所：（2冊とも）SCC
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
受講にはマイクロソフトの「Word2016」及び「Excel2016」が必要です。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 森山 洋一

専 門

微分位相幾何学（葉層構造論，リー群の作用）

出身校等

北海道大学大学院 博士（理学）

現 職

北海道情報大学経営情報学部教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
テキスト第 1 章～第 3 章 第 1 章行列 第 2 章連立 1 次方程式 第 3 章行列式	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて。特に次の項目に関して重点的に出題する。 (1) 連立 1 次方程式の解法（掃き出し法） (2) 行列の階数と連立 1 次方程式の解の関係 (3) 逆行列の計算（掃き出し法，余因子行列の利用）とその応用 (4) 行列式の計算（特に，2 次，3 次，4 次の場合） (5) 行列式の意味（逆行列との関係，幾何学的意味） (6) クラームルの公式 ※レポート問題やテキストの間でよく練習をしておく事。 （持ち込み許可物）インターネット試験は，一切自由。会場試験は，自筆ノート（印刷物の貼付不可）のみ。	
科目の概要	
線形代数は，微分積分と並び大学教養課程の数学では最も基本的な科目であり，将来の専門科目（コンピュータグラフィックス，画像処理，オペレーションズリサーチ，etc.）や自然科学の為の予備知識として必要不可欠な科目です。この科目では，連立 1 次方程式を一般的に解く事を応用として，線形代数の基本的な概念である行列と行列式について学習します。 行列は数を長方形の形に並べたものですが，この行列によって連立 1 次方程式を表現することができます。行列に対しては“階数”や“行列式”といった量が定義できますが，これらの量を調べる事によって連立 1 次方程式の解の形を知ることができます。このことを具体的な計算によって追求していきます。	
科目における学修の到達目標	
次の目標を達成するように，ポイントを絞って学習して下さい。 1. 行列の演算（特に，積）に慣れ，数の演算とは異なる点を理解する。 2. 行列の簡約化の計算をミスなくできるようにする。そして，連立 1 次方程式の解法や逆行列を求める方法である“掃き出し法”を修得する。さらに，行列の階数と連立 1 次方程式の解との関係を理解する。 3. 2 次，3 次の行列式の計算法（サラスの方法）を必ず修得する。そして，2 次・3 次正方行列の余因子行列や逆行列を求められるようにする。さらに，クラームルの公式を利用して連立 1 次方程式を解くことができるようにする。 4. 行列式を計算すると何が分かるのかを，理解する。	
講義の方針・計画	
第 1 回：行列の定義と演算 第 2 回：正方行列と演算 第 3 回：演算の法則 第 4 回：掃き出し法と簡約な行列 第 5 回：行列の簡約化 第 6 回：連立 1 次方程式 (I) --- 解法 第 7 回：連立 1 次方程式 (II) --- 演習 第 8 回：逆行列 (I) --- 求め方 第 9 回：逆行列 (II) --- 演習 第 10 回：行列式の定義 第 11 回：行列式の性質と計算 (I) --- 基礎 第 12 回：行列式の性質と計算 (II) --- 発展 第 13 回：余因子展開 第 14 回：余因子行列と逆行列 第 15 回：クラームルの公式	

準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、関連する教科書の内容を含めて 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、高等学校の教科書等で復習することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：線形代数入門 [第 2 版] 著 者：森山洋一 発行所：ムイスリ出版 ISBN：9784896412246
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「ベクトル空間と線形写像」(この科目は「行列と連立 1 次方程式」が履修済みである事を前提としている)
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 松井 伸也

専 門

非線形解析、流体力学

出身校等

北海道大学理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	
インターネットメディア授業内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲のすべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	数学の講義を行う上で、基礎的な計算を思い直すのは重要な事である。普段何気なく行っている計算が、どのような計算であるかを考え直す為である。一つ一つの計算を、その意味を考えながら計算することが、この講義のねらいである。 なお、基礎的な計算を思い直しておく、基礎的な計算に不安が残る生徒に、計算の成り立ちを理路整然と説明することが出来るので、彼らの不安を取り除く事に活用してほしい。
科目における学修の到達目標	本講義を通じて、基本的な計算の仕組み(理由)を説明できるようになることを到達目標としたい。
講義の方針・計画	第1回：分数(1) 基礎 第2回：分数(2) 演習 第3回：式の計算 第4回：式の展開 (1) 基礎計算 第5回：式の展開 (2) 演習 第6回：因数分解 (1) 基礎計算 第7回：因数分解 (2) 演習 第8回：今までの演習 第9回：ルートの意味 第10回：ルートの計算 第11回：1次方程式と2次方程式 第12回：2次方程式と解の公式 第13回：分数式の計算 第14回：連立1次方程式 第15回：全体の演習
準備学習(予習・復習)	以下の準備学習を行う。 （予習）前回の講義で行った計算などをやり直して下さい。 （復習）各回の講義を受講後に、講義で行った計算などをやり直して下さい。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	適宜質問に答えます。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書	なし
参考書・参考 Web サイト	書 名：大学新入生のための数学入門（増補版） 著者名：石村園子著

発行所：共立出版
関連授業科目
数学関係の科目すべて.
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

コンピュータサイエンス入門 0と1があればなんでもできる

ナンバリング 2 単位

DIF204



担当教員： 畑 裕子

専 門

代数学 情報処理

出身校等

北海道教育大学釧路校 教育学部 中学数学課程

現 職

北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業・前期 IP メディア授業
授業範囲	情報基礎理論 第1章～第3章 ハードウェア 第1章～第3章 ソフトウェア 第1章
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	情報処理技術者試験（経済産業省が認定している国家試験）の試験区分である基本情報技術者試験に対応する範囲で、概ね「情報の基礎理論」、「ハードウェア」および「ソフトウェア」を包含します。
科目における学修の到達目標	コンピュータにおけるデータ表現をはじめとする情報の扱い方、ソフトウェアの役割、データ通信の基礎、計測・制御、コンピュータの各種装置、システムの構成要素、オペレーティングシステムの働きについて学習し、情報技術の背景として知るべき原理や基礎となる知識・技能を身に着けます。
講義の方針・計画	第1回：基数変換、数値の表現 第2回：負数、浮動小数点、加減乗除、演算の精度 第3回：集合と命題、論理演算、論理回路 第4回：順列と組合せ、確率、統計 第5回：行列、対数、数値解析、グラフ 第6回：情報と符号、圧縮、文字の表現、情報理論、コンピュータ言語 第7回：通信と制御の理論 第8回：コンピュータの構成要素、メモリとプロセッサの働き 第9回：プロセッサの動作原理 第10回：入出力装置 第11回：補助記憶装置 第12回：システムの形態 第13回：信頼性設計、電気と制御 第14回：オペレーティングシステム（ジョブ管理・タスク管理） 第15回：オペレーティングシステム（データ管理ほか）
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 計算問題は特に時間を取って復習してください。 印刷授業については、試験受験前に学習用プリント集の練習問題を必ず解いておいてください。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。

IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。 IP メディア授業は、授業中に課題を出す場合は、授業中に回答する。
教科書
書 名：情報基礎シリーズ1 情報基礎理論（初版） ISBN：9784886477378 書 名：情報基礎シリーズ2 ハードウェア（初版） ISBN：9784886477385 書 名：情報基礎シリーズ3 ソフトウェア（初版） ISBN：9784886477392 著者名：SCC 出版局編（3冊とも） 発行所：電子開発学園出版局（3冊とも）
参考書・参考 Web サイト
各種の情報処理技術者試験〔午前〕の対策本
関連授業科目
なし
その他
特記事項：科目のサポートサイト （ https://z3.mugendai.do-johodai.ac.jp/support/hata/ ）に講義資料があります。
担当教員の実務経験
百貨店、病院、保険会社のシステム構築にシステムエンジニアとして参画した後、1990 年より北海道情報専門学校で情報処理教育に従事してきた。1998 年からは電子開発学園メディア教育センターで衛星通信と専用ネットワークを使った遠隔教育システムを運用し、講師兼マネージャとして、専門学校と大学の授業を配信する業務を行っている。「コンピュータシステム入門」で学ぶ知識技術がどのように活用されているかを伝え、特にネットワーク技術が身近に感じられるような教育を実施する。

プログラムの仕組み アセンブラ言語によるプログラミングを通してハードウェアと親しくなる

ナンバリング 2 単位

DIF206



担当教員： 中島 潤

専 門

情報通信

出身校等

北海学園大学大学院経営学研究科 博士課程単位取得退学 博士（経営）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 自筆ノート (印刷物の貼付不可)	
科目の概要	
本科目の目的は、コンピュータのハードウェアがプログラムを実行する仕組みを理解することである。今日、プログラムは、さまざまな高水準のプログラミング言語で記述されているが、ハードウェアが解釈して実行できるのは、機械語で記述されたプログラムだけである。したがって、機械語のプログラムとは、どのようなものなのか、どのようなメカニズムで実行されるのかを理解する必要がある。機械語は、0 と 1 の並びでしかないので、人間が直観的に理解するのは難しい。そこで、機械語と 1 対 1 に対応し、機械語よりも理解しやすいアセンブラ言語を通じて、プログラムの仕組みを学習する。	
科目における学修の到達目標	
プログラムが動作する仕組みを理解することで、簡単な処理を CASLII で記述できるようになるので、本科目では、教科書にしたがって CASLII の学習を進めながら、(教科書に掲載されているレベルの) 簡単な処理を CASLII で記述できるようになることを目標とする。ただし、ある程度の規模の実用性のある複雑な処理を CASLII で記述できるようになること、すなわち、実践的なプログラミングの能力の向上は目標としない。	
講義の方針・計画	
教育用のアセンブラ言語 CASLII によるプログラミングを通して、プログラムの仕組みを学習するので、学習にあたっては、CASLII のシミュレータソフトを使って、実際にプログラミング演習を行うことが不可欠である。 第 1 回：アセンブラ言語 CASLII と COMETII の概要 第 2 回：COMETII の仕組み 第 3 回：プログラムの開始と終了 (START, END)，データの定義と領域の確保 (DC, DS) 第 4 回：メモリと汎用レジスタ間の移動 (LD, ST) 第 5 回：汎用レジスタ間のデータ移動 (LD)，汎用レジスタへの初期値設定，指標レジスタの変更 (LAD) 第 6 回：加減算に使う命令 (ADDA, SUBA, ADDL, SUBL) 第 7 回：ビット処理 (AND, OR, XOR) 第 8 回：比較と分岐 (CPX, JXX)，シフト演算 (SXY) 第 9 回：データの入出力 (IN, OUT) 第 10 回：サブルーチンを使う (CALL, RET, PUSH, POP) 第 11 回：アドレスによるパラメタの受け渡し，サブルーチン側で使うマクロ命令 (RPUSH, RPOP)，その他の命令 (SVC, NOP) 第 12 回：CASLII によるプログラミング (四則演算，最大公約数を求める) 第 13 回：CASLII によるプログラミング (表の中の最大値と最小値を求める，表の中の数値を並べ替える) 第 14 回：CASLII によるプログラミング (表探索，うるう年の判定) 第 15 回：CASLII によるプログラミング (入力文字の操作，ヒストグラムの出力，再帰的サブルーチン)	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：図解 CASLII によるプログラムの作り方（第2版） 著者名：澤田 晃 発行所：共立出版 ISBN：9784320120310
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「情報リテラシー」、「コンピュータサイエンス入門」、「コンピュータアーキテクチャ」、「コンピュータの構成」、「コンピュータの利用」 特に、「情報リテラシー」と「コンピュータアーキテクチャ」を、既に修得していることを前提条件とする（本条件を満たさなくても履修登録は可能であるが、修得は困難であると予想される）。
その他
アセンブラ言語は、C 言語や Java 言語など、高水準言語でのプログラミングの経験を積んだ技術者にとっても、難解な言語です。コンピュータの歴史から見ても、あまりに難解でどうしようもないので、高水準言語が開発されたのです。このことをよく認識しておいてください。本科目の内容を理解するためには、プログラミングの実習が極めて有効です。従って、CASLII のシミュレータソフトを使って、プログラムを作成し、実行してみてください。アセンブラ言語によるプログラミングには、将棋や碁などのゲームに通じる面白さがあります。これらのゲームは、予めルールや定石をマスターしていないと楽しめませんが、それと同じように、アセンブラ言語も、基本的な規則や使い方を理解していないと、そのパズル的な面白さを堪能することができません。日頃から物事をきちんと論理的に考える習慣がついていないと、アセンブラ言語の学習は、かなり辛いものになると予想されます。
担当教員の実務経験
実務経験なし

オペレーティングシステム基礎論 コンピュータの影分身

ナンバリング 2 単位

DIF209



担当教員： 高井 昌彰

専 門

計算機アーキテクチャ、情報ネットワーク、コンピュータグラフィックス

出身校等

東北大学 大学院 工学研究科 博士課程（工学博士）

現 職

北海道大学 情報基盤センター 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書の第 1 章から第 3 章まで
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は一切自由。IP メディア授業は一切不可。 (試験に関する注意事項) 印刷授業と IM 授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	コンピュータを使いこなすためには、基本ソフトウェア（オペレーティングシステム）がどのような構造を持ち、またどのような原理で動作しているのかを十分に理解することが重要である。基本ソフトウェアの目的の一つは、コンピュータの構成資源を仮想化し、これを効率よく管理することである。本講義では CPU 資源の仮想化を取り上げ、CPU スケジューリングとプロセスならびにプロセス間の相互交渉を中心に、基本ソフトウェアの仕組みを講述する。
科目における学修の到達目標	コンピュータの構成資源の仮想化の概念とオペレーティングシステムの基本的な役割について理解する。代表的な CPU スケジューリングアルゴリズムの動作原理と特徴を理解する。プロセスの状態遷移の振る舞いを理解し、ロック変数やセマフォなどの同期基本命令を用いたプロセス間の同期の実現手法について理解する。
講義の方針・計画	第 1 回：オペレーティングシステムとは (1) OS の目的と構成 第 2 回：オペレーティングシステムとは (2) 仮想的コンピュータ 第 3 回：CPU スケジューリング (1) 割り込み機構とシステムコール 第 4 回：CPU スケジューリング (2) プロセスの構造と状態遷移 第 5 回：CPU スケジューリング (3) CPU スケジューリングの目標 第 6 回：CPU スケジューリング (4) 様々なスケジューリングアルゴリズム 第 7 回：並行プロセス (1) プロセスの相互交渉の 3 形態 第 8 回：並行プロセス (2) ロック変数とビジーウェイトによるプロセス間の同期 第 9 回：並行プロセス (3) セマフォによるプロセス間の同期 第 10 回：並行プロセス (4) シーケンサとイベントカウントによるプロセス間の同期 第 11 回：並行プロセス (5) 古典的同期問題の例「哲学者の食事問題」 第 12 回：並行プロセス (6) プロセス間通信とメッセージ受け渡し 第 13 回：並行プロセス (7) ソフトウェアによる相互排除の実現 第 14 回：並行プロセス (8) 古典的同期問題の例「眠り床屋問題」 第 15 回：総まとめ CPU スケジューリングアルゴリズムの比較
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 学習用プリントを十分に活用し、各テーマの重要ポイントをあらかじめ把握しておくこと。また、授業後には必ず練習問題に取り組み、理解を深めること。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。

IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
書 名：岩波講座 ソフトウェア科学第 6 巻 オペレーティングシステム （初版） 著者名：前川 守 発行所：岩波書店 ISBN：9784000103466
参考書・参考 Web サイト
書 名：情報系教科書シリーズ第 10 巻 オペレーティングシステム 著者名：谷口秀夫 発行所：昭晃堂 書 名：コンピュータサイエンス大学講座第 23 巻 オペレーティングシステム 著者名：村岡洋一 発行所：近代科学社 書 名：ライブラリ新情報工学の基礎第 5 巻 オペレーティングシステムの基礎 著者名：大久保英嗣 発行所：サイエンス社
関連授業科目
「オペレーティングシステム」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

コミュニケーション概論 意思疎通のメカニズム

ナンバリング 2 単位

DIF210



担当教員： 恵藤 健二

専 門

なし

出身校等

法政大学 法学部

現 職

(学) 電子開発学園九州 非常勤顧問

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書の序章から 8 章及び 12 章
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	インターネットの普及で、コミュニケーションの形態も変化してきている。人と人との対面で言葉をかわす従来のコミュニケーションは今後、時代の趨勢に押し流されて存在価値が薄れていくのであろうか。 視覚や聴覚によるコミュニケーション (のろし、太鼓) は紀元前のギリシャや中国などで立派にその機能を果たしていた。それが、今では通信技術を駆使して世界中の人々がインターネットでコミュニケーションが行われる時代となったのである。 この便利で巨大なネットワーク網に包まれて人類はこれからどのようにして意思の疎通を図っていくのであろうか。携帯電話、電子メール、掲示板、チャット、ブログ、SNS などコミュニケーションツールはいろいろ揃ってきた。これらといかに向き合っていくべきかという点も大切なことではあるが、それよりも本科目を通して自己発見、アイデンティティ確立の機会を提供したいと考えている。
科目における学修の到達目標	・コミュニケーションの本質を心理学や言語学の観点から把握することができる。 ・コミュニケーションを成立させる要素を理解し、説明できる。 ・自己開示がコミュニケーションの始まりであることを理解することができる。 ・自己呈示を磨いて自己表現することを身につける。 ・交渉力の技法について理解することができる。 ・非言語コミュニケーションの重要性を理解し、説明できる。 ・言語とコミュニケーションの関連を把握することができる。
講義の方針・計画	第 1 回：コミュニケーションの基礎 第 2 回：自己開示 第 3 回：自己呈示 第 4 回：要請と承諾 第 5 回：非言語コミュニケーション 第 6 回：言語と思考 第 7 回：言語と社会 第 8 回：言語と教育 第 9 回：言語と文化 第 10 回：職場の活性化とコミュニケーション 第 11 回：職場における人材育成とコミュニケーション 第 12 回：企業経営のコンセプトの変化とコミュニケーション 第 13 回：国際ビジネスの場におけるコミュニケーション 第 14 回：動物のコミュニケーション 第 15 回：インターネットコミュニケーション
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。

(予習) 受講内容について、事前にテキストに目を通し把握すること。 (復習) 受講後、疑問な点があれば「調べ学習」をしっかりと行って理解すること。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
書 名：コミュニケーション学入門 ―心理・言語・ビジネス（初版） 著者名：植村勝彦・松本青也・藤井正志 発行所：ナカニシヤ出版 ISBN：9784888485364
参考書・参考 Web サイト
書 名：コミュニケーション学への招待 著者名：橋元良明 発行所：大修館書店 書 名：コミュニケーション・入門（改訂版） 著者名：船津衛 発行所：有斐閣アルマ 書 名：影響力の武器（第3版） 著者名：チャルディーニ 発行所：誠信書房 書 名：新版日米文化の特質 著者名：松本青也 発行所：研究社
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
1979年から4年間、ソフトウェア開発会社に勤務してSEとして顧客のニーズに即したシステム開発を提案してきた。その実務経験をもとに、顧客対応におけるコミュニケーションの重要性、意思疎通の大切さを学生に伝えている。

三角関数・指数関数・対数関数 知ってほしい関数達

ナンバリング 2 単位

DIF211



担当教員： 松井 伸也

専 門

非線形解析、流体力学

出身校等

北海道大学理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	教科書の第 2 章から第 10 章を講義範囲とします。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) レポート問題が試験範囲のすべてではありません。
科目の概要	講義名である三角関数・指数関数・対数関数は数学ばかりではなく、様々な分野で当たり前のように顔を出す基本的な関数である。これらの関数の知識がないと解析学の各科目、確率論・統計学など科目、幾何学の複素数などでは、講義を進めていくうえで困難を伴う。当然知っておかなければならない知識であるので、今一度復習し、これらの関数への知識を見直すことがこの講義の目的である。
科目における学修の到達目標	自分で三角関数・指数関数・対数関数を定義でき、それによって様々な計算が出来ることとしたい。
講義の方針・計画	第 1 回：弧度法 第 2 回：三角比 第 3 回：三角関数 第 4 回：三角関数のグラフ 第 5 回：三角関数の公式 第 6 回：加法定理とその証明 第 7 回：三角関数の公式の応用 第 8 回：指数の拡張 第 9 回：指数定理とその証明 第 10 回：指数の計算 第 11 回：指数関数の大小関係 第 12 回：対数の定義 第 13 回：対数定理とその証明 第 14 回：対数関数の大小関係 第 15 回：対数の応用
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 面接授業において、以下の準備学習を行う。 (予習) 教科書の該当箇所に目を通してください。 (復習) 受講後に、講義で行った計算などをやり直して下さい。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	適宜質問に答えます。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：三角関数・指数関数・対数関数 知っておいてほしい関数達 (初版)

著者名：松井伸也 発行所：ムイスリ出版 ISBN：9784896411379
参考書・参考 Web サイト
宮沢忠著「高校の数学+アルファ」共立出版
関連授業科目
「基礎数学」，「一変数の微分法」，「一変数の積分法」など
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 渡部 重十

専 門

宇宙惑星科学、宇宙工学、宇宙情報学

出身校等

東北大学大学院理学研究科

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	1 世紀ほどの期間に、電気工学を基に通信工学・電子工学・情報工学への変化・発展があり、この間に、真空管からトランジスタへの移行や電子計算機・コンピュータネットワーク・インターネット等の発明・開発があった。従来の電子工学概論は電気磁気学・回路理論等の基礎を理解するものであったが、本講義では IT 機器による計測・制御に必要なコンピュータ関連の内容を加えることにより、電気磁気学から電子計測・制御やコンピュータまでの広い範囲を理解する。
科目における学修の到達目標	電気磁気学，電子機器，電子計測・制御，コンピュータアーキテクチャ・ソフトウェアの基礎を理解することを目指す。
講義の方針・計画	本講義では、電磁気現象，電気物性と電子材料，電気回路，電気計測，電子回路素子と部品，電子回路とその応用，コンピュータアーキテクチャ，コンピュータソフトウェアについて学習する。 第 1 回：静電気と静磁気 第 2 回：定常電流と磁場 第 3 回：電磁誘導とインダクタンス 第 4 回：電子材料 第 5 回：直流回路と交流回路 第 6 回：電気計測 第 7 回：真空管・ダイオード・トランジスタ 第 8 回：抵抗器・コンデンサ・コイル 第 9 回：集積回路 第 10 回：電源回路と増幅回路 第 11 回：発振回路 第 12 回：周波数変換回路と変調復調回路 第 13 回：パルス回路 第 14 回：コンピュータアーキテクチャ 第 15 回：コンピュータソフトウェア
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：情報系のための電子工学概論（初版） 著者名：三枝武男、渡部重十	

発行所：森北出版 ISBN：9784627790605
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
人工衛星や惑星探査機を共同で開発した経験を基に，そこで必要な電気磁気現象や電子回路について講義する。

ネットワークシステム概論 人間社会のいろいろなネットワーク

ナンバリング 2 単位

DIF213



担当教員： 柳 信一

専 門

情報科学

出身校等

北海道大学大学院 工学研究科

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・後期 IP メディア授業
授業範囲	・ネットワークの概要とネットワークを扱うための基礎理論 ・最短ルート問題 ・最大流問題、最小費用流問題 ・トラフィック理論 ・交通路ネットワーク ・物流ネットワーク ・情報通信ネットワーク
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	学習用プリントの内容すべて (持ち込み許可物) 一切不可
科目の概要	本来、ネットワークという言葉の意味は広く、様々なネットワークが人間社会には存在する。それらのネットワークは社会システムの基盤をなす重要なシステムである。例えば、交通路のネットワーク、物流のネットワーク、企業のネットワークなどがそうである。 まず、ネットワークの共通的な構造や機能、特徴などを学習する。次に、ネットワークにおける最短路問題、最大流問題、最小費用流問題の解法アルゴリズムを学び、それを用いて例題を解き、理解を深める。さらに、ネットワークにおける物や情報の流れ（トラフィック）に関して、確率的な考え方を導入することで定量化できることを学習する。最終的に、具体的なネットワークの例として交通路ネットワークや物流ネットワークをとり上げ、その構造や機能などを説明すると共に、現代社会システムの基盤をなす情報通信ネットワークの種類や構成、機能などについて述べる。
科目における学修の到達目標	本講義では、ネットワークというものを広く考えて、その機能や特徴を理解することを目標とする。
講義の方針・計画	第 1 回：グラフ理論—最短路 第 2 回：グラフ理論—ラベリング法 第 3 回：グラフ理論—最大流 第 4 回：グラフ理論—最大流の解法アルゴリズム 第 5 回：グラフ理論—最小費用流 第 6 回：トラフィック理論—確率分布と確率密度分布 第 7 回：トラフィック理論—呼量・呼損率 第 8 回：交通路ネットワーク—交通路の発展度 第 9 回：交通路ネットワーク—都市の地位の評価法 第 10 回：物流ネットワーク—物流システムのネットワーク構造 第 11 回：物流ネットワーク—最適配送ネットワーク 第 12 回：基幹回線 第 13 回：公衆通信ネットワーク 第 14 回：ISDN 第 15 回：企業情報通信ネットワーク
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、学習用プリントの内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 後期 IP メディア授業において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、学習用プリントの該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、学習用プリントの該当箇所を読んで、確認してください。

成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
学習用プリントに沿って進めるので教科書は使用しない。
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 向原 強

専 門

経営学, GIS, 経営情報システム

出身校等

北海道大学 大学院経済学研究科

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 試験は、教科書「経営情報システム (第4版)」の内容から出題します。	
科目の概要	情報技術 (IT) が企業経営に活用されるようになったのは昨今のことではない。しかし、IT がハードウェア、ソフトウェアの両面で劇的な進歩を遂げたことによって、その役割や期待は大きく変容してきた。特に企業経営で利用される情報システム (Management Information Systems、広義の MIS) は単にビジネス情報を活用するためのインフラではなく、企業のコアコンピタンスを形成する上で重要な要素となっている。本講義では、このような MIS の重要性を踏まえた上で、まず、(1) 情報処理に関する基礎概念を学習する。ここでは、ハードウェア、ソフトウェア、システム開発技法、およびプログラミングなど技術者サイドに必要な知識の習得に加え、利用者側に必要なエンドユーザコンピューティング (EUC) ツール、特に、表計算ソフトウェアやワープロソフトウェアなどマルチメディアを利用した文書デザインツールの活用方法について学習する。次に、(2) 経営学的な観点から MIS の理論的フレームワークを学習する。ここで対象となる MIS には、基幹系情報システムだけではなく、EUC など情報系の情報システムも含まれる。このように多面的な観点から学習することによって、MIS がビジネス情報を活用するための基礎的基盤となっており、経営戦略を実現するために不可欠なものであることが理解できる。
科目における学修の到達目標	情報処理に関する基礎概念を修得した上で、経営学的な観点から経営情報システムの変遷や、理論的フレームワークを理解する。
講義の方針・計画	第1回：情報化社会における企業経営 第2回：企業活動と情報システム 第3回：情報社会を支える情報技術の基盤 第4回：新たな情報処理技術とその応用 第5回：ナレッジマネジメント 第6回：SCMにおける情報技術と組織能力 第7回：IT 投資の効果とその測定 第8回：ビジネスプロセス 第9回：インターネットビジネスの戦略とビジネスモデル 第10回：消費者向けネットビジネスとインターネット・マーケティング 第11回：経営情報システムの諸概念 第12回：意思決定を支援する応用ソフトウェア 第13回：オフィス情報システムと EUC 第14回：乱数とシミュレーション 第15回：情報システムの運営と管理
準備学習 (予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題 (試験やレポート等) に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：経営情報システム 第4版 著者名：宮川公男、上田 泰 発行所：中央経済社 ISBN：9784502091704
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 西平 順

専 門

内科学、医療情報学、分子医科学

出身校等

北海道大学 医学部 医学博士（北海道大学）

現 職

北海道情報大学 医療情報学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	インターネットメディア授業内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	過食や運動不足による糖尿病や肥満などの生活習慣病、また高齢化による認知症の増加など、国民の健康と医療に対する関心は極めて高い。健康増進法の施行により、健康寿命の延伸が急務とされており、内臓肥満を基盤に発症するメタボリックシンドロームへの対策など予防医学に国全体として取り組んでいる。その間、75 歳以上の高齢者を対象にし、後期高齢者医療制度が導入実施されるなど、医療の構造改革が推進され、医療の質を損なうことなく、医療費の増大を抑制する手段として IT (情報技術) を活用することなど医療情報へ注目が集まっている。
科目における学修の到達目標	本講義では、その改革の担い手である医療情報学の見地から、医学医療の基礎的な分野である医療制度論、解剖生理学から病気と治療についての臨床医学について学ぶことを目標とする。
講義の方針・計画	医学医療で取り扱う領域は、保健、医療、介護福祉まで幅広いことから体系的に学習することが求められる。本講座では、医療制度、臨床検査、社会医学など医学・医療の基礎と人体の解剖、脳、心臓など臓器ごとの疾患について学ぶ。 第 1 回：医療管理 (1) 第 2 回：医療管理 (2) 第 3 回：人体の構造 (1) 第 4 回：人体の構造 (2) 疾病の原因と分類 第 5 回：脳・神経系、循環器系機能と疾患 第 6 回：呼吸器系、消化器系機能と疾患 第 7 回：代謝・内分泌の機能と疾患、筋骨格系 第 8 回：皮膚、耳鼻咽喉系、眼および付属器、泌尿器系 第 9 回：生殖器系、乳房、新生児疾患・奇形、小児科、精神、口腔、救急災害医療 第 10 回：臨床看護、先進医療 第 11 回：臨床検査 (1) 第 12 回：臨床検査 (2) 第 13 回：医療画像診断 第 14 回：医薬品 第 15 回：診療プロセス、介護プロセス、診療ガイドライン
準備学習(予習・復習)	以下の準備学習を行う。 (予習) インターネットメディア授業の各回のタイトルから、用語を調べる。 (復習) 授業後に、用語等のポイントについてまとめる。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	E ラーニングによる授業ですので、繰り返し学習し、知識の定着に努めて下さい IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書	

なし
参考書・参考 Web サイト
書 名：新版 医療情報 医学・医療編（第2版） 著者名：日本医療情報学会医療情報技師育成部会 発行所：篠原出版新社 書 名：医療情報サブノート（第3版） 著者名：日本医療情報学会医療情報技師育成部会 発行所：篠原出版新社
関連授業科目
医療制度と医療情報システム
その他
なし
担当教員の実務経験
江別市立病院での医師としての実務経験も盛り込み、医療実践の内容を講義に反映させている。



担当教員： 笹山 智司

専 門

非線形偏微分方程式

出身校等

北海道大学 大学院 理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の p.1 から p.72 まで 学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて（微分積分に関する問題は出さない） （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）計算過程を記すこと。必要に応じて図や説明文も書くこと。	
科目の概要	
複素数は、代数、幾何、解析のすべての数学の分野の基礎となる重要な数である。複素数は、二次方程式の解を記述するためとして馴染み深い、幾何学と密接な関係にあり、幾何の問題を解くときに強力な道具となり得るばかりでなく、その体系はまことにエレガントで美しい世界である。複素数と幾何学との結びつきをとらえるためには、複素数の乗法をガウス平面上の極座標表現でしっかり理解する必要がある。従って、三角関数の予備知識が要求される。初等的な複素数の取扱から始まって、初等幾何をガウス平面で考察し、複素数の n 乗根を検討し幾何学的問題への応用を試みる。最後に、ある領域を他の標準的な領域（円板、半平面）へ等角写像する一次分数変換について学ぶ。	
科目における学修の到達目標	
この講義は、複素数の幾何学への応用を理解することを目標とする。	
講義の方針・計画	
第 1 回：ベクトル空間・複素数 第 2 回：複素数の計算 第 3 回：複素数の 2 次方程式 第 4 回：ガウス平面 第 5 回：複素数を表示するベクトル 第 6 回：複素数と初等幾何（1）平行条件・垂直条件・線分の分割 第 7 回：複素数と初等幾何（2）相似条件・非調和比 第 8 回：オイラーの公式・ド・モアブルの定理 第 9 回：複素数の n 乗根 第 10 回：1 の原始 n 乗根 第 11 回：簡単な 1 次分数変換・数球面 第 12 回：一般の一次写像（1）円が円に対応・非調和比の不変性 第 13 回：一般の一次写像（2）等角写像性・鏡象の原理 第 14 回：特殊な 1 次写像（1）一次分数変換の見つけ方・不動点 第 15 回：特殊な 1 次写像（2）単位円を単位円に写像・実軸を単位円に写像他	
準備学習（予習・復習）	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	
適宜質問に答えます。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：複素数とその関数：数学ワンポイント双書 33（初版） 著者名：酒井孝一	

発行所：共立出版 ISBN：9784320012530
参考書・参考 Web サイト
書 名：複素数と複素数平面（POD 版） 著者名：一松 信 発行所：森北出版 書 名：複素数の幾何学 著者名：片山孝次 発行所：岩波オンデマンドブックス ISBN：9784007309588
関連授業科目
「三角関数・指数関数・対数関数」「一変数の微分法」「一変数の積分法」 三角関数と指数関数の知識は必須である。さらに対数関数と微分積分の知識があれば、より広い視野のもとで速やかに学習を進めることができる。
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

一変数の微分法 変化を探る

ナンバリング 2 単位

DIF217



担当教員： 松井 伸也

専 門

非線形解析、流体力学

出身校等

北海道大学理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	
教科書すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 解答には、必要な計算を書きなさい。特に指示がないかぎり、答だけの解答には点数を付けません。 レポート問題が、試験範囲のすべてではありません。	
科目の概要	Newton や Leibniz らにより微分積分法の開発以来、微積分法は様々な分野で利用されており、その手法は現代でも色あせることはない。この講義では微分法の手法とその応用を学習する。一変数の微分法は、一つの量によって決まる量（一変数の関数）の変化の様子を調べる（計算する）手法である。微分がどのように量の変化と関連付けられ、様々な関数が高次導関数を用いて表されるか（テーラーの定理）などを学ぶ。なお具体的な関数の微分（導関数）の計算は必須で、複雑な関数の微分などもあるので、微分の計算は練習を繰り返さなければならない。インターネットメディア授業では、最大 50 点までの平常点が付く。しかし試験の結果が 10 点未満の場合、成績は不可とする。
科目における学修の到達目標	
テーラーの定理を含む微分の計算を定理の内容を理解した上で、実際に計算出来ることとする。	
講義の方針・計画	
第 1 回：基礎的な不等式 第 2 回：極限と実数の連続性について 第 3 回：関数の極限 第 4 回：微分の定義と計算 第 5 回：微分の計算 第 6 回：合成関数の微分 第 7 回：演習の時間 第 8 回：平均値の定理と関数の増減 第 9 回：コーシーの平均値の定理とロピタルの定理 第 10 回：高次導関数 第 11 回：2 階微分の符号とグラフの凸性 第 12 回：様々なグラフ 第 13 回：Taylor（テーラー）の定理 第 14 回：無限級数展開 第 15 回：漸近展開	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、参考書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 受講後に、講義で行った計算などをやり直して下さい。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

適宜質問に答えます。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
「学習用プリント」を教科書として使用します。
参考書・参考 Web サイト
書 名：入門微分積分 著者名：三宅敏恒 発行所：培風館 書 名：三角関数・指数関数・対数関数 知っておいてほしい関数達（第2版） 著者名：松井伸也 発行所：ムイスリ出版
関連授業科目
「基礎数学」、「三角関数・指数関数・対数関数」、「一変数の積分」、「応用数学」、「多変数関数の解析」、「複素数」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

一変数の積分法 量の計算

ナンバリング 2 単位

DIF218



担当教員： 松井 伸也

専 門

非線形解析、流体力学

出身校等

北海道大学理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 解答には、必要な計算を書きなさい。特に指示がないかぎり、答だけの解答には点数を付けません。 レポート問題が、試験範囲のすべてではありません。	
科目の概要	Newton や Leibniz らにより微分積分法の開発以来、微積分法は様々な分野で利用されており、その手法は現代でも色あせることはない。この講義では積分法の手法とその応用を学習する。積分（定積分）は、一変数の関数のグラフで囲まれる領域の面積として導入される。しかし、この積分は面積ばかりではなく広い分野で応用を持つ。この講義では積分の計算が被積分関数の原始関数の差で表現できることを学び、実際の計算方法を学ぶことを目的とする。その応用の一つとして、曲線の長さの計算方法も学ぶ。なお、積分の計算には微分の計算を必要とすることが多いので、微分法を習得してから積分を学ぶ必要がある。
科目における学修の到達目標	積分（広義積分）の定義を説明でき、さらに様々な手法で実際の積分を計算できることとしたい。
講義の方針・計画	第1回：和と和の記号 第2回：微分の計算 第3回：部分分数分解 第4回：積分の定義 第5回：積分の定理 第6回：原始関数 第7回：積分変数の変換 第8回：積分変数の変換 第9回：部分積分 第10回：部分積分と漸化式を使った積分計算の例 第11回：部分分数分解を利用した積分計算の例 第12回：根号、三角関数を含んだ分数式の積分計算の例 第13回：広義積分 第14回：広義積分の例 第15回：曲線の長さ
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、参考書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	適宜質問に答えます。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	「学習用プリント」を教科書として使用します。

参考書・参考 Web サイト
書 名：入門微分積分 著者名：三宅敏恒 発行所：培風館 書 名：三角関数・指数関数・対数関数 知っておいてほしい関数達（第2版） 著者名：松井伸也 発行所：ムイスリ出版
関連授業科目
「基礎数学」、「三角関数・指数関数・対数関数」、「一変数の積分」、「応用数学」、「多変数関数の解析」、「複素数」、「確率論」、「統計概論」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 内山 俊郎

専 門
出身校等

情報システムの設計、データ解析（機械学習、データマイニング、推薦）
東京工業大学 博士（工学）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業
授業範囲	
教科書の 1 章から 5 章まで	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の 1 章から 5 章まで (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験と面接授業は、一切不可。	
科目の概要	
データ解析は、「統計モデル（確率モデル）を用いてデータの背後にある特徴や関係性を明らかにすること」、といえます。観測データをモデルにあてはめる時、最適なあてはめを探索するためにコンピュータを活用します。本講義では、目に見えるサイズのデータの解析例を通して、解析の具体的なイメージを持たせつつ、抽象化されたモデル表現との対応を説明し、プログラムにより実際に解析するプロセスまでを理解させます。	
科目における学修の到達目標	
この講義は、データ解析の基礎を理解することを目指す	
講義の方針・計画	
方針：教科書の 2 章「データ解析のための基本操作」に目を通してから 3 章以降に進むことをお勧めしますが、3 章「クラスタリング」と 5 章「確率論と確率モデル」の理解を優先してください。これらの章では、データ解析に関わる有名かつ重要なアルゴリズムを示し、解説します。サポートページがありますので、是非参考にしてください (https://www01.do-johodai.ac.jp/IntroDataAnalysis/)。学習用プリント集にも URL を示しましたが、ソースコードやデータを、ダウンロードできます。うまく実行できないとき、まずは動かしてみたいときにご活用ください。	
第 1 回：さまざまなデータ解析（本講義の位置づけの紹介）	
第 2 回：データ解析のための基本操作（演習環境 Linux のファイル構造と基本操作、エディタ）	
第 3 回：データ解析のための基本操作（データの読み込み、読みだしのプログラミング例）	
第 4 回：データ解析のための基本操作（データの可視化、グラフ作成の演習）	
第 5 回：データ解析のための基本操作（検定についての考え方の理解）	
第 6 回：クラスタリング（平方和最小基準クラスタリング、手動や乱数によるクラスタリング演習）	
第 7 回：クラスタリング（目的関数「平方和」の計算、k-means 法によるクラスタリング）	
第 8 回：クラスタリング（ベクトル量子化との対比）	
第 9 回：クラスタリング（競合学習によるクラスタリング）	
第 10 回：識別関数（パーセプトロンによる分類器の学習）	
第 11 回：識別関数（さまざまな識別関数について）	
第 12 回：確率論と確率モデル（確率論。事象と確率、条件付き確率とベイズの定理）	
第 13 回：確率論と確率モデル（確率モデル。ナイーブベイズ分類器）	
第 14 回：確率論と確率モデル（観測された現象とモデルの関係）	
第 15 回：確率論と確率モデル（平方和最小基準クラスタリングと確率モデル）	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
予習について（1 回 2 時間） 印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めます。 各回の学習項目に関連する教科書の内容全体を事前に予習してください。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
復習について（2 時間） レポート課題や教科書の問題について、自力で何も見ずに解けるか挑戦すること。 特に、間違えたり、正解を見ながら解いた場合は、今一度該当箇所を理解し、	

その後で、自力で解くこと。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
提出されたレポートについて、正解あるいは不正解に応じてコメントを付与することで、フィードバックを行う。
教科書
書 名：わかりやすいデータ解析入門—C++による演習— (第2版) 著者名：内山俊郎 発行所：ムイスリ出版 ISBN：9784896412840
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
受講にあたっては、 Σ 記号などの数学知識、for 文と配列などのプログラム知識、確率のこと、などを知っていると、助けになると思います。
担当教員の実務経験
2006 年から 2012 年度まで企業の研究所に所属し、文書データ解析、レコメンドの研究を行うとともに、これら研究の成果を関連事業会社において利用可能なものとする実用化（プロダクト化）を行い、事業会社への技術支援を行った。これら実務において、実用化プロジェクトに関わり、これらの技術を現場において適用する過程を見てきた。これら実務経験を生かす形で、講義の中で示す技術の実応用例などを学生に伝え、技術の先にある現場の様子が想像できるような教育を実施する。



担当教員： 棚橋 二朗

専 門

組込みシステム工学 情報倫理

出身校等

北海道情報大学大学院 経営情報学研究科（経営情報学専攻）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 システム情報学科 准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書（改訂新版の場合、第 12 章を除く）、学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべてと情報や倫理に関する一般的な常識 （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	身近なパソコンやインターネットを主とした IT（情報技術）の進展によって、我々は今までに経験をしたことのない新しい社会の中で生活をするようになってきました。 その結果、多くの人々が社会を形成する手段の一つとして、コンピュータやパソコン、スマホ、インターネットなどの IT を利活用した情報を生活に役立てる情報社会が生まれました。 このような社会では他人と対立することなく、秩序ある生活を送るために情報やネットという今や我々の生活になくてはならないものとのように付き合っていくかを考えなければなりません。そのために、最低限知らなければならないことや守らなければならないことを自ら考えることが必要です。その手助けをするのがこの情報倫理という科目です。
科目における学修の到達目標	ネットの世界はある意味、バーチャルの世界といわれますが、守らなければならないルールは基本的にリアルな社会と同じです。ただ、あくまでネットの世界はバーチャルの世界であることを認識することが重要で、それがリアルな世界との違いを表しています。そのことを十分理解し、ネット特有の対処の仕方を正しい知識と倫理感で判断できるようになるのがこの講義の目標です。 難しい理論とか公式などはありません。人々がお互い快適な生活を送るための心構えを十分身につけてください。
講義の方針・計画	使用する教科書はタイトルにもあるように、メディア・リテラシーなどについても触れ、幅広い内容で大学生向きに書かれていて読みやすいと思います。各章の最初にその章の目的が書かれています。これと学習プリントを踏まえ、重要と思われるところを中心にノートを作成していくとともに、わからない箇所などはネットなどで調べ積極的に学修（学び修めることが重要で）を進めてください。 以下に教科書の内容に沿った、15 コマの講義計画の一例を示しますので、これを参考に学修を進めてください。 第 1 回： 第 1 章 情報倫理とは 第 2 回： 第 2 章 情報社会とインターネット、進化と変遷 第 3 回： 第 3 章 ネット時代のコミュニケーション 第 4 回： 第 4 章 メディアの変遷 第 5 回： 第 5 章 メディア・リテラシー 第 6 回： 第 6 章 情報技術とセキュリティ 第 7 回： 第 7 章 インターネットと犯罪 第 8 回： 第 8 章 個人情報とプライバシー 第 9 回： 第 9 章 知的所有権とコンテンツ 第 10 回： 第 10 章 企業と情報倫理 第 11 回： 第 11 章 科学技術と倫理 第 12 回： 第 12 章 デジタルデバイスとユニバーサルデザイン 第 13 回： 第 13 章 ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）と情報モラル 第 14 回： 第 14 章 情報通信社会とリテラシー 第 15 回： 作成したノートの復習と課題レポートの提出前のチェック 教科書の各章で分量に差がありますが、少ないところではレポート課題にも取り組む時間にあててください。
準備学習（予習・復習）	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体	

を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行いましょ。う。 予習は教科書と学習プリントを参考に各講義の重点箇所をあらかじめ調べましょ。う。また、試験は自筆のノートの持ち込み可で行うので、しっかりとノートを作成することで復習してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：【改訂新版】情報倫理 ネット時代のソーシャル・リテラシー：初版でも対応可 著者名：高橋慈子・原田隆史・佐藤翔・岡部晋典 発行所：技術評論社 ISBN：9784297110819 ※改訂新版の教科書の場合、「講義の方針・計画」にある11章と12章の間に「第12章 ビックデータとAIの倫理」が追加されていますが、追加された部分は、授業範囲外とします。12章以降は1章ずつずれていますので、読み替えて対応してください。 ※来年度より「改訂新版」へ全面移行します。初版での受講を希望する方は、今年度中の修得をお勧めします。
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

不等式入門

ナンバリング 2 単位

DIF221



担当教員： 未 定

専 門
出身校等

現 職

授業形態	
授業範囲	
なし	
試験期間	
試験範囲	
なし	
科目の概要	
なし	
科目における学修の到達目標	
なし	
講義の方針・計画	
なし	
準備学習(予習・復習)	
なし	
成績評価の方法およびその基準	
なし	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
なし	
教科書	
なし	
参考書・参考 Web サイト	
なし	
関連授業科目	
なし	
その他	
なし	
担当教員の実務経験	

集合と位相

ナンバリング 2 単位

DIF222



担当教員： 未 定

専 門
出身校等

現 職

授業形態	
授業範囲	
なし	
試験期間	
試験範囲	
なし	
科目の概要	
なし	
科目における学修の到達目標	
なし	
講義の方針・計画	
なし	
準備学習(予習・復習)	
なし	
成績評価の方法およびその基準	
なし	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
なし	
教科書	
なし	
参考書・参考 Web サイト	
なし	
関連授業科目	
なし	
その他	
なし	
担当教員の実務経験	



担当教員： 浜渕 久志

専 門

産業政策・経営史

出身校等

北海道大学大学院経済学研究科

現 職

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・後期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書の内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	教科書の 5 章から 9 章まで (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 印刷授業と IM 授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	経営を学ぶうえで基礎になる科目である。企業（会社）運営のしくみを学ぶことができる。平成の長期不況を抜けたために日本企業の経営スタイルも変化している。「経営者と意思決定」では、経営者の仕事を学ぶことで企業の経営方法を理解できる。つまり経営者は事業を成功させるために方針を作成し、組織（従業員の役割や責任）を設計する。組織を動かすために情報技術の活用も欠かせない。また経営者は、従業員が自発的に意欲をもって仕事に取り組めるような人事制度をつくる（賃金や地位を決める）。さらに最適な資金調達と投資方法を決める。「学習用プリント」には、各章の問題例を掲げたのでテキストを読むさいに利用して欲しい。
科目における学修の到達目標	現在、日本の大企業は、従来の方法を進化させようとしている。そして改革の成功例も生まれはじめている。日本は今大きな問題をかかえているが、元気な日本企業が数多く生まれ、日本や世界の発展に貢献していることを習得する。この知見を実際のきぎょうでの。
講義の方針・計画	第 1 回・第 2 回・第 3 回：事業の構築（教科書 5 章） 会社を創業しても成功するのは難しい。経営者の経営方針によって、事業が失敗するか成功するかが決まる。市場競争と競争を勝ち抜くための経営方針の組み立て方を学ぶ。アメリカ企業は 1980 年代の不振からよみがえったのも事業の再構築に成功したからだ。GE のようなアメリカ企業の事業再編（リストラ）の成功例を参考にしたい。 第 4 回・第 5 回・第 6 回：組織の構築（教科書 6 章） 事業を成功させるために、従業員の役割分担（組織）を決めるのも経営者である。企業組織は、仲間組織から機能別組織・事業部制へと発展してきた。企業が成功し規模が拡大すると、情報交換が妨げられ部門間の対立が発生し、企業の発展の障害になる。こうしたマイナスをどのように克服すべきか。ここでは企業組織運営の原理と実際の運営方法についてまなぶ。また企業の内部組織だけでなく、企業と企業との間の効率的な関係の作り方についても考える。 第 7 回・第 8 回：情報技術を活用する（教科書 7 章） 情報技術は急速に進歩している。とくにインターネットは、企業内部や企業間の情報伝達にひろく利用されている。情報を効果的にやり取りしなければ、企業の成功はない。日本企業は製品開発に開発部門だけでなく、生産や販売、下請け企業も参加して、効果的な新製品の開発と開発期間の短縮に成功した。アメリカ企業は日本企業に対抗するために、インターネットなどの情報技術を利用して企業内外の垣根を低くして情報交換を密にした。アメリカ企業の復活は、オープンな協力関係の構築に成功したからだ。またアップル・アマゾン・グーグルはインターネットを活用した新しいビジネスを次々と市場に投入している。そのビジネスモデルを分析する。 第 9 回・第 10 回・第 11 回：人材の活用（教科書 8 章） これまで日本企業は従業員を上手く使って成功した。労使が対立するのではなく協調し、経営者と従業員が一丸となって仕事をした。いま日本的な従業員の活用方式である人材マネジメント（終身雇用・年功制・企業別組合）も大きく変化している。しかし成果主義に代表される新制度は、アメリカ方式の直輸入に終わって効果を上げていない例も多い。新しい時代にふさわしい従業員の労働のあり方と、その評価方法はどうかを考える。 第 12 回・第 13 回・第 14 回：資金の調達と投資方法（教科書 9 章） 会社は投資家から資金を集めて事業をおこなって利益を上げ、その利益を投資家に還元する組織である。投資家から集めた資金は無料でない、当然報酬（代価）を払う。その費用（資本コスト）の計算と費用を安くする方法、利益を上げるための投資方法を学ぶ。 第 15 回：総資本コストの計算の復習と総まとめ
準備学習(予習・復習)	

印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所に通して通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントが画面に表示される。
教科書
書 名：日本企業と経済（第4版）（第3版でも受講に差し支えないです。） 著者名：浜淵久志 発行所：札幌メディアサービス（札幌市北区北25西12-2-8／Tel：011-709-0204） ISBN：番号なし
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「経営史」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

ブランドマネジメント 私たちがブランドに魅力を感じるのは何故か

ナンバリング 2 単位

DBA302



担当教員： 坂本 英樹

専 門

マーケティング論 ペンチャービジネス論

出身校等

北海道大学大学院

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の第 3 章, 第 4 章, 第 5 章	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲と同じ (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施する。	
科目の概要	
ブランドとは「特定の売り手あるいは売り手グループが製品またはサービスを競合他社のそれと区別するために用いる名前、用語、記号、シンボル、デザイン、あるいはそれらの組合せ」を意味する。そして、ブランドをとおして売り手は買い手に対して製品のもつ特定の性質、特徴、便益、そしてサービスを約束することになる。 日本でも人気の高い“L”と“V”がクロスしたマークとモノグラムラインと呼ばれる模様のロゴで知られるルイ・ヴィトン、フランスのかばん職人ルイ・ヴィトンが創始したブランドで、現在はLVMH (モエ ヘネシー・ルイ ヴィトン) グループの中核ブランドとなっている。ルイ・ヴィトンは 1854 年、荷造り用の木箱職人だったヴィトンによって創立される。1868 年には、大型客船に積み込まれる旅行カバンや大型トランクを製作し、当時の新素材の強化ビニールをトランクの上から布地に貼るとともに、木材の枠組みを組み込んだ堅牢な旅行用トランクは熱帯のコロニアル諸国への旅に耐えられる設計だった。この製品が大ヒットすると模倣品が多数マーケットに参入してくる。1896 年、ヴィトンはこうした模倣品との差別化を図るために、当時ヨーロッパで流行していたジャポニズムに着目して、日本の家紋をアレンジした「モノグラム」を考案した。 強いブランドを構築するために差別化が果たしている役割は大きい。企業はブランド差別化要素をマネジメントすることをおしてブランドの強化を図っている。こうした要素にはブランドの特徴、成分、サービス、プログラムがあり、これらは顧客にとって意味のあるものでなければならない。 ブランドマネジメントでは、ブランドの本質、ブランドの種類、ブランドの機能、ブランド構築プロセスをはじめとするブランドに関する理論を習得していくとともに、現実のビジネスにおけるブランド戦略を具体的な事例をおして学習していく。	
科目における学修の到達目標	
・ブランドマネジメントの理論を学習することをおして、ブランドの本質、ブランドの種類、ブランドの機能、ブランド構築プロセスがわかるようになる。 ・現実のビジネス環境において組織のブランド戦略を推進できるようになる。	
講義の方針・計画	
第 1 回	プロダクト
第 2 回	サービス
第 3 回	ブランドの定義
第 4 回	ブランドの分類
第 5 回	ブランドの役割・価値
第 6 回	ブランドポートフォリオ
第 7 回	ブランド関連性
第 8 回	ブランド差別化
第 9 回	ブランド活性化
第 10 回	ブランド戦略
第 11 回	ブランド拡張
第 12 回	プロダクトライフサイクル
第 13 回	プロダクトライフサイクルの延命策
第 14 回	ブランドと価格設定
第 15 回	ブランドを創る
準備学習(予習・復習)	
・印刷授業は教科書を 90 時間かけて学習することを目安としている。	

・印刷授業以外の授業形態において以下の準備学習を行ってください。 （予習）聴講前に教科書の該当箇所を目を通してください。2 時間 （復習）聴講後に教科書の該当箇所を読んで、確認してください。2 時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 ・試験結果を標準評価基準に基づき総合評価する。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
・要望により評点を開示する。 ・印刷授業は提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：ここから始める経営学 ―エッセンシャル・アプローチ―（初版） 著者名：坂本英樹 発行所：千倉書房 ISBN : 9784805109229
参考書・参考 Web サイト
特に指定しない。
関連授業科目
「経営学への招待」「流通の仕組み」「マーケティング論」「ベンチャービジネス論」「アントレプレナーシップ論」
その他
1. 関連受講科目を同時受講することをおして効果的かつ効率的な単位修得が可能である。 2. マーケティングの概念を具体的な企業事例をおして学習するスタイルになっている。 3. 概念を暗記することなく教科書を読んでその内容を理解して、自らの言葉で説明できれば単位の修得が可能で、日常生活やビジネスでの経験を生かして楽しみながら学習できる内容になっている。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 向原 強

専 門

経営学, GIS, 経営情報システム

出身校等

北海道大学 大学院経済学研究科

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・夏期面接授業・後期面接授業
授業範囲	
学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 定規と教科書と電卓(関数電卓を除く)は必ず持参すること。 特に、正規分布表、t 分布表などの統計表は試験時に配布しない。 教科書にある統計表を利用すること。	
科目の概要	本講義では確率統計学の基礎理論とその応用を学習する。現実世界の問題構造を明らかにしようとする場合、その分析手法は、数値データに基づくものと、数値データを必要としないものに分類できる。前者を「定量分析」と呼ぶのに対し、後者は「定性分析」とよばれる。本講義で焦点をあてる確率統計学は「定量分析」の基礎的理論である。 「確率統計学」というと難しい数学的理論のイメージをもつものも少なくないと思うが、決してそうではない。例えば「平均」という用語はほとんど日常語といってよいし、「標準偏差」は耳慣れなくとも「偏差値」という用語は、よく知られている。身近な学問でありながら、分かっているようで分からないそれが確率統計学であろう。そこで、本講義では数学的な理論展開はできるだけ省略し、確率統計学に関する基本的な考え方・基礎概念の修得を主たる目的とする。
科目における学修の到達目標	確率統計学に関する基本的な考え方・基礎概念を理解した上で、具体的な数値データを活用し、統計解析ができるようになること。
講義の方針・計画	第1回：統計学とは何か 第2回：母集団と標本 第3回：中心的傾向の特性値 第4回：変動の特性値 第5回：離散型確率分布 第6回：離散型一様分布 第7回：正規分布 第8回：統計的有意性 第9回：母平均の推定 第10回：t 分布 第11回：カイ二乗分布 第12回：仮説検定 第13回：相関分析 第14回：回帰分析 第15回：オープンデータ分析
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 面接授業において、以下の準備学習を行う。 「紙」と「筆記用具」、それに「(関数)電卓」もしくは「パソコン」を利用し、手を動かしながら学習することが肝要である。学習用プリント集で演習問題を提示するので、これをベースに学習してほしい。特にレポート問題の解法を自分で理解し、試験に臨むことが重要である。
成績評価の方法およびその基準	

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：はじめての統計学 (第1版) 著者名：鳥居泰彦 発行所：日本経済新聞社 1994 年 ISBN：9784532130749
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 松本 紗矢子

専 門

会計学

出身校等

大阪市立大学大学院・経営学研究科

現 職

北海道情報大学・経営情報学部・先端経営学科・准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の第 1 章～第 11 章、第 14 章、第 15 章。	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の第 1 章～第 11 章、第 14 章。 (持ち込み許可物) 一切自由。なお、計算問題があるので、電卓を用意してください。(一般的な電卓で大丈夫です。) (試験に関する注意事項) インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
本講義では、会計情報の役割や会計制度の仕組みについて理解を深めるとともに、企業の財務諸表（貸借対照表および損益計算書）の仕組みや読み方を学びます。また経営分析への理解も深めます。	
科目における学修の到達目標	
会計情報の役割や会計制度の仕組みを理解するとともに、企業の財務諸表を見て、財政状態や経営成績を把握するための基礎的な知識を修得することを目標とします。また、基礎的な経営分析ができることを目指します。	
講義の方針・計画	
教科書を読み、学習プリントを参考にしながら取り組みましょう。	
第 1 回：第 1 章 会計情報の役割 第 2 回：第 2 章 会計制度と社会 第 3 回：第 3 章 会計の仕組み 第 4 回：第 4 章 貸借対照表 第 5 回：第 5 章 在庫品の会計 第 6 回：第 6 章 生産設備の会計 第 7 回：第 7 章 金融資産の会計 第 8 回：第 8 章 負債と資本の会計 第 9 回：第 9 章 損益計算書 第 10 回：第 10 章 営業活動の会計 第 11 回：第 11 章 儲かる仕組みの分析（はじめに～ROE の 3 分解まで） 第 12 回：第 11 章 儲かる仕組みの分析（安全性の分析～おわりにまで） 第 13 回：第 14 章 第 14 回：第 15 章 第 15 回：まとめ（これまでの総復習）	
準備学習(予習・復習)	
教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：1 からの会計（第 2 版） 著者名：谷武幸、桜井久勝、北川教央（編著） 発行所：碩学舎（発行元：中央経済社） ISBN：978-4502371516	

参考書・参考 Web サイト
なし ただし、より発展的な学習の際には教科書の章末にある「参考文献」や「次に読んで欲しい本」に記載のあるテキストをおすすめします。
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

情報システム学概論Ⅰ ITと経営課題を結びつけるものは何か？

ナンバリング 2 単位

DBA306



担当教員： 明神 知

専門 エンタープライズ・アーキテクチャ（EA）、システムダイナミクス、ビジネスイノベーション、情報セキュリティ・アーキテクチャ、サービスデザイン思考、ソフトウェア工学、教育工学、デジタルビジネス開発方法論
出身校等 大阪大学 大学院 基礎工学研究科 修士課程修了
現職 北海道情報大学 経営情報学部長 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	インターネットメディア授業の範囲
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業の範囲（第 1 回から第 15 回） （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	今、経営と IT（情報技術）を結び付けられる人材が求められている。情報システムは、経営と IT を結びつける手段である。企業は、情報システムを開発することで、現状を打破し、競争優位性を実現することができる。 本授業では情報システムとは何かを明らかにしながら、ソフトウェアやプログラミングなどの IT と競争優位性が深く関わっていることを理解し、情報システムを開発するための基本的な考え方を学ぶ。
科目における学修の到達目標	・経営と IT を結びつけるものが情報システムであることを理解する。 ・経営と IT を結びつけ、競争優位性を実現するためのフレームワークを理解する。 ・情報システムの開発方法を理解する。 ・情報システムの構成要素を理解する。
講義の方針・計画	本授業での e-Learning は、学習者適応型といって 3 つのレベル（初級・中級・上級）の教材とインタラクティブな問合せ機能があるので、個々の学習者に合った内容で学ぶことができる。 第 1 回 情報システムとは何か 第 2 回 情報システムのライフサイクル 第 3 回 情報システムの構成 第 4 回 営戦略とシステム化計画 第 5 回 業務改善と業務改革 第 6 回 要件分析 第 7 回 モデリング手法 第 8 回 データモデル 第 9 回 プロセスモデル 第 10 回 プログラミング言語とアプリケーション 第 11 回 データベースとデータベース管理システム 第 12 回 ネットワークと情報システム 第 13 回 情報セキュリティ 第 14 回 プロジェクトマネジメント 第 15 回 情報システムの最新動向(デジタルビジネス)
準備学習(予習・復習)	インターネットメディア授業において、以下の準備学習を行う。 （予習）授業を受けるための準備として、「科目の概要」や「科目の目標」「講義の方針・計画」に書かれたキーワードをネット検索し、その意味をつかんでおく。2 時間 （復習）各回の練習問題について、正解不正解を記録し、不正解については、解説映像を見て復習を行う。2 時間
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

課題や教材に関する質問に回答する IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
なし
参考書・参考 Web サイト
IT Text 情報システムの分析と設計 オーム社 伊藤・明神ほか ISDN 978-4-274-22817-9
関連授業科目
情報システム学概論Ⅱ
その他
なし
担当教員の実務経験
あり 実務経験（情報システム会社における I T コンサルティング A I システム開発 DWH 開発、大規模プロジェクト管理、E R P 導入支援 C I O 補佐官業務 情報サービス産業白書部会長 E A コンサル）を活かして実践的な教育内容にすることと、質疑に対して実務での応用例を交えて答える。

情報システム学概論 II 企業における IT 活用の主要な分野とは？

ナンバリング 2 単位

DBA307



担当教員： 明神 知

専門 エンタープライズ・アーキテクチャ (EA) 、システムダイナミクス、ビジネスイノベーション、情報セキュリティ・アーキテクチャ、サービスデザイン思考、ソフトウェア工学、教育工学、デジタルビジネス開発方法論
出身校等 大阪大学 大学院 基礎工学研究科 修士課程修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部長 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業の範囲 (第 1 回から第 15 回) (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
インターネットやスマートホンによって情報技術 (IT) が社会のあらゆるところに活用されるに至り、企業情報システムはビッグデータや AI などのデジタル技術を駆使したデジタルビジネスを生み出している。企業の主要な業務領域ごとにどのような情報システムがあるか概観することにより、IT の高度活用が、いかに企業の競争優位性の確立に有効であるかを学ぶ。	
科目における学修の到達目標	
- IT の高度な利活用が、企業の競争優位性と深く関わっていることを理解する。 - 企業の基幹業務を支える情報システムの特徴を主要業務別に理解する。 - 企業情報システムの現状と AI ビジネス など IT の高度な利活用の動向を理解する。	
講義の方針・計画	
第 1 回：オリエンテーション (情報システム学概論 I の復習) 第 2 回：企業情報システムの動向 第 3 回：業務知識と企業情報システム 第 4 回：流通情報システム 第 5 回：製造システム 第 6 回：E R P 第 7 回：マーケティング情報システム 第 8 回：人事情報システム 第 9 回：財務情報システム 第 10 回：金融情報システム 第 11 回：経営情報システム 第 12 回：エンタープライズ・アーキテクチャ 第 13 回：ビッグデータとデータアナリシス 第 14 回：クラウドコンピューティング 第 15 回：AI ビジネスデザイン	
準備学習 (予習・復習)	
印刷授業は、学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、学習用プリントの内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題 (試験やレポート等) に対するフィードバックの方法	
課題や教材に関する質問に回答する	
教科書	
なし	
参考書・参考 Web サイト	

IT Text 情報システムの分析と設計, 伊藤, 明神ほか, オーム社, 978-4-274-22817-9, 2022 年 業務知識と情報システム、後藤靖國、講談社出版サービスセンター、1997 年 図解でよくわかる S E のための業務知識、克元亮、日本能率協会マネジメントセンター、2011 年
関連授業科目
前提知識として、「情報システム学概論 I」を学んでいることが望ましい。
その他
なし
担当教員の実務経験
あり 実務経験（情報システム会社における I T コンサルティング A I システム開発 DWH 開発、大規模プロジェクト管理、E R P 導入支援 C I O 補佐官業務 情報サービス産業白書部会長 E A コンサル）を活かして実践的な教育内容にすることと、質疑に対して実務での応用例を交えて答える。



担当教員： 向原 強

専 門

経営学, GIS, 経営情報システム

出身校等

北海道大学 大学院経済学研究科

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
学習用プリントの範囲です。 試験は、レポート課題である線形計画法をメインに出題します。それ以外も出題することはありませんが、シンプレックス法の基本的な解き方を理解できれば合格点に達するように問題を作成します。 (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 定規は必ず持参すること。電卓および関数電卓は使ってよい。	
科目の概要	
本講義では経営科学／オペレーションズ・リサーチ (MS/OR) の基礎的理論を学習する。具体的には古典的な PERT、在庫管理モデル、待ち行列モデル、線形計画モデルを対象とする。MS/OR は、統計分析や販売予測などビジネス情報の分析手法としても活用可能である。また、MS/OR は情報処理技術とともに発展してきた学問である。そこで、本講義においても、表計算ソフトウェアを活用することとする。なお、表計算ソフトを活用するために、簡単なプログラミング技法もあわせて学習する。	
科目における学修の到達目標	
経営科学／オペレーションズ・リサーチ (MS/OR) の基礎的理論を修得した上で、具体的なデータを活用し、数理計画問題を解けるようになること。	
講義の方針・計画	
第 1 回：線形計画法のモデル化とグラフによる解法 (1) 線形計画法のモデル化 第 2 回：線形計画法のモデル化とグラフによる解法 (2) グラフによる求解 第 3 回：線形計画法の計算による解法 (1) 基底解の求解 第 4 回：線形計画法の計算による解法 (2) 掃き出し法による基底解の改善 第 5 回：線形計画法と双対性 第 6 回：輸送問題 (1) 定式化と初期解の求解 第 7 回：輸送問題 (2) 飛び石法による改善 第 8 回：PERT/CPM (1) アローダイアグラムの作成 第 9 回：PERT/CPM (2) クリティカルパスの算出 第 10 回：在庫管理と経済的発注量 第 11 回：待ち行列とモデル化 (1) M/M/1 のモデル化 第 12 回：待ち行列とモデル化 (2) 待ち行列の評価 第 13 回：乱数とシミュレーション (1) 一様乱数の作成 第 14 回：乱数とシミュレーション (2) 乱数を利用したシミュレーション実験 第 15 回：レポート課題	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	

教科書
書 名：OR へのステップ（初版） 著者名：長畑秀和 発行所：共立出版 ISBN：9784320017061
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 吉見 明希

専 門

会計学、管理会計論

出身校等

北海道大学大学院経済学院博士後期課程修了、博士（経営学）

現 職

北海道情報大学経営情報学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて 試験では、論述問題と計算問題を出します。 (持ち込み許可物) 一切自由 ※計算問題を出しますので、電卓必須です（一般的な電卓で計算できる内容です）。	
科目の概要	管理会計は、経営において戦略を適切に実施する際、企業内部での意思決定や業績評価等に必要となる情報を、提供するための仕組みです。本講義では、管理会計研究の理論や分析手法を学び、「企業のビジョンを実現し、利益を出すための仕組み」、「組織を取りまとめるための仕組み」、「実際に企業が発案してきた仕組み」を理解していくことを目指します。
科目における学修の到達目標	教科書をよく読み、学習プリントに書いてあるポイントを、自身でも説明できるようにしましょう。また、教科書の章末の「練習問題」にもチャレンジしましょう。
講義の方針・計画	教科書に沿って、講義計画を記載しています。 第1回：第1章 管理会計の意義 第2回：第2章 管理会計の基礎概念 第3回：第3章 意思決定アプローチの方法 第4回：第4章 業績管理アプローチの方法 第5回：第5章 原価管理① 第6回：第5章 原価管理② 第7回：第6章 長期経営計画 第8回：第7章 設備投資計画 第9回：第8章 利益計画 第10回：第9章 予算管理 第11回：第11章 ABC/ABM 第12回：第12章 バランスト・スコアカード 第13回：第13章 原価企画 第14回：第14章 アメーバ経営 第15回：第1回～第14回までの総復習 ※第10章は、本講義では扱いません。
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めます。 授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却します。
教科書	
書 名：エッセンシャル管理会計 第3版	

著者名：谷 武幸 発行所：中央経済社 ISBN：9784502085901
参考書・参考 Web サイト
なし。 ただし、教科書の章末にある「より進んだ学習のために」にあるテキストを、より発展的な学習の際にはおすすめします。
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 佐藤 恵美

専 門

産業心理学（動機づけ、職業適性）

出身校等

白百合女子大学大学院 博士（心理学）

現 職

東京富士大学 准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の第 1 章から 11 章まで（12 章は出題しない）	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	一般的に産業領域で活用される心理学を総称して産業心理学と呼んでいる。産業心理学は、産業場面における人間の心理や行動を科学的視点から研究する学問である。企業や組織が成果をあげるためには、内部で働く人々の労働生産性を高め、また、そこから生み出された財やサービスをより多くの顧客に提供しなければならない。産業心理学では、前者の問題を人事あるいは労務の問題として、また、後者の問題をマーケティングの問題として位置づけている。この講義では、産業に関わる 4 つの観点を学ぶ。まず、組織行動（ワークモチベーション、組織の情報処理など）、人的資源管理（職業発達、職業選択）、組織行動（組織の中での人間行動の理解、人事アセスメント、意思決定とコンフリクトなど）、安全衛生（仕事の能率と安全、職場の快適性）を学ぶ。その後、消費者行動にともなうマーケティング、消費者の価値判断と選択行動のメカニズムを学習する。
科目における学修の到達目標	テキストに書かれている内容を理解するのみならず、常に現実の社会を視野に入れて、学習した事柄が実際の現象にどのように関わってくるのかを考える習慣を身に付けることを目標とする。
講義の方針・計画	組織行動、人的資源管理、安全衛生、消費者行動の学習に際しては、関連する新聞記事などにも積極的に目を通しながら応用力を身に付けるように心がけてほしい。また、組織心理学の学習をさらに深めるためには関連の参考文献も活用することが必要である。 第 1 回 産業心理学とは（はじめに） 第 2 回 組織行動：ワークモチベーションの外発的側面（2 章） 第 3 回 組織行動：ワークモチベーションの内発的側面（2 章） 第 4 回 安全衛生：仕事の能率と安全、ヒューマンエラー（4 章） 第 5 回 安全衛生：職場の快適性・疲労・ストレス（5 章） 第 6 回 人的資源管理：職業適性：能力とパーソナリティ（1 章） 第 7 回 人的資源管理：キャリア発達と教育研修（6 章） 第 8 回 組織行動：組織の中のコミュニケーション（3 章） 第 9 回 組織行動：組織内のコンフリクトと意思決定（3 章） 第 10 回 組織心理学：管理者とリーダーシップ（7 章） 第 11 回 人的資源管理：人事評価（8 章） 第 12 回 消費者心理学：消費者行動とモチベーションリサーチ（9 章） 第 13 回 消費者心理学：消費者の価格判断と心的会計（10 章） 第 14 回 消費者心理学：消費者の参与とプロスペクト理論（10 章） 第 15 回 消費者心理学：消費者の意思決定過程（11 章）
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：「経営とワークライフに生かそう！産業・組織心理学」改訂版 (初版でも対応可能) 著者名：山口裕幸・高橋潔・芳賀繁・竹内和久 発行所：有斐閣 ISBN：9784641221543
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
中小企業活路開拓調査・実現化事業として「地域医療・介護福祉サービスビジョンの構築」報告書での調査分析を行った（2004 年）。これは、産業心理学のマーケティングリサーチにおける介護分野での実用例である。その後も、ホランドの The Self Direct Search 職業検査 (Holland, 1972) の日本版である職業適性検査として、日本文化科学社から出版されている「SDS キャリア自己診断テストおよび同利用の手引き (The Self Directed Search Manual)」の調査、検査項目の選定および手引き書と職業コードの作成に携わった (2003－2006 年)。また、株式会社日本経営協会総合研究所から発行されている雑誌 “Co-Evolution” にてコラムの連載や職業適性検査の作成を行った (2009 年)。これらの実務経験をもとに、職業適性と企業のキャリア発達に関する分野に貢献する授業を行う。

イノベーション概論 組織と技術をオープンにするビジネスモデル

ナンバリング 2 単位

DBA312



担当教員： 金間 大介

専 門

イノベーション論、マーケティング論、モチベーション・マネジメント 知財マネジメント論

出身校等

横浜国立大学 大学院 修了 博士（工学） バージニア工科大学 大学院 客員研究員

現 職

金沢大学 融合研究域融合科学系 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
この科目では、多くの人にとって身近な産業を事例にしながら、イノベーション論の基礎知識や考え方、現在の日本社会におけるイノベーションの重要性、今後のイノベーション創出に向けたヒントなどを修得していきます。 テキストは、経営や経済を学ぶ大学 1, 2 年生を想定読者として執筆したものです。そのため、多くの産業の現状とイノベーション論の基礎概念を同時に学べるように考慮しました。 いつもイノベーション関連の講義をするときは、まず次の方程式を使って、イノベーションの定義を全員で共有します。 イノベーション = 発明 × 普及 一見、イノベーションのインパクトは発明で決まるように思われがちですが、むしろポイントは「普及」にあります。現在のビジネス環境は、多くの消費者が想像する以上に何かを普及させるのが難しい時代になりました。ずばり、生み出されるほとんどの製品やサービスは、普及することなく消えていきます。 普及には本当に多くの障壁が存在します。そして、このことは現在のビジネス環境においてより顕著になっています。これがイノベーション論を学修する最も重要な理由の 1 つです。 この科目では、イノベーションの創出から普及、そしてその過程で価値を高め、収益化にまで結びつける方策を学んでいきます。	
科目における学修の到達目標	
イノベーションという用語は、いまや知らない人がいないほど頻繁に見受けられるビジネスワードになりました。しかし、その知名度とは裏腹に、その概念を正しく理解している人は多くありません。そこでこの講義では、様々な産業の事例を通して、イノベーションの基礎概念とその応用について修得することを目標とします。 本来、イノベーションというものは、とても身近で、直感的にも理解しやすいものです。この講義をきっかけとして、イノベーションの概念を正しく理解することを目指します。	
講義の方針・計画	
以下に、15 回分の授業内を示します。ただし、下記はあくまでも目安として、学習の進捗については、個人のペースに合わせて管理して下さい。 第 1 回：イノベーション・プロセス、イノベーションの定義（序章） 第 2 回：経済学とイノベーション（第 1 章） 第 3 回：付加価値とは何か（第 2 章） 第 4 回：消費者を理解する（第 3 章） 第 5 回：マーケティング論の基本（第 4 章） 第 6 回：イノベーション活動とマーケティング活動の違い（第 4 章） 第 7 回：イノベーションのジレンマとプロダクト・ライフサイクル（第 4 章） 第 8 回：付加価値の創出プロセス（第 5 章） 第 9 回：多様な産業におけるイノベーション活動（第 5 章） 第 10 回：事業機会の発見とマーケティング・リサーチ（第 6 章） 第 11 回：セグメンテーションとターゲティング（第 6 章） 第 12 回：多様な産業におけるイノベーション活動（2）（第 6 章） 第 13 回：付加価値を守る（第 7 章） 第 14 回：ブランディング（第 8 章）	

第 15 回：イノベーション・マネジメントの課題（第 9 章）
準備学習（予習・復習）
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：イノベーション&マーケティングの経済学（初版） 著者名：金間大介・山内勇・吉岡（小林） 徹 発行所：中央経済社 ISBN：9784502300813
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
2006 年から 2010 年にかけて、民間企業の研究開発部門および民間のシンクタンクと合同で、共同調査事業に従事した。当該企業に所属する若手の研究者や技術者を対象に、彼らのモチベーション構造を解明するとともに、即時的にマネジメントに反映させる事業を実施した。また、当該企業の研究開発から事業化までを見据えたイノベーションモデルの構築に務めた。 本講義（および本テキスト）では、これらの知見・経験を盛り込み、社会人となっても活かせる知識の定着を目指す。



担当教員： 遠藤 雄一

専 門

消費者行動論、マーケティングリサーチ

出身校等

北海学園大学大学院経営学研究科経営学専攻（博士（後期）課程）修了 博士（経営学）

現 職

北海道情報大学経営情報学部准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業
授業範囲	
学習用プリントの当科目の内容のすべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）印刷授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	有用な情報の獲得は適切な意思決定をする上で必要なことである。情報社会の到来以降、こうした傾向はますます強調されてきている。 私たちはお店で商品を選択するとき、安いからとか、品質が良いからとか、そうした単純な選択基準によって購入するものを決めているわけではない。宣伝・広告の記憶や価値観、過去の経験など様々な複合的要因を絡めて商品を選択している。 本科目では消費者に焦点を当て、その行動に影響を与える要因と消費者および購買意思決定モデルを学習する。
科目における学修の到達目標	IT（Information Technology）の進展により、データ解析も徐々にではあるが身近に感じられるようになってきた。消費者（あるいは顧客）とリサーチの基礎について理解することを目指す。
講義の方針・計画	第1回：消費者の価値と価格（第1章） 消費者の価値とはなにか、価格とはなにかを理解する。 コトラーの価値式を理解する。 第2回：価値の変化（第1章） 時代とともに消費者の価値が変化していることを理解する。 第3回：消費者のブランド・カテゴライゼーション（第2章） Brisoux-Laroche の概念図を理解する 第4回：消費者の認知的努力と絞り込み（第3章） 多属性効用理論を理解する。 第5回：ブランド・カテゴライゼーションと多属性効用理論（第3章） 第3回のブランド・カテゴライゼーションと合わせて理解する。 第6回：商品に対する関与－アサエルの購買行動類型－（第4章） アサエルの購買行動類型を理解する。 第7回：商品に対する関与－池尾の消費者類型化－（第4章） 池尾の消費者類型化を理解する。 第8回：ネット時代の消費者の購買行動（第5章） インターネットの消費者に与える影響について理解する。 第9回：消費者行動研究から考えるインターネットによる広告（第5章） インターネットの消費者の絞り込みに与える影響を理解する。 第10回：各学問領域における消費者行動研究（第6章） 経済学、社会学、心理学などの消費者行動に関する研究を理解する。 第11回：消費者行動の包括的モデル（第6章） それぞれの時代の消費者行動モデルを理解する。 第12回：調査手順と調査方法（第7章） 調査方法を理解する。 調査対象の決定方法を理解する。 第13回：アンケート票の質問方法－2 肢選択と多肢選択－（第8章） 2 肢選択と多肢選択を注意点とともに理解する。 第14回：アンケート票の質問方法－意味尺度法－（第8章） リッカート尺度法と SD 法を理解する。

第 15 回：アンケート票の質問方法－回答者の属性－（第 8 章） 回答者の属性の重要性を理解する。
準備学習（予習・復習）
印刷授業は、学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、学習用プリントの内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
学習用プリント
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「マーケティング論」
その他
なし
担当教員の実務経験
自治体等の依頼で行ったアンケート調査の経験から、注意すべき点を説明し、質問のしかたや質問票の取り扱い方法などを説明する。

ホスピタリティマネジメント ホスピタリティをプロフィットチェーンに繋げる

ナンバリング 2 単位

DBA314



担当教員： 中里 のぞみ

専 門

ホスピタリティ、キャリア

出身校等

北星学園大学 文学部英文学科

現 職

北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	教科書と学習用プリントの内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	教科書と学習用プリントの内容すべてが範囲となります。 (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	経済において「サービス」の占める重要度は拡大傾向にある。ホスピタリティをいかに具現化し、いかに経営に活用していくかというホスピタリティマネジメントは企業経営には欠かせない。企業における実践事例を参考にホスピタリティマネジメントについて学ぶ。
科目における学修の到達目標	ホスピタリティマネジメントを学び、それを実践することができるようになる。
講義の方針・計画	教科書や学習プリントを参考にして「ホスピタリティ」について理解し、「企業の事例」なども参考にして「ホスピタリティマネジメント」について考察を深め、自分の置かれている状況でそれらを活用できるように学んでください。興味のある企業などは、自律的にネットなどで調べてみるのも勉強になります。また、学習プリントで取り上げた企業については本も出版されているケースが多いので、そういったものも参考にするとよいでしょう。 教科書も通信教育の自学自習の中で、わかりやすく学び進められるように様々な事例を豊富に取り入れ、難しい内容であってもわかりやすい言葉で解説するように努めました。自分の言葉でまとめておくレポート作成の時に有益です。 時代は変化し、顧客のウォンツやニーズも変化し、それにともない顧客満足も変化しています。重要なことは自分の目の前にいるお客様に対して、その状況で自分にできる最大限のホスピタリティを具現化できるか否かです。 また、組織としてホスピタリティをどのようにマネジメントしていくか。あるいは、社員満足なくして顧客満足なしと言われるかもしれませんが、社員満足を高めるためにはどうすればよいのか。様々な視点で考察することも必要となるでしょう。 自分がお客様の立場だったら、自分が社会人となってサービスを提供する立場だったら、現時点で社会人であれば、自分の仕事の中で顧客満足を高めるために今以上にできることはあるか・・・など、自分に当てはめて考察してみることも重要です。 教科書や学習用プリントを通して、自立的かつ自律的に学習してください。 第1回：ホスピタリティの実践的意味とその背景① ～サービスとホスピタリティ～ (第1章) 第2回：ホスピタリティの実践的意味とその背景② ～ホスピタリティマインドとホスピタリティスキル～ (第1章) 第3回：ホスピタリティマネジメント① ～コミュニケーションを通してのマネジメント～ (第2章) 第4回：ホスピタリティマネジメント② ～社員満足と顧客満足～ (第2章) 第5回：ホスピタリティマネジメント③ ～サービス品質のマネジメント～ (第2章) 第6回：イレギュラリティへの対応① ～イレギュラリティと顧客満足～ (第3章) 第7回：イレギュラリティへの対応② ～イレギュラリティの具体的技術～ (第3章) 第8回：企業におけるホスピタリティの実践 ① ～亀田総合病院～ (学習プリントとWEBサイト) 第9回：企業におけるホスピタリティの実践 ② ～マザーハウス～ (学習プリントとWEBサイト) 第10回：企業におけるホスピタリティの実践 ③ ～TESSEI～ (学習プリントとWEBサイト) 第11回：企業におけるホスピタリティの実践 ④ ～星野リゾート～ (学習プリントとWEBサイト) 第12回：企業におけるホスピタリティの実践 ⑤ ～加賀屋～ (学習プリントとWEBサイト) 第13回：企業におけるホスピタリティの実践 ⑥ ～リッツカールトン～ (学習プリントとWEBサイト) 第14回：サービスプロフィットチェーン (第4章) 第15回：総括 (教科書と学習プリントの全体的な振り返りをする)
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。

わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：ホスピタリティとホスピタリティマネジメント (初版) 著者名：中里 のぞみ 紺野 猷邦 発行所：株式会社パレード ISBN：9784434240249
参考書・参考 Web サイト
学習プリントに掲載しています ※履修期間に参考 URL が変更になる場合もあります。随時お知らせしていきます。
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
1983 年～1988 年まで日本航空国際客室乗員部に勤務し、その経験を活かして 1989 年～現 CLDlabo を主宰し、企業・病院・商工会議所などでホスピタリティの心・知識・技術に関する研修を実施。また、産業カウンセラーとして就職支援・再就職支援・定着支援も担当し、ホスピタリティ産業に求められる人材・顧客満足についての指導をしています。接客要員としての経験と様々な業種の企業などに出講した経験から、より具体的にわかりやすく、授業を実施しています。通信教育においては、自学自習が基本となりますが、ホスピタリティマネジメントの理解がより深まるように、事例を豊富に取り入れてテキストを執筆しました。情報大学以外の大学・専門学校・高校においても「ホスピタリティマネジメント」以外の授業も担当しています。



担当教員： 竹中 健

専 門

社会学

出身校等

東京外国語大学欧米第一課程ドイツ語専攻卒業 北海道大学大学院文学研究科
博士後期課程修了 博士（文学）北海道大学

現 職

九州看護福祉大学 看護福祉学部 社会福祉学科 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容のすべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	高齢になるまで健康に過ごせる人々はどのような生活を送っているのだろうか？バランスの良い食事、適度な運動、禁煙などの「生活習慣」によって個人の健康状態が維持・改善されることは広く知られている。しかし、その一方、先進国でみられる「社会的に不利な立場（低い所得、無職や非正規労働、低学歴、未婚、人間関係の希薄な地域に住む）人ほど、病気にかかりやすく、障害や死亡率が高くなる」現象をどのように解釈したらよいのだろうか。個人の努力だけで健康を守ることの限界が指摘され始めた現在、多くの人々の健康が守られる地域社会の実現に向けて個人ができることを考えてみたい。
科目における学修の到達目標	国の制度や社会のあり方が個人の健康に影響を及ぼしている一方、個人の健康状態が個人的な問題にとどまらず、家族や地域社会、さらには国のレベルにまで影響を与えることを俯瞰する。その上で、より多くの人々が長く健康でいられる社会の実現のために実行可能な行動を考える。
講義の方針・計画	まず、目次を丁寧に読み、教科書に書かれていることの全体像をつかんでから進めてください。章ごとに3回以上読み込むことをお勧めします。 1 回目は、多少わからなくても読む。 2 回目は、わからない言葉、意味を調べ丁寧に読む。 3 回目以降は、「学習用プリント集」の課題を考えながら読み、自分なりのノートを作っていきます。 第1回：第1章（ソーシャルキャピタル） 第2回：第1章（健康の指標） 第3回：第1章（健康に関する対策） 第4回：第2章（社会経済指標） 第5回：第2章（社会要因と健康） 第6回：第2章（所得格差と健康） 第7回：第2章（健康格差の世代間連鎖とその対策） 第8回：第3章（教育の効果） 第9回：第3章（労働者の健康） 第10回：第3章（職業ストレス） 第11回：第4章（地域社会と健康） 第12回：第4章（ソーシャルサポートと健康） 第13回：第5章（ハイリスクアプローチ） 第14回：第5章（ポピュレーションアプローチ） 第15回：第6章（国や地域社会のとりくみ）
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：命の格差は止められるか （初版） 著者名：イチロー・カワチ 著 発行所：小学館 ISBN：9784098251742
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

イノベーション組織論 イノベーションを実現する戦略と組織

ナンバリング 2 単位

DBA316



担当教員： 伊藤 友章

専 門

競争戦略

出身校等

明治大学 大学院 商学研究科博士、後期課程 商学修士

現 職

北海学園大学 経営学部経営学科 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	経営組織が、グローバル化や情報技術の進展、新興国企業の台頭などに代表されるような変化の著しい現代の競争環境において、企業自らを成功へと導くために必要不可欠なものとして、イノベーションの創出とイノベーションを促進させる組織構築があげられます。そこで本講義では、企業の競争優位の源泉となる「イノベーションと組織の関係」を中心に学んでいきます。
科目における学修の到達目標	・理論を基に実例を分析できる力がある。 ・イノベーションのタイプを理解している。 ・イノベーションを促進させるための組織の条件について自分の見解を表現できる。 ・イノベティブな組織の実例を、理論を基に分析し、その重要なポイントを的確に把握できる。
講義の方針・計画	第1回：イノベーションとは 第2回：イノベーションのタイプ 第3回：イノベーションの属性 第4回：イノベーション・プロセスの意思決定 第5回：イノベーション・プロセスの諸段階 第6回：イノベーション・プロセスの統制 第7回：革新的な意思決定の種類 第8回：イノベーションに対する抵抗 第9回：組織と組織環境 第10回：組織構造とイノベーション(1) (官僚制組織の特徴) 第11回：組織構造とイノベーション(2) (イノベーション・プロセスに影響を及ぼすような組織の特徴) 第12回：組織におけるイノベーションの理論(1) 第13回：組織におけるイノベーションの理論(2) (組織におけるイノベーションの既存理論の検討) 第14回：今日におけるイノベティブな企業組織 第15回：まとめ
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：イノベーションと組織 (初版) 著者名：G. Zaltman, R. Duncan, J. Holbek 著 (首藤禎史・伊藤友章・平安山英成 訳)	

発行所：創成社 ISBN：9784794423870
参考書・参考 Web サイト
書名 イノベーション・マネジメント：プロセス・組織の構造化から考える 著者 野城 智也 発行所 東京大学出版会
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

経営戦略と企業経営 強い組織はいかにつくられるか

ナンバリング 2 単位

DBA317



担当教員： 福沢 康弘

専 門 中小企業における経営の諸問題に関する研究と、地域イノベーション・システムに関する研究の2つを行っています。
出身校等 京都大学文学部卒業、北海学園大学大学院経済学研究科博士課程修了
現 職 経営情報学部 先端経営学科 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 印刷授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	環境変化のスピードが速く、不確実性が高い現代の経営環境では、何よりも経営戦略の優劣が企業の業績を決定づける。外部環境と内部資源との調和を図り、進むべき正しい方向を見出すことは、経営者のみならずすべての組織構成員に求められる能力である。 本授業では、経営戦略の諸概念を学び、戦略的思考を養うことを目的とする。
科目における学修の到達目標	企業がその事業目的を達成するための経営戦略について、現実の企業社会の歩みとともに大きく発展してきた分析ツールや戦略モデルを理解し、それを利用して実際のビジネスにおける戦略策定と遂行に生かせるようにすることを本講義の目的とする。
講義の方針・計画	第1回 経営戦略を学ぶ意義 第2回 経営戦略を学ぶための基本用語 第3回 アンゾフに学ぶ企業成長 第4回 戦略分析のためのツール 第5回 ポーターの競争戦略論 (1) ファイブフォースモデル 第6回 ポーターの競争戦略論 (2) 競争優位と3つの基本戦略 第7回 ブルーオーシャン戦略 第8回 資源ベースアプローチ 第9回 ダイナミック・ケイパビリティ 第10回 多角化とM&A 第11回 ランチェスター戦略 第12回 企業連携の経営戦略 第13回 地球市民としての企業経営 第14回 事例研究 第15回 総復習と重要語句の確認・理解
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態においては、以下の準備学習を行うこと。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	
書 名：『テキスト 経営戦略論』(初版)	

著者名：福沢康弘 著 発行所：中央経済社 発行年：2021 年 2 月上旬発刊予定 ISBN：9784502369810
参考書・参考 Web サイト
特になし（教科書に掲載されている文献を参照してほしい）
関連授業科目
特になし
その他
特になし
担当教員の実務経験
2005 年より企業の経営者として、経営全般を担った。教員が執筆している教科書では、実務経験に基づいた説明およびケーススタディを盛り込んでおり、理論面のみならず実践面からも経営戦略を学べるようになっている。

ベクトル空間と線形写像 CG & 画像処理の基本概念

ナンバリング 2 単位

DIF301



担当教員： 森山 洋一

専 門

微分位相幾何学（葉層構造論，リー群の作用）

出身校等

北海道大学大学院 博士（理学）

現 職

北海道情報大学経営情報学部教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	テキスト第 4 章、第 5 章 第 4 章. ベクトル空間 第 5 章. 線形写像
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて。次の項目について重点的に出題する。 (1) 基底の変換と変換行列 (2) ベクトルの内積と外積 (3) 正規直交基底 (4) 線形変換の表現行列 (5) 直交変換の幾何学的列（特に、平面上の回転） ※レポート問題やテキストの間でよく練習をしておく事。 （持ち込み許可物）インターネット試験は、一切自由。会場試験は、自筆ノート（印刷物の貼付不可）のみ。
科目の概要	この科目においては、ベクトル空間と線形写像という現代的な概念を学習します。その応用例として、連立 1 次方程式、座標変換や図形の変形などの幾何学的変換を、ベクトル空間と線形写像の立場で表現し直し理解することを目標とします。これらの概念は、コンピュータグラフィックスや画像処理を学ぶ上での最も基本的な概念ですので、それらを原理から探究したい学生にとっては、この科目は必須です。 学習を進めて行く上で、行列や行列式の知識が必要になりますので、科目「行列と連立 1 次方程式」を必ず履修して下さい。
科目における学修の到達目標	次の目標を達成するように、ポイントを絞って学習して下さい。 1. 数ベクトル空間、部分空間及び基底の概念に慣れ、幾何学的イメージを掴む。 2. ベクトルの内積や外積を、図形の計量に応用できるようにする。 3. 線形写像と行列の関係、表現行列と基底の変換との関連を理解する。 4. 線形写像の幾何学的な例として、平面上の対称移動や回転移動の計算に応用できるようにする。
講義の方針・計画	第 1 回：数ベクトル空間 第 2 回：1 次結合と部分空間 (I) --- 定義と例 第 3 回：1 次結合と部分空間 (II) --- 演習 第 4 回：1 次独立と 1 次従属 第 5 回：基底と次元 第 6 回：基底の変換行列と座標変換 (I) --- 定義と例 第 7 回：基底の変換行列と座標変換 (II) --- 演習 第 8 回：ベクトルの内積 第 9 回：正規直交基底 第 10 回：ベクトルの外積 第 11 回：線形写像と行列 第 12 回：表現行列と基底の変換 (I) --- 定義と例 第 13 回：表現行列と基底の変換 (II) --- 演習 第 14 回：直交変換 (I) --- 定義と例 第 15 回：直交変換 (II) --- 演習
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、関連する教科書の内容を含めて 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、高等学校の教科書等で復習することが準備学習として必要になります。

成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：線形代数入門 [第2版] 著者名：森山洋一 発行所：ムイスリ出版 ISBN：9784896412246
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「行列と連立1次方程式」 (この科目が履修済みである事を前提としている)
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

行列の固有値と対角化

ナンバリング 2 単位

DIF302



担当教員： 未 定

専 門
出身校等

現 職

授業形態	
授業範囲	
なし	
試験期間	
試験範囲	
なし	
科目の概要	
なし	
科目における学修の到達目標	
なし	
講義の方針・計画	
なし	
準備学習(予習・復習)	
なし	
成績評価の方法およびその基準	
なし	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
なし	
教科書	
なし	
参考書・参考 Web サイト	
なし	
関連授業科目	
なし	
その他	
なし	
担当教員の実務経験	

プログラム設計 質の良いプログラムは質の良いアルゴリズムから

ナンバリング 2 単位

DIF303



担当教員： 穴田 有一

専 門

ソフトマター物理学（高分子固体物理学）

出身校等

北海道大学工学部応用物理学専攻、北海道大学大学院工学研究科応用物理学専攻修士課程修了、北海道大学大学院工学研究科応用物理学専攻博士後期課程単位取得退学

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書「はじめて学ぶプログラム設計」の1章から5章まで	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲と同じ (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
プログラミングの本質的な部分は、アルゴリズムという処理の手順（あれをして、つぎにこれをして、……）を考える点にあります。フローチャートは、アルゴリズム表現としての基本的な道具ですが、構造化プログラミングの考えを生かす道具としては、これだけでは十分ではないので、疑似言語についても学びます。 できるだけ、数値計算的なもの、事務計算的なものなどに片寄らない、身近な問題を中心に、アルゴリズム作りの訓練を進めていくことができるように教科書が編纂されています。	
科目における学修の到達目標	
質の良いアルゴリズムをいかにして作り、いかにして表現するか、これが本科目の目標です。	
講義の方針・計画	
アルゴリズム作りの感覚を身に付けることが大切であり、できるだけ演習を交えて、易しいものから難しいものへと一歩一歩進めていきます。教科書の例題、問題に取り組むことが特に必要です。 第1回：（教科書第1章）ソフトウェア開発におけるプログラム設計 第2回：（教科書第1章）アルゴリズムとは 第3回：（教科書第1章）練習問題1 第4回：（教科書第2章）フローチャートの役割 第5回：（教科書第2章）アルゴリズムをフローチャートで表す 第6回：（教科書第2章）練習問題2 第7回：（教科書第3章）プログラムはどうあるべきか 第8回：（教科書第3章）ダイクストラと構造化プログラミング 第9回：（教科書第3章）練習問題3 第10回：（教科書第4章）疑似言語とは 第11回：（教科書第4章）アルゴリズムを疑似言語で表現する 第12回：（教科書第4章）練習問題4 第13回：（教科書第5章）配列 第14回：（教科書第5章）練習問題5 第15回： まとめ	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却します。	
教科書	
書 名：はじめて学ぶプログラム設計（初版）	

著者名：林雄二 発行所：森北出版 ISBN：9784627845817
参考書・参考 Web サイト
書 名：日本語 PAD によるアルゴリズム演習 著者名：河村一樹、斐品正照 発行所：日刊工業新聞社
関連授業科目
プログラムを初めて学ぶ学生は、「プログラミング基礎」、「プログラム言語 I」などを履修し、プログラミングの基礎を学んでおく必要があります。
その他
知識ではない。アルゴリズムを創造する力を、一步一步身につけていこうという科目である。試験直前の一夜漬では、どうにもなりません。
担当教員の実務経験
1981 年から 1982 年にかけて、石油化学企業に勤務し、4 ヶ月間の工場実習を経て研究所に配属され、プロジェクトチームのメンバーとして合成樹脂材料の研究開発に従事しました。2 つの開発テーマを与えられましたが、その内の一つ、自動車部品メーカーに販売することを目的としたゴム状の合成樹脂材料の開発では、ガラス面での低摩擦力を実現するために、物理学研究の基本的方法論にもとづく独自の分析方法を考案し、様々な摩擦係数をもつ材料を容易に成形するための材料組成をつきとめました。この研究については、プロジェクトリーダーの主任研究員および部門主管からも高評価を得て、プロジェクトの進行に寄与しました。 この実務経験から学んだことは、学問の基礎を修得することが実務上でも有益であること、そして、研究開発を進めるためには、プロジェクトチームの一員として協調しながらも、独自の考えを持つことが重要であり、口先だけで無く、その考えに基づく実績をすることで、チームと協調しながらプロジェクトの前進に寄与することができるということです。 本学の担当科目では、この経験に基づいて、基礎知識と学問の方法論を学習することの重要性を伝えるとともに、その基礎に裏付けられた自分の考えもち、他者とコミュニケーションを十分にとりながら協調することの重要性を伝えています。

プログラミング基礎 PCで空想を現実にする技術の基礎

ナンバリング 4 単位

DIF304



担当教員： 齋藤 健司

専 門

人工知能、教育システム、仮想環境

出身校等

北海道大学 工学研究科(システム情報工学専攻) 博士課程修了

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 准教授

授業形態	夏期面接授業・後期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業 ※面接授業は、開催日程の関係で本学会場以外は他の教員が担当します。
授業範囲	
教科書の 1 から 7 章と 11 章、12 章の 388 ページから 412 ページまで	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験は、一切不可。	
科目の概要	
本講義は、プログラミングの初心者を対象として C 言語を題材とし、プログラミングの基礎を学習する講義である。C 言語は 1970 年代初頭に開発されてから現在にいたるまで、広い領域で多くのプログラマに使用されている代表的なプログラミング言語である。また、C 言語を発展させる形で開発された C++ や Objective-C などの言語も広く使われており、C 言語の文法は人気のある Java や Web ブラウザで動作する JavaScript などの文法に強い影響を与えている。つまり C 言語のエッセンスは現代のプログラミング言語の多くに共通して含まれており学習する価値は高いといえる。	
科目における学修の到達目標	
本講義では、プログラミングの基礎中の基礎となる、変数、式と演算子、条件分岐、繰り返し、配列などをしっかり学習し、さらに構造体、共用体、ファイルの入出力などの項目についても勉強する。これらの学習を通してプログラミングの基本的な概念を理解し、簡単なプログラムを自分の力で作成できるようになることを目標とする。加えて、今後のプログラムを題材とする科目を学習する上での基礎知識を身に着ける。	
講義の方針・計画	
本講義では基礎的な内容を確認すると同時に、講義時間内に実習を行い自分の力で問題を解いてもらう。その後、正解を確認し理解度をチェックしながら学習を進めていく。プログラミングの初歩を学ぶためには、実際に手を動かしプログラムを作成することが非常に有用である。必ず演習もやってみてほしい。	
第 1 回：C 言語の概要とはじめてのプログラム 第 2 回：画面への出力と文字・数字 第 3 回：変数の基本と利用 第 4 回：キーボードからの入力と復習 第 5 回：式と演算子 第 6 回：式と演算子の詳細 第 7 回：場合に応じた処理の基本 第 8 回：switch 文と複雑な条件式 第 9 回：繰り返し処理の基本 第 10 回：do while 文と高度な繰り返し 第 11 回：配列の基本 第 12 回：配列の応用 第 13 回：構造体の利用 第 14 回：共用体と列挙 第 15 回：ファイルの入出力	
準備学習(予習・復習)	
全ての授業形態において、以下の準備学習を行う。 講義の時間にも演習を行うが、予習・復習においても自宅のパソコンなどで C 言語の開発環境を用意し、教科書の章末問題(練習)を解いてみるとよい。 IP メディア授業とインターネットメディア授業では Microsoft 社の Visual Studio をコマンドプロンプトから使用する形態で説明を行うが、本講義で扱う内容は非常に基本的な内容であるためほとんどの C 言語の開発環境で問題なく学習ができる。 自宅のパソコンに開発環境を用意する方法についての質問には答えられないので、インターネットなどを活用し各自調べること。IP メディア授業を受講する各センターでの実習環境、スクーリングにおける実習環境は会場の都合に合わせて用意	

される。 また、インターネットメディア授業では、通信教育部ポータルサイトの無限大キャンパスにて課題を提出してもらう必要がある。こちらはPETA2というWebページ内でC言語のプログラムの作成と実行が可能な環境を利用しており、質問なども受け付けているので活用して学習を進めてほしい。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
書 名：やさしいC 第5版 著者名：高橋麻奈 発行所：ソフトバンク クリエイティブ株式会社 ISBN：9784797392586 ※「やさしいC 第4版」でも学習は可能です。
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
本講義では、プログラミングの基礎を学習することに重点を置いているため、教科書の8、9、10章と12章の後半の内容は省略している。 8章の「関数」の概念は、生産的で再利用可能なプログラムには必須の物であり、C言語だけでなくあらゆる言語で役に立つ。 9、10章で紹介されるポインタはC言語の特徴であり、ハードウェアに密着したプログラムに適している。 12章の後半はバイナリファイルやコマンドライン引数などが紹介されており必要に応じて学習するとよい。 学習内容の理解に役立つ資料を以下のページにて公開する。 https://s314.do-johodai.ac.jp/pb/
担当教員の実務経験
実務経験なし

プログラミング言語の仕組み

さまざまなプログラミング言語の基礎となる概念を学ぶ

ナンバリング 2 単位 DIF305



担当教員： 長尾 光悦

専 門

複雑系工学、システム工学、観光情報学

出身校等

北海道大学 大学院 工学研究科

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 自筆ノート (印刷物の貼付不可)	
科目の概要	本科目は、個々のプログラミング言語を抽象化した一般的な概念として、プログラミング言語を捉えられるようになることを目的とする。そのために、プログラミング言語一般が記述の対象とするデータ構造と制御構造について学習する。また、プログラムを部品 (モジュール) から組み立てるための技術について学習する。さらに、プログラミング言語を形式言語とみなし、形式言語で記述された情報を処理するための基本的な技術について学習する。 プログラミング言語には、数多くの種類があり、実社会において、業務としてプログラムを開発する場合には、技術者の個人的な好みによって、使用する言語を選択することはできない。したがって、技術者は、予め多くの言語を習得しているか、さもなければ、必要とされる言語を短期間に習得できなければならない。そこで、本科目では、個々のプログラミング言語を効率的に習得できるように、多くの言語に共通する基本事項を学習する。ただし、実際にプログラムを作成して、コンピュータ上で動作させるには、特定のプログラミング言語を使用する必要があるため、本科目では、そのための言語として、Java を使用する。
科目における学修の到達目標	教科書に基づいて、以下の項目を理解した上で、それを応用して、さまざまなプログラミング言語によるプログラムを、効率的に設計、記述できるようになることを目標とする。 ・データ構造と制御構造の基本概念 ・Java におけるデータ構造と制御構造 ・モジュール設計の基礎 ・言語処理プログラム
講義の方針・計画	単に文法を暗記しただけでは、プログラミング言語を使いこなすことはできない。いかに使いこなすかを、自分の頭で考えることが重要である。教科書を読み解くことは、特に初級者にとって、それほど容易ではないかもしれないが、諦めずに読み進めていくことで、じっくり考える習慣を身につけていただきたい。教科書に掲載されたプログラムやアルゴリズムは、コンピュータ上で実行してみることを強く推奨する。 第1回：プログラムの基本的なデータ構造 第2回：構造化プログラミングの概念、手続きの概念、擬似言語 第3回：再帰と状態遷移 第4回：制御構造と手続きの Java による実現方法、クラス概念 第5回：Java における配列の使い方 第6回：リスト構造、スタック、キューの Java による実現方法 第7回：木構造を Java で実現する方法、木構造を対象とする再帰を用いた処理の方法 第8回：状態遷移の Java による実現方法 第9回：モジュールの設計方法 第10回：モジュール間結合度とモジュール強度 第11回：モジュール設計の事例 第12回：形式言語 第13回：字句解析 第14回：構文解析 第15回：Java による言語処理プログラム
準備学習 (予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体	

を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：プログラミング言語の仕組み（初版） 著者名：斉藤康彦 ※教科書は、学習用プリントと共に配付しますので、購入の必要はありません。
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「プログラム設計」と「プログラミング基礎」（または「プログラム言語 I」）を、既に修得していることを前提条件とする。 （本条件を満たさなくても、履修登録は可能であるが、修得は困難であると予想される。） 加えて、「アルゴリズム」、「オブジェクト指向言語 I」、「オブジェクト指向言語 II」
その他
Java 言語や C 言語などの高水準言語でプログラミングが行える環境にあることを前提条件とする。 （本条件を満たさなくても、履修登録は可能であるが、修得は困難であると予想される。）
担当教員の実務経験
実務経験なし

アルゴリズム プログラミングの前に「アルゴリズム+データ構造」

ナンバリング 2 単位

DIF306



担当教員： 穴田 有一

専 門

ソフトマター物理学（高分子固体物理学）

出身校等

北海道大学工学部応用物理学専攻、北海道大学大学院工学研究科応用物理学専攻修士課程修了、北海道大学大学院工学研究科応用物理学専攻博士後期課程単位取得退学

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・夏期面接授業
授業範囲	教科書の第 1 章から第 4 章まで
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	上の「授業の範囲」に記載した範囲から出題します。 ただし、教科書の「参考」は除きます。「学習用プリント集」は必要に応じて参照してください。 (持ち込み許可物) インターネット試験は一切自由。面接授業は自筆ノート（印刷物の貼付不可） (試験に関する注意事項) 印刷授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	問題を解く手順を記述したものをアルゴリズムといいます。そして、アルゴリズムをプログラミング言語で表現したものをプログラムといいます。しかし、アルゴリズムだけでプログラムをつくることはできません。扱うデータの表現を変えると、アルゴリズムも変えざるを得ません。データの表現はデータ構造と呼ばれますが、データ構造はアルゴリズムと同様にプログラムの性能を決定する重要な要素です。すなわち、Wirth の名言にあるように、『アルゴリズム+データ構造=プログラム』なのです。どのようなデータ構造を採用しどんなアルゴリズムを選ぶかで計算の速さが変わります。
科目における学修の到達目標	これまでに多くのデータ構造とアルゴリズムが開発されています。この科目では、これらを学ぶことによって、問題に適したアルゴリズムとデータ構造を選択する能力を身に付けることを目標とします。
講義の方針・計画	「授業範囲」に列挙したアルゴリズムとデータ構造について学習してください。これまでに開発されている主要なアルゴリズムとデータ構造をよく理解するためには、これらをプログラムで表現することも必要です。この科目では、アルゴリズムの具体的な表現法として、現在広く普及している C 言語を用います。また、アルゴリズムの性能は計算量で評価します。テキストでは計算量についても詳しく解説されています。個々のアルゴリズムの計算量についても学習してください。テキストには問題が掲載されていませんが、「学習用プリント集」に問題を掲載しましたので、学習の参考にしてください。なお、試験には自筆のノートだけ持ち込みを認めます。普段からノートを作って学習してください。
第 1 回：（教科書第 1 章）アルゴリズムとデータ構造の基本 第 2 回：（教科書第 2 章）データ構造—配列 第 3 回：（教科書第 2 章）データ構造—連結リストの作り方 第 4 回：（教科書第 2 章）データ構造—連結リストを使った基本操作 第 5 回：（教科書第 2 章）データ構造—スタックとキュー 第 6 回：（教科書第 2 章）データ構造—木構造（木の基本） 第 7 回：（教科書第 2 章）データ構造—木構造（木の走査） 第 8 回：（教科書第 3 章）探索—2 分探索木 第 9 回：（教科書第 3 章）探索—2 分探索法 第 10 回：（教科書第 3 章）探索—ハッシュ法 第 11 回：（教科書第 4 章）整列—単純な整列アルゴリズム 第 12 回：（教科書第 4 章）整列—シェルソート 第 13 回：（教科書第 4 章）整列—ヒープソート 第 14 回：（教科書第 4 章）整列—クイックソート 第 15 回：（教科書第 4 章）整列—マージソート	
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
面接授業において、以下の準備学習を行う。	

(予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100% <w:br />ただし、対面のスクーリングでは、授業中の演習問題などを平常点として加味して評価します。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：基礎から学ぶデータ構造とアルゴリズム（初版） 著者名：穴田有一・林 雄二 発行所：共立出版 ISBN：9784320122437
参考書・参考 Web サイト
参考書籍を一つだけ挙げておきます。各自の判断で、必要ならば参考にしてください。なお、他にも多くの書籍が市販されているので、適当なものを参考にしてもよいでしょう。 書 名：アルゴリズム C 第 1 巻—基礎・整列（初版） アルゴリズム C 第 2 巻—探索・文字列・計算幾何（初版） 著者名：R. セジウィック（野下浩平他訳） 発行所：近代科学社
関連授業科目
なし
その他
計画的にノートを作りながら学習してください。一夜漬けで試験に臨んでも、合格は難しいと思います。
担当教員の実務経験
1981 年から 1982 年にかけて、石油化学企業に勤務し、4 ヶ月間の工場実習を経て研究所に配属され、プロジェクトチームのメンバーとして合成樹脂材料の研究開発に従事しました。2 つの開発テーマを与えられましたが、その内の一つ、自動車部品メーカーに販売することを目的としたゴム状の合成樹脂材料の開発では、ガラス面での低摩擦力を実現するために、物理学研究の基本的方法論にもとづく独自の分析方法を考案し、様々な摩擦係数をもつ材料を容易に成形するための材料組成をつきとめました。この研究については、プロジェクトリーダーの主任研究員および部門主管からも高評価を得て、プロジェクトの進行に寄与しました。 この実務経験から学んだことは、学問の基礎を修得することが実務上でも有益であること、そして、研究開発を進めるためには、プロジェクトチームの一員として協調しながらも、独自の考えを持つことが重要であり、口先だけで無く、その考えに基づく実績を作ること、チームと協調しながらプロジェクトの前進に寄与することができるということです。 本学の担当科目では、この経験に基づいて、基礎知識と学問の方法論を学習することの重要性を伝えるとともに、その基礎に裏付けられた自分の考えもち、他者とコミュニケーションを十分にとりながら協調することの重要性を伝えています。

オペレーティングシステム たっぷり記憶の超整理

ナンバリング 2 単位

DIF307



担当教員： 高井 昌彰

専 門
出身校等

計算機アーキテクチャ、情報ネットワーク、コンピュータグラフィックス
東北大学 大学院 工学研究科 博士課程（工学博士）

現 職

北海道大学 情報基盤センター 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の第 5 章から第 7 章まで	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
オペレーティングシステムの目的は、ユーザに基本的な入出力インタフェースを提供すること、および、ソフト・ハード資源を効率よく管理することである。いずれにおいても基本となるのは仮想化の概念である。本講義では、「オペレーティングシステム基礎論」の講義内容を踏まえた上で、メモリ資源の管理と仮想化、すなわち仮想記憶方式とファイルシステムならびに入出力インタフェースを中心に、オペレーティングシステムを実現している各種技法について講述する。	
科目における学修の到達目標	
メモリ資源の管理と仮想化・階層化の概念について学び、主記憶管理の基本的な手法を理解する。ページングやセグメンテーションなど、仮想記憶の代表的な実現方式とそれらの特徴について理解する。ファイルシステムの基本的な構造ならびに入出力処理の効率化のための技法を理解する。	
講義の方針・計画	
第 1 回：主記憶の管理(1) 主記憶の基本概念とアドレスマッピング 第 2 回：主記憶の管理(2) マルチプログラミングの形式 第 3 回：主記憶の管理(3) 領域管理と割り当て方式(固定区画と可変区画) 第 4 回：主記憶の管理(4) プロセスの長期スケジューリング 第 5 回：仮想記憶方式(1) メモリ階層と仮想記憶 第 6 回：仮想記憶方式(2) 仮想記憶の基本的実現手法(ページングとセグメンテーション) 第 7 回：仮想記憶方式(3) 仮想記憶の効率化のための技法 第 8 回：仮想記憶方式(4) メモリ参照の局所性とページングポリシー 第 9 回：仮想記憶方式(5) 代表的なページ置き換えアルゴリズムとその特徴 第 10 回：仮想記憶方式(6) ページ管理の性能評価 第 11 回：ファイルシステムと入出力(1) ファイルの基本概念 第 12 回：ファイルシステムと入出力(2) ファイルシステムの仕組みと動作 第 13 回：ファイルシステムと入出力(3) ファイルアクセスの基本的技法 第 14 回：ファイルシステムと入出力(4) 効率的な入出力処理のためのソフトウェア技法 第 15 回：総まとめ	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：岩波講座 ソフトウェア科学第 6 巻 オペレーティングシステム (初版) 著者名：前川 守 発行所：岩波書店 ISBN：9784000103466	

参考書・参考 Web サイト
書 名：情報系教科書シリーズ第 10 巻 オペレーティングシステム 著者名：谷口秀夫 発行所：昭晃堂 書 名：コンピュータサイエンス大学講座第 23 巻 オペレーティングシステム 著者名：村岡洋一 発行所：近代科学社 書 名：ライブラリ新情報工学の基礎第 5 巻 オペレーティングシステムの基礎 著者名：大久保英嗣 発行所：サイエンス社
関連授業科目
「オペレーティングシステム基礎論」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 内山 俊郎

専 門

情報システムの設計、データ解析（機械学習、データマイニング、推薦）

出身校等

東京工業大学 博士（工学）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	夏期面接授業・後期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業 ※面接授業は、開催日程の関係で本学会場以外は他の教員が担当します。
授業範囲	
教科書の範囲	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の範囲 (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験は、一切不可。	
科目の概要	
本講義では、情報システムの開発に関わる技術・知識全般の理解のために、オブジェクト指向開発の方法論の 1 つである統一プロセスを参考にしながら、要件定義から設計までの各アクティビティを解説します。また、統一モデリング言語 UML (Unified Modeling Language) による作図、オブジェクト指向技術理解のための Java プログラミング、などの演習を用意し、これら演習を通して学べるようにしています。	
科目における学修の到達目標	
情報システムの開発に必要な技術・知識全般について基本を理解し、用語の意味を言えるようになる。演習を通して、情報システムの設計ができるようになる。	
講義の方針・計画	
方針：オブジェクト指向技術を用いたシステム設計の方法を講義と演習により学習してもらいます。 演習は最後の回を除いて毎回実施し、2 講時／回を考慮して十分な量を用意します。	
計画：下記の項目について実施する予定です。講義内容については、前後する場合があります。	
第 1 回：情報システムとシステム設計 第 2 回：オブジェクト指向技術 第 3 回：統一モデリング言語 UML 第 4 回：Java 言語で学ぶオブジェクト指向 第 5 回：開発プロセス 第 6 回：要件定義 第 7 回：ビジネスモデリング 第 8 回：データモデリング 第 9 回：ソフトウェアアーキテクチャ 第 10 回：設計モデル 第 11 回：Web アプリ実装で学ぶシステム設計 第 12 回：デザインパターン 第 13 回：演習(1) 第 14 回：演習(2) 第 15 回：総まとめ	
準備学習(予習・復習)	
・予習について (2 時間) 講義の前に教科書の該当する部分を読むこと。(2 時間) Java 言語によるプログラミング演習があるときは、Java 言語について確認しておくこと。 後半の講義では、UML を使って実際に設計の演習を実施するので、前半の講義で勉強した UML の書き方について、事前に確認しておくこと。	
・復習について (2 時間) 教科書の該当箇所や配布資料を見て、学習したことを確認すること。 演習課題において、答えを参考にしながら実施した場合は、後日自力で課題を解いてみる。	
成績評価の方法およびその基準	

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
提出された課題に対して評価を返したり、コメントを返すことでフィードバックを行う。
教科書
書 名：わかりやすい情報システムの設計（第2版）―UML／Javaを用いた演習― 著者名：内山俊郎 発行所：ムイスリ出版 ISBN：9784896412611
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「コンピュータアーキテクチャ」、「コンピュータの構成」、「コンピュータの利用」、「プログラム言語 I」、「データベースシステム」の学習内容に相当する予備知識が必要です。オブジェクト指向プログラミングの講義と演習には、Java 言語でのプログラミングが含まれています。Java 言語の未経験者は、事前に Java プログラミングの入門書関連の書籍等で、Java 言語の学習をお勧めします。
その他
インターネットメディア授業では、いくつかのソフトウェアを使用して演習を行う予定です。受講に必要なソフトウェアの詳細については、インターネットメディア授業の科目サイトでお知らせします。なお、必要なソフトウェアのライセンス等は、大学で確保しますので、購入する必要はありません。
担当教員の実務経験
2006 年から 2012 年度まで企業の研究所に所属し、文書データ解析、レコメンドの研究を行うとともに、これら研究の成果を関連事業会社において利用可能なものとする実用化（プロダクト化）を行い、事業会社への技術支援を行った。これら実務において、実用化プロジェクトに関わり、システムの設計・開発工程全体がどのようなものであるか、何が難しい問題であるのか、などを見てきた。 これら実務経験を生かす形で、日本のシステム設計・開発の現状や問題点などを学生に伝え、技術の先にある現場の様子が想像できるような教育を実施する。

インターネットアプリケーション 文系学生がまなぶ情報学

ナンバリング 2 単位

DIF309



担当教員： 斎藤 一

専 門

システム情報工学

出身校等

北海道大学大学院工学研究科

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
インターネットアプリケーションの本命と言うべき、ソーシャルネットワークサービス (SNS) が、生活にとって不可欠なツールとなっています。このことは、インターネットアプリケーションが、ネットワーク上の不特定多数の人々を受動的なサービスの利用者ではなく、能動的な表現者として積極的に巻き込んでいくための技術やサービスとして、十分に成熟してきたこと意味します。また、必要な情報を検索するだけではなく、利用者の嗜好に合った情報を推薦してくれる技術や、膨大なテキストデータの中から重要な情報を発掘してくれるテキストマイニング等、大量の情報資源の中から必要な情報を得るための情報技術のことを、情報アクセス技術と呼びます。本講義では、インターネットを活用したアプリケーションとして、情報アクセス技術に着目し、情報検索、多言語情報処理、テキストマイニング、情報可視化等について勉強します。	
科目における学修の到達目標	
コンピュータとネットワークの基礎を理解した上で、インターネットの仕組みが説明できる。 インターネット上で展開されるアプリケーションの動向について理解する。	
講義の方針・計画	
第1回: 情報アクセス技術の概要 (第1章) 第2回: 情報検索システムの構成 (第2章) 第3回: 文書の収集・変換 (第3章) 第4回: 索引付け (第4章) 第5回: 検索モデル (第5章) 第6回: 問合せ処理・ユーザインタフェース (第6章) 第7回: 情報検索システムの性能評価 (第7章) 第8回: 分類・クラスタリング (第8章) 第9回: ソーシャル検索 (第9章) 第10回: 各種メディアの検索 (第10章) 第11回: 多言語情報アクセス (第11章) 第12回: テキストマイニング (第12章) 第13回: 情報可視化 (第13章) 第14回: まとめと振り返り 1 第15回: まとめと振り返り 2	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
・予習について: 授業の内容を事前によく確認しておくこと。 ・復習について: 学習用プリント集を活用し、用語や概念について、理解を深めておきましょう。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験: 100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
レポートの講評欄にコメントを記入します。	

教科書
書 名：情報アクセス技術 入門 ―情報検索・多言語情報処理・テキストマイニング・情報可視化―（初版） 著者名：前田 亮 ・ 西原 陽子 発行所：森北出版 ISBN：9784627880412
参考書・参考 Web サイト
書 名：文系学生がまなぶ情報学（初版） 著者名：大内 東 編 発行所：コロナ社 書 名：情報学入門 ―大学で学ぶ情報科学・情報活用・情報社会―（初版） 著者名：大内 東・岡部成玄・栗原正仁 編著 発行所：コロナ社 書 名：コンピュータのしくみを理解するための 10 章（初版） 著者名：馬場敬信 発行所：技術評論社
関連授業科目
「知識マネジメントとその応用」
その他
とくになし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 高井 那美

専 門

コンピュータグラフィックス

出身校等

東京大学大学院 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期 IP メディア授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	主に教科書の chapter 1、chapter 2、chapter 6、chapter 7 の一部 詳しくは、学習用プリントを参照してください。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲全て。ただし、実習におけるプログラミング手法やソフトの操作に関する内容を除きます。 (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 学習用プリントをしっかりと学習しておくこと (IP メディア授業も同様です)。今年度の学習用プリントには大事な内容が加筆されていますので、必ず今年度の学習用プリントを利用してください。
科目の概要	図形や画像は、文字に比べ、人間にとってははるかに直感的で理解しやすい有意義な情報である。その利用は、科学から芸術まで、極めて広範囲にわたっており、今日のマルチメディア社会の中でも、特に重要視されている。しかし、このような視覚的情報は情報量が極めて多く、一般にコンピュータにとっては非常に扱いにくいものとなっている。従って、このような情報のコンピュータ処理は、今日の情報メディアにおいて大変重要なテーマの 1 つとなっている。 そこで、本講義では、コンピュータによる図形処理と画像処理について、基礎的な理論とアルゴリズムを学習する。また、マルチメディア表現としての図形や画像・動画像の特質について学び (色の表現法、画像ファイルの特徴、アニメーションとシミュレーションの違い等)、Web ブラウザ上において図形・画像が適切に処理・表現できるようにする。更に、実際に画像処理ソフト等を用いて、画像処理の効用を具体的に確かめる演習を行う。
科目における学修の到達目標	コンピュータにおける画像の表現方法と、基本的な画像処理方法 (幾何学的変換、濃淡変換、平滑化、鮮鋭化、エッジ抽出) の原理を理解する。
講義の方針・計画	講義で扱う内容は以下の通りである。視覚という直感的な情報を扱うのであるが、その処理方法には数学的な表現・技法がつきまとうので、恐れをなす人もいるかもしれない。しかし、本講義ではあくまで基礎に重点を置いており、複雑な数学的取り扱いよりも、その技法の本質を理解してもらうのが目標である。 第 1 回：1-1 デジタルカメラモデル、 1-2-1 画像のデジタル化 [1] アナログ画像とデジタル画像～[3] 画像の量子化 第 2 回：1-2-1 画像のデジタル化 [4] グレースケール画像とカラー画像、 1-2-2 ベクタ表現とラスタ表現、2-1-1 2 次元座標系～2-1-3 同次座標 第 3 回：2-1-4 2 次元座標系における合成変換、2-1-5 2 次元アフィン変換、2-2 3 次元変換 第 4 回：2-3 投影、7-1-1 カメラの基礎—露出、7-1-2 カメラの基礎—フォーカス 第 5 回：6-1-1 画像のダイナミックレンジと階調表示 第 6 回：6-1-2 色の表現 第 7 回：6-1-3 画像の圧縮とファイル形式 (学習用プリントで補足) 第 8 回：6-2 2 次元画像の生成と描画 第 9 回：6-3-1 ヒストグラム (学習用プリントで補足) 第 10 回：6-3-2 トーンカーブ～6-3-7 擬似カラー 第 11 回：6-4-1 空間フィルタリング～6-4-3 エッジを保存した平滑化 第 12 回：6-4-4 エッジ抽出～6-4-6 領域に基づく変換による特殊効果 第 13 回：6-5 画像の幾何学的変換、6-6 画像の編集 第 14 回：JavaScript を使った実習 (画像の表示とグレースケール化) 第 15 回：JavaScript を使った実習 (濃淡変換、空間フィルタリング) なお、印刷授業の場合は、JavaScript を使った実習の部分はレポート実習課題に置き換える。実習については、各学生の環境に応じ、画像処理ソフト等の使用またはプログラム作成により、実際に画像処理を行ってもらうこととする。 ※インターネットメディア授業では、JavaScript を用いた実習のヒントを紹介する。メモ帳等のテキストエディターと

Google Chrome 等のブラウザーさえあれば、この実習を行うことが可能である。
準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
印刷授業以外の場合 (予習) 教科書に目を通し、どのような内容について学ぶのかを把握しておく。1時間 (復習) 学習用プリントの内容も参考にしながら、学習した内容をまとめたノートを完成させる。3時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
IP メディア授業では、練習問題解答後、解説を行います。実習課題へは随時解説を行います。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却します。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示します。
教科書
書 名：コンピュータグラフィックス〔改訂新版〕 発行所：公益財団法人画像情報教育振興協会 ISBN：9784903474496
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「コンピュータグラフィックス」
その他
実習課題の提出に際して、JavaScript 等のプログラム言語、レタッチソフト、若しくは、ペイントと Word (似たようなソフトでも可) を使用する。
担当教員の実務経験
実務経験なし

プログラム言語 I Javaで学ぶプログラミングの基礎

ナンバリング 4 単位

DIF312



担当教員： 谷川 健

専 門

オブジェクト指向ソフトウェア工学

出身校等

名古屋工業大学 博士（工学）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	プログラミングの基礎（表示、定数、演算、変数、入力、分岐処理、繰り返し処理）
試験期間	シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業の範囲すべて （持ち込み許可物）インターネット試験は、一切自由。会場試験は、一切不可。
科目の概要	数学的思考方をプログラミングで実現するため、Java を利用します。定数、変数、入出力、演算、分岐処理、繰り返し処理に関する Java の文法を学び、それらを使ったプログラミングのやり方について、数学の応用利用を含め学びます。
科目における学修の到達目標	数学的思考方について、Java を使った手続的なプログラムで実現することを目標としています。具体的には整列や実数をキーボードから入力し、それらを使った計算結果を表示するプログラム、奇数・偶数判定や範囲判定など分岐処理を使ったプログラム、和、最大値、最小値などを求める繰り返し処理を使ったプログラムを作成し、動作することを確認します。
講義の方針・計画	第1回：プログラムとプログラミング言語 第2回：Java の基本形とリテラル（定数）出力 第3回：変数とキーボードからの値の入力 第4回：式と演算子（1）：基本（基本的な計算方法と計算結果の確認） 第5回：式と演算子（2）：異なる型の演算、キャスト演算子（基本的な計算方法の応用活用） 第6回：分岐処理（1）：if 文の基礎と二分岐処理（2つの値の比較） 第7回：分岐処理（2）：多分岐処理（複数の値の比較、数値の範囲判定） 第8回：演習（1）：入力・出力・計算・分岐（第1回～第7回） 第9回：繰り返し処理（1）：while 文と繰り返し処理の基礎 第10回：繰り返し処理（2）：for 文、do-while 文と和の求め方（繰り返しを利用した合計（和）の求め方） 第11回：繰り返し処理（3）：ネスト処理、break 文、continue 文（条件に応じた計算方法の設定） 第12回：プログラミング応用（1）：switch 文、繰り返しの応用例 第13回：プログラミング応用（2）：入力を繰り返す例、素数の判定 第14回：プログラミング応用（3）：数当てゲームの作成 第15回：演習（2）分岐・繰り返し（全体）
準備学習（予習・復習）	以下の準備学習を行う。 （予習）授業を受けるための準備として、「科目の概要」や「科目の目標」「講義の方針・計画」に書かれたキーワードをネット検索し、その意味をつかんでおく。 （復習）必須の演習問題以外の問題も実施して、プログラミングに慣れる。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	試験の講評を公開する。 IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書	なし
参考書・参考 Web サイト	書 名：新版 Java 入門 著者名：瀬戸雅彦

出版社：(株)SCC 書 名：明解 Java 入門編 著者名：柴田望洋 出版社：ソフトバンククリエイティブ(株)
関連授業科目
プログラミング基礎
その他
プログラミング演習は eLearning（インターネットメディア授業）の中で実施できるので、プログラミング環境を別に用意する必要はない。 プログラミング基礎の第 8 章までとほぼ同じ内容を、Java を使って学ぶ。
担当教員の実務経験
実務経験なし

知識マネジメントとその応用 創造活動のための『知』の支援

ナンバリング 2 単位

DIF313



担当教員： 斎藤 一

専 門

システム情報工学

出身校等

北海道大学大学院工学研究科

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	現在は、新しい知識・情報・技術が政治・経済・文化をはじめ社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に重要性を増す社会、すなわち「知識基盤社会」とされていると言われています（中央教育審議会答申より）。また、Wikipedia に代表されるような Web を通した複数の人間による知識の構築や共有も一般的となってきました。本科目では、このような複数人の人間、または、人間とコンピュータが協調的に創造活動を進めるための知識とそのマネジメントに着目し、その基本的な用語や考え方について学びます。また、マインドマップやイノベーションゲームといった具体的なツールや事例を通して、複数人の創造活動について勉強します。
科目における学修の到達目標	知識マネジメントに関する基本的な用語や考え方について学びます。 人間とコンピュータの協調的な創造活動支援について、知識マネジメントの観点で説明できるようになる。
講義の方針・計画	一般の人々が平易に、一人でまたは協力者とともに創造活動を進めるための概念である「協創」を通して、知識マネジメントとその応用について学習します。 第 1 回：(1 章) 知識と創造活動 第 2 回：(2 章) 複数人による創造活動 第 3 回：(2 章 2.1) メタ認知 第 4 回：(2 章 2.1) PBL (Project Based Learning) 第 5 回：(3 章) 協創と知の表現 第 6 回：(3 章 3.4) 計算機言語と知識の記述 第 7 回：(4 章) 協創と計算機 第 8 回：(5 章) システムとしての協創プロセス 第 9 回：(6 章 6.1) セレンディピティ的創造 第 10 回：(6 章 6.2) 知識地図 第 11 回：(7 章) 認知的創造支援 (マインドマップ) 第 12 回：(7 章 7.3) メタ認知とイノベーションゲーム 第 13 回：(8 章) 創造的実務活動支援 第 14 回：(9 章) e ポートフォリオ 第 15 回：(10 章) 創造的製造活動支援
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 ・予習について：授業の内容を事前によく確認しておくこと。 ・復習について：学習用プリント集を活用し、用語や概念について、理解を深めておきましょう。
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

レポートの講評欄にコメントを記入します。
教科書
書 名：知の協創支援（初版） 著者名：井越昌紀、大澤幸生 編著 発行所：オーム社 ISBN：9784274502606
参考書・参考 Web サイト
書 名：社会知デザイン（第1版第1刷） 著者名：西田豊明、角 康之、松村真宏 共著 発行所：オーム社 書 名：技術者のための現代経営戦略の方法―バランススコアカードを中心として（第1版） 著者名：大内 東、森本伸夫、高谷敏彦 共著 発行所：コロナ社
関連授業科目
「インターネット・アプリケーション」
その他
とくになし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 松井 伸也

専 門

非線形解析、流体力学

出身校等

北海道大学理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・夏期面接授業
授業範囲	
教科書 P1～P134	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	
ある集まりに、「群」と呼ばれる（代数）構造を与えるのは、その集合の「対称性」を表現している、と言われる。この「群」は、現代数学で重要な考え方であり、どのような構造かを知り、現代数学の一端を知ることが目的とする。「群」は、19 世紀初頭にフランスの E. Galois（ガロワ）により初めて導入された。代数方程式の解が方程式の係数から、加減乗除・冪根で書かれる必要十分条件を表現するために使われた概念である（ガロワ理論）。この理論は単純ではないが、この講義の延長上にある理論である。方程式を解くというよく行う計算の本質の一つを見ることにもつながる。	
科目における学修の到達目標	
群という抽象的な概念に慣れ、抽象的な議論が出来るようになることとする。	
講義の方針・計画	
第 1 回：置換とあみだくじ I 第 2 回：集合と写像 第 3 回：置換とあみだくじ II 第 4 回：群の定義、様々な代数構造、部分群 第 5 回：元の位数と巡回群、交代群と二面体群 第 6 回：中心、中心化群、交換子群、生成元と基本関係による群の表示、種々の群の例、ハッセ図 第 7 回：初等整数論の応用 第 8 回：同値関係と類別、既約剰余類群とオイラー関数 第 9 回：有限体、オイラーの定理とフェルマーの定理 第 10 回：剰余類とラグランジュの定理、巡回群の特徴づけ 第 11 回：共役部分群と両側剰余類、正規部分群、剰余群、正規化群、単純群 第 12 回：不変量と共役類 第 13 回：準同型と同型、準同型定理 第 14 回：外部直積と内部直積、中国剰余定理、有限生成アーベル群の基本定理 第 15 回：問題演習	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：群論序説 (初版) 著者名：星 明考 発行所：日本評論社	

ISBN : 9784535788091
参考書・参考 Web サイト
書 名：基礎数学シリーズ 2 群論の基礎(復刊) 著者名：永尾 汎 発行所：朝倉書店 書 名：代数学 1 群論入門 著者名：雪江 明彦 発行所：日本評論社 書 名：現代数学序説 一集合と代数 著者名：松坂 和夫 発行所：ちくま学芸文庫
関連授業科目
複素数，行列と連立 1 次方程式，ベクトル空間と線形写像
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

多変数関数の解析 曲面を見る・測る

ナンバリング 2 単位

DIF315



担当教員： 笹山 智司

専 門

非線形偏微分方程式

出身校等

北海道大学 大学院 理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の 93 ページから 137 ページ（3 章）、教科書の 188 ページから 224 ページ（5 章）	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験は、自筆ノート（印刷物の貼付不可）。	
科目の概要	
1 変数の微分法・積分法では、その名の通り、1 変数の関数の導関数・定積分の性質とその応用を取り扱った。しかし身近な現象をみると、例えば気温は場所・時間など様々な量によって決まる。この講義では、特に 2 つの変数によって決まる量（2 変数関数）について学ぶ。2 変数のときと同様に、微分（偏微分、全微分など）や定積分（重積分、累次積分など）を学習するが、2 変数関数との類似点・相違点などを考えながら、学んでほしい。そして多変数関数についての微分・積分の計算が出来るようになることを目標とする。	
科目における学修の到達目標	
1 変数関数の微積分との違いを理解し、偏微分・重積分の計算とその応用の計算が出来るようになることとしたい。	
講義の方針・計画	
第 1 回：2 変数関数の極限 第 2 回：偏微分可能性及び偏導関数 第 3 回：全微分可能性 第 4 回：接平面 第 5 回：合成関数の偏微分 第 6 回：高次偏導関数 第 7 回：1 変数関数の極値問題 第 8 回：重積分の定義 第 9 回：累次積分 I（単純な図形） 第 10 回：累次積分 II（複雑な図形） 第 11 回：積分順序交換 第 12 回：重積分の変数変換 I（ヤコビアン） 第 13 回：重積分の変数変換 II（極座標） 第 14 回：立体の体積 第 15 回：立体の曲面積	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：理工系 微分積分学 一第 3 版— 著者名：荒井正治著 発行所：学術図書出版社 ISBN：9784780602319	
参考書・参考 Web サイト	

書 名：共立講座 21 世紀の数学 微分積分 著者名：黒田成俊 発行所：共立出版 書 名：現代基礎数学 微積分の基礎 著者名：浦河 肇 発行所：朝倉書店
関連授業科目
「三角関数・指数関数・対数関数」、「一変数の微分法」、「一変数の積分法」、 「行列と連立 1 次方程式」、「統計概論」、「確率論」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

確率論 ランダムな世界での法則を知ろう

ナンバリング 2 単位

DIF316



担当教員： 笹山 智司

専 門

非線形偏微分方程式

出身校等

北海道大学 大学院 理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書 P61～P170 ただし、P133～P135・P155～P158 は除く	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	
確率は 17 世紀頃から研究され、現代では、A. N. Kolmogorov (コルモゴロフ) により導入された公理で確率は定義される。確率は、現代数学では積分論に関連が深く、確率微分方程式と呼ばれる手法は、保険や投資の分野にまで応用されている。また、確率論は統計学の内容を記述する道具として重要である。この講義では、集合の話から始め、確率論の基礎、確率分布の典型例を学ぶ事を主眼とする。	
科目における学修の到達目標	
確率論の基礎の上に、確率変数・確率分布を理解し、期待値・分散を求められるようにすること。	
講義の方針・計画	
第 1 回：確率とは何か 第 2 回：確率変数・確率分布 第 3 回：分布関数・確率変数と平均・分散 第 4 回：確率変数と中央値・最頻値、二次元確率分布 第 5 回：独立な確率変数・ベイズの定理 第 6 回：同時確率分布と期待値・分散、n 個の確率変数 第 7 回：順列・組み合わせ、二項分布 第 8 回：正規分布 I 第 9 回：正規分布 II 第 10 回：二項分布と正規分布の関係 第 11 回：歪度・尖度 第 12 回：モーメントとモーメント母関数 第 13 回：幾何分布・ポアソン分布 第 14 回：確率分布の再生性 第 15 回：問題演習	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：スッキリわかる確率統計-定理のくわしい証明つき- (初版) 著者名：皆本 晃弥 発行所：近代科学社 ISBN：9784764904835	
参考書・参考 Web サイト	
書 名：基礎統計学 I 統計学入門	

著者名：東京大学教養部統計学教室 発行所：東京大学出版会
関連授業科目
「一変数の微分法」、「一変数の積分法」、「統計概論」、「多変数関数の解析」、「ベクトル空間と線形写像」、「行列と連立方程式」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

医療制度と医療情報システム 医療の仕組みを知り、上手に健康管理

ナンバリング 2 単位

DIF317



担当教員： 西平 順

専 門

内科学、医療情報学、分子医科学

出身校等

北海道大学 医学部 医学博士（北海道大学）

現 職

北海道情報大学 医療情報学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	インターネットメディア授業内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	我が国の医療制度は、国民皆保険制度と患者が自由に医療機関を選択できるいわゆる「フリーアクセス」を特徴とした先進的な取り組みとして諸外国から注目されてきた。しかしながら高齢化に伴い多くの課題を抱え、診療体系や地域医療に関連した課題について早急な解決が求められている。 本科目では、既存の医療制度について学ぶと同時に、これらの課題についての解決策についても学ぶ。解決策の一つとして、情報技術を基盤にした医療情報システム（電子カルテ、病院情報システム、遠隔医療など）の導入である。
科目における学修の到達目標	医療と情報を融合した新たな分野について理解を深めることを目標とする。
講義の方針・計画	以下の内容について学ぶ。 第1回：医学・医療総論（1） 第2回：医学・医療総論（2） 第3回：医療制度と社会医学（1） 第4回：医療制度と社会医学（2） 第5回：医療制度と社会医学（3） 第6回：社会保障制度と社会福祉制度 第7回：社会福祉と医療・看護 第8回：医療管理（1） 第9回：医療連携の背景と意義・目的 第10回：処置・治療 第11回：医療管理（2） 第12回：医療情報の特性と個人情報保護 第13回：病院情報システムの概要 第14回：病院情報システム 第15回：地域社会で扱われる情報
準備学習(予習・復習)	以下の準備学習を行う。 (予習) インターネットメディア授業の各回のタイトルから、用語を調べる。 (復習) 授業後に、用語等のポイントについてまとめる。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	E ラーニングによる授業ですので、繰り返し学習し、知識の定着に努めて下さい IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書	なし

参考書・参考 Web サイト
書 名：新版 医療情報 医学・医療編 著者名：日本医療情報学会医療情報技師育成部会 発行所：篠原出版新社
関連授業科目
「医学医療」、「食と健康情報」
その他
なし
担当教員の実務経験
病院での医師としての電子カルテの取り扱いなど、実践的な経験を講義内容に反映させている。

宇宙への挑戦 宇宙開発のこれまでとこれから

ナンバリング 2 単位

DIF318



担当教員： 若松 義男

専 門

宇宙工学、宇宙推進工学

出身校等

東北大学 大学院 工学研究科 博士課程修了

現 職

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	
講義の内容すべて。	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	宇宙開発に関する入門編として、宇宙開発の歴史や宇宙開発に関する基礎的な知識を習得し、宇宙への興味や好奇心を呼び覚まし、宇宙開発活動が含む幅広い分野を理解し、情報システムの学習に役立てることをねらいとする。 宇宙開発の歴史、世界の宇宙開発の体制・政策、宇宙ステーション、宇宙の探査、衛星による地球観測などについて、その概要を講義する。
科目における学修の到達目標	宇宙開発の歴史と幅広い宇宙開発活動の概要について、知識を得て理解を深め、宇宙開発の技術や宇宙の情報システムについて更に深く勉強するための基礎を築くこと。
講義の方針・計画	第 1 回：宇宙開発の歴史 (1) (宇宙開発の現状、ロケットの歴史) 第 2 回：宇宙開発の歴史 (2) (ロケットの歴史、ロケットの平和利用、宇宙への進出、商業化) 第 3 回：宇宙開発と電子機器、IT 技術の関わり 第 4 回：世界の宇宙開発体制・政策 (1) (世界の宇宙開発体制の実例研究) 第 5 回：世界の宇宙開発体制・政策 (2) (宇宙開発事業の特性、国策事業と民営事業) 第 6 回：宇宙ステーション 第 7 回：宇宙の科学探査 (1) (地球周辺) 第 8 回：宇宙の科学探査 (2) (太陽系) 第 9 回：衛星の利用および災害監視 (1) (衛星打上げと軌道、衛星の利用、通信・娯楽への利用) 第 10 回：衛星の利用および災害監視 (2) (地上位置の特定、天気予報の精度向上) 第 11 回：衛星の利用および災害監視 (3) (地球/環境/気候変動の観測) 第 12 回：エネルギー問題 第 13 回：宇宙環境 第 14 回：宇宙開発の今後の展開 (1) (宇宙開発における情報技術) 第 15 回：宇宙開発の今後の展開 (2) (これからの宇宙開発)
準備学習(予習・復習)	
講義の中で表示されるフリップの内容を用いて学習して下さい。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。	
教科書	
教科書はありません。	
参考書・参考 Web サイト	
書 名：図説 宇宙工学 著者名：岩崎信夫、的川泰信 発行所：日経印刷株式会社 書 名：はじめての宇宙工学	

著者名：鈴木弘一 発行所：森北出版株式会社
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
1945 年から 2003 年まで科学技術庁航空宇宙技術研究所に、2003 年から 2013 年まで宇宙航空研究開発機構に所属し、ロケットエンジン、宇宙輸送機、耐熱材料などの研究に従事し、国産のロケット開発に寄与してきた。また、2001 年には、弘前大学理工学部講師を併任して、宇宙技術に関する入門編の講義を行った。これらの経験を通して、宇宙技術に関する経験、知識、研究経験、教育経験を深めてきた。 これらの経験を基として、宇宙開発に関する学生の関心を高め、宇宙と情報に関して学習する際の基礎知識を教える入門編としての「宇宙への挑戦」の講義を意義あるものとすることを意図している。



担当教員： 冨喜本 司

専 門

統計科学、データ科学、統計数理

出身校等

東京工業大学 大学院 理工学研究科 修士課程修了

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業・後期 IP メディア授業
授業範囲	メディア授業内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) IM 授業は一切自由。IP メディア授業は、自筆ノート(印刷物の添付不可)、電卓(機能制限なし) (試験に関する注意事項) IM 授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	本格的な「ビッグデータ」の時代である現代では、現象の特性やリスクを分析するために様々なデジタル情報を積極的に活用することが多くなりました。一見すると数値や文字の集合にしかみえないデータも、適切な方法を実践することで様々なメッセージを我々に伝えてくれます。本科目では、データから新たな知識を得るための方法を体系化したデータサイエンスの考え方について、計算機による実習を通して学びます。
科目における学修の到達目標	1. データの構造に応じて適切な処理や分析を計算機で実践できる 2. データ分析の方法について説明することができる 3. 現実の問題をデータに基づいて客観的に評価することができる
講義の方針・計画	データ解析系言語である R を用いて、データから新しい知識を得る方法について学びます。実際のデータを分析する方法や評価する際の思考の過程を学んでノートを作成して下さい。試験ではノートの持ち込みを認めます。 第 1 回：「ビッグデータ」時代におけるデータ科学 第 2 回：R 言語入門 第 3 回：データの概観(1) 1 次元データの可視化 第 4 回：データの概観(2) 多次元データの可視化 第 5 回：確率的な分析 確率分布の推定と応用 第 6 回：関係性のモデル化(1) 散布図と相関 第 7 回：関係性のモデル化(2) 統計モデルとは何か 第 8 回：関係性のモデル化(3) 統計モデルの推定と予測 第 9 回：関係性のモデル化(4) 統計モデルの選択と AIC 第 10 回：関係性のモデル化(5) 2 値データのモデル 第 11 回：時間変動の解析(1) 時系列データの相関 第 12 回：時間変動の解析(2) 周期の推定とスペクトル 第 13 回：時間変動の解析(3) 定常な時系列データのモデル化 第 14 回：時間変動の解析(4) 非定常な時系列データのモデル化 第 15 回：時間変動の解析(5) 周期性の強い非定常時系列データのモデル化
準備学習(予習・復習)	(予習) R 言語に関する文献やウェブサイトは国内外に多数あります。各回のタイトルを基に、内容を下調べして下さい。2 時間 (復習) 授業後に、ノートに従ってデータ解析の方法や考え方をまとめて下さい。2 時間 R 言語はフリーソフトであり、自宅のパソコンでも作業環境を容易に準備して学習することが可能です。関心のある受講者は積極的に取り組んで下さい。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。 IP メディア授業は、授業中に課題を出す場合は、授業中に回答する。	
教科書	
書 名： データサイエンス演習 著者名： 甫喜本 司 発行所： 学術図書出版社 ISBN：978-4-7806-0937-0	
参考書・参考 Web サイト	
CRAN (The Comprehensive R Archive Network) https://cran.r-project.org/index.html (日本国内にミラーサイトあり)	
書 名： データサイエンス演習 (ISBN978-4-7806-0937-0) 著者名： 甫喜本 司 発行所： 学術図書出版社	
関連授業科目	
なし	
その他	
なし	
担当教員の実務経験	
企業の研究所において、データに基づく投資技術の開発に携わりました。本講義では、データサイエンスの基本的な枠組みについて紹介します。データ分析に関する方法を紹介することとあわせて、企業のデータ分析の現場ではどのようなことが行われているかという実際面についても紹介できれば、と考えています。	



担当教員： 小走 安則

専 門
出身校等

デジタルビジネス、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント
神戸大学・大学院工学研究科・システム工学専攻

現 職

北海道情報大学・経営情報学部・先端経営学科・教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験は、自筆ノート (印刷物の貼付不可)。	
科目の概要	IT (情報通信技術) の急激な進化により、社会活動・産業活動・企業活動におけるニュービジネスの台頭には目を見張るものがあります。インターネットの普及で「Web2.0」という言葉に代表されるように「ロングテール現象」や「集合知」など新しい考え方も生まれ、さらに個人が情報発信してグローバルな世界へ入ることも日常のことになりました。このように「e-ビジネス」という言葉が誕生してから 20 年程が経過し、「e-ビジネス」は今やネットビジネスの中核をなしています。 この講義では e-ビジネスの原点とも言えるインターネットを活用したビジネスに焦点を当てて学びますが、e-ビジネスは今や「ネットビジネス」へと進化し、当初から「IoT (Internet of Things: モノのインターネット)」や「デジタルビジネス」などを含むもっと広い社会的な意味も含めた概念で、教科書でもカバーされています。 また、講義の内容には「IT パスポート」をはじめとする情報技術系の基本的な資格試験も考慮しています。
科目における学修の到達目標	インターネットをはじめとするネットワークやパソコンの普及による SNS (Social Networking Service) などが個人の生活や企業内のビジネスモデル (ビジネスのやり方) を変革し、企業間、企業と個人間、個人同士のコミュニケーションを飛躍的に発展させ、モノとモノとのコミュニケーションに繋がっています。e-ビジネスを単にインターネット技術を活用したネットでの電子商取引として捉えるのではなく、社会、ビジネス、IT などの広い視点から講義を進め、ビッグデータやクラウドコンピューティングさらには IoT に代表される「デジタルビジネス/デジタルトランスフォーメーション」にも通じることを理解しましょう。
講義の方針・計画	使用する教科書の内容は元々大学での教科書として書かれているので分かりやすいと思います。 15 回の講義に 1 章ずつを割り当て、教科書の内容に沿って学修 (学び修めることが重要です) を進め、重要と思われるところのノートを自分で作成してください。そのノートは試験で持ち込み可能です。 教科書に出ている資料や、参考文献などはどうしても古いデータになるのでインターネットを活用し最新のデータを調べてください。また分からない言葉などについてもインターネット上の用語辞典などを利用し十分理解をしてください。 第 1 回：e-ビジネスからネットビジネスへ 第 2 回：情報と情報化 第 3 回：サービスの価値化 第 4 回：情報処理とコンピュータ 第 5 回：インターネットとウェブ 第 6 回：新たな経験則と Web2.0 第 7 回：経営手法と情報システム 第 8 回：電子商取引 第 9 回：ビジネスモデル 第 10 回：ソーシャルメディア 第 11 回：インターネットマーケティング 第 12 回：電子決済と RFID 第 13 回：情報セキュリティ 第 14 回：ネット社会の倫理と法 第 15 回：ネットビジネスイノベーション
準備学習 (予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体	

を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 また、特に重要なことは教科書では対比表にしたり四角で囲んだり、あるいは箇条書きにしていますのでそれらを重点的に学習してください。 試験は自筆のノートの持ち込み可で行いますので、しっかりと教科書に沿ったノートを上記の印刷授業と同様に重点個所を参考に作成し復習してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：ネットビジネス進化論（第2版） 著者名：中村忠之 発行所：中央経済社 ISBN：9784502139512
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
外資系のIT企業に30数年間勤め、開発・製造部門やサービス・営業部門でシステム開発やマネジメントを担当しました。 企業では銀行用端末システムや医療用診断支援システムの開発の担当後、サービス・営業部門で主に金融機関のSI（System Integration）のPM及びPM統括管理として当時普及が始まったe-ビジネス関連システム開発も複数経験、又ソフトウェア部門の技術支援担当等を経験後、関連会社のグローバル協業担当役員を経験しました。 PCやインターネットの黎明期にはそれらを活用した新規事業の立ち上げに携わり、電子商取引の実証実験や情報端末システムの開発などを実施し、特にインターネットバンキングの創成期から開発に参画し、e-ビジネスを中心に今のネットビジネスを発展に寄与してきました。 本講義を通じて、多様な実務経験を皆さんにフィードバックできればと思っています。

サプライチェーンマネジメント 顧客・企業間の繋がりが生み出すバリュー

ナンバリング 2 単位

DBA402



担当教員： 遠藤 雄一

専 門

消費者行動論、マーケティングリサーチ

出身校等

北海学園大学大学院経営学研究科経営学専攻（博士（後期）課程）修了 博士（経営学）

現 職

北海道情報大学経営情報学部准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・後期面接授業
授業範囲	テキストの第 2 部（78-157 頁）を範囲とします。ただし、流通に関する基礎知識が必要なら第 1 部も参照すること。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて （持ち込み許可物）一切自由
科目の概要	消費者ニーズの多様化から、消費行動の予測は非常に難しくなっている。企業は供給業者あるいは販売業者などと協調しながら、柔軟に効率的に商品を供給する仕組みを構築している。また顧客との関係も重要なテーマである。小売業では顧客との接点から様々な情報を収集、管理し、顧客ニーズにきめ細かく対応するようになっている。 サプライチェーンマネジメント（SCM）とは、こうした仕組みを情報通信技術の利用によって実現する手法である。本講義では、はじめに ICT を用いた顧客との関係構築を説明し、その後企業間の関係構築である SCM を説明する。
科目における学修の到達目標	SCM とは「資材の調達から製造、販売、そして最終顧客に至るまでの一連のプロセスをサプライチェーン（供給連鎖）と捉え、サプライチェーン全体で在庫、リードタイムの最適化を目指すもの」です。今日の顧客ニーズの把握や流通効率化に ICT は無くてはならないものになっています。 企業の ICT 利用の目的や ICT と戦略の適合性について学びます。
講義の方針・計画	第 1 回：企業を取り巻く環境の変化 サプライチェーン・マネジメント(SCM)とはどういったものなのか、またその理論的背景や意義について理解する。 第 2 回：顧客との関係性（CRM の発展過程） SCM の一角をなす、CRM とはどういったものなのか、CRM がどのように発展していったのかを理解する。 第 3 回：顧客との関係性（顧客分析） 優良顧客の選定、顧客ロイヤルティ、ライフスタイルによる顧客分析とはなにかを理解する。 第 4 回：顧客との関係性（実社会での CRM の広がり） 小売業におけるロイヤルティ・プログラムのデータ活用レベルを理解する。 第 5 回：企業間の関係とサプライチェーン・マネジメント（SCM の理解） SCM の背景を俯瞰する。 第 6 回：企業間の関係とサプライチェーン・マネジメント（マーケティング・チャネルの変化） SCM にはチャネル・メンバーへの理解が重要であることを理解する 第 7 回：企業間の関係とサプライチェーン・マネジメント（物流からロジスティクス、そして SCM へ） 物流からロジスティクス、そして SCM への変遷と違いを理解する（第 1 部も参照のこと）。 第 8 回：SCM の背景（SCM のはじまり～小売業における流通管理） SCM が誕生する前夜の米国とその背景、流通におけるバーコードの役割を理解する。 第 9 回：SCM の背景（小売業の SCM -ウォルマートの事例-・その 1） ウォルマートの紹介と製販同盟・VMI を理解する。 第 10 回：SCM の背景（小売業の SCM -ウォルマートの事例-・その 2） ウォルマートの SCM、リテール・リンク、他小売業者の取り組みを理解する。 第 11 回：SCM の背景（製造業の SCM -トヨタ自動車の事例-） トヨタ自動車を事例として、製造業における SCM に必要な事柄を理解する。 第 12 回：SCM の背景（B2B、企業間 e マーケットプレイス、SCM） B2B、e マーケットプレイス、SCM の違いについて理解する。 第 13 回：SCM の規格（流通 EDI） EDI の背景と流通 EDI の現状を理解する。 第 14 回：SCM の規格（IC タグ） IC タグの現状と可能性について理解する。 第 15 回：これまでの整理－レポート作成－

準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書などを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 流通概論を履修していない学生は、適宜「第1部 流通システム」を読むことをお勧めします。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 （予習）聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 （復習）聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：流通システムとサプライチェーン・マネジメント（初版） 著者名：遠藤雄一 発行所：同文館出版 ISBN：9784495649715
参考書・参考 Web サイト
特になし
関連授業科目
なし
その他
学習用プリントはありません。
担当教員の実務経験
システムエンジニアとして、企業システムの構築を経験してきたことをもとに、情報通信技術だけではなく、企業の経営戦略およびマーケティング戦略と一体となったシステムにする必要性を説明する。

ベンチャービジネス論 知識の新たな組み合わせがイノベーションを起こす

ナンバリング 2 単位

DBA403



担当教員： 坂本 英樹

専 門

マーケティング論 ベンチャービジネス論

出身校等

北海道大学大学院

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・後期面接授業
授業範囲	教科書の第1編経営学を考える 第2編ビジネスプランを創る 第3編ベンチャービジネス
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲と同じ (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	ベンチャービジネスの主要なプロセスはイノベーションとマーケティングに基づいた新たな市場の開拓である。Schumpeter の『景気循環論』によると、通常市場は均衡しており同じレベルで経済システムが循環している。そこになんらかの理由で外生的に生まれた科学の成果や発見が出現すると、そのもたらす新結合の可能性を見抜いた企業者が登場する。ベンチャーキャピタルやエンジェルによってかれらに信用創造が行われるとイノベーションが生まれ、経済の循環軌道が上方に離れて経済発展が生起する。 こんにち、デジタル化が社会に大きな変化をもたらしている。デジタルトランスフォーメーションによるビジネスモデルの変革は「民主化」と「中抜き現象」を生起させ、生産コストの低下と技術使用の簡易化によって広範な層の人びとがコンテンツ、情報、財やサービスにアクセスでき、それらの生成までできるようになり、製品やコンテンツは伝統的仲介を迂回して直接見込み顧客に到達可能になった。 小売業界におけるアマゾン、タクシー業界におけるウーバー・テクノロジーズ、ホテル業界におけるエアビーアンドビーをはじめとする企業は、まったく新しいビジネスモデルを生みだし既存企業にとってかわっている。生産者余剰はシェアリングエコノミーのプラットフォームが独占し、旧来型の生産者がかつて確保していた生産者余剰は押しつぶされている。 こうした環境を踏まえ、ベンチャービジネス論ではイノベーションとはいかなる概念なのか、ベンチャー企業創造の出発点となる新しい価値を生み出すアイデアと起業機会はいかにして発見されるのか、アイデアを具現化するイノベーションの概念、ビジネスモデルの構築、ベンチャービジネスの資金調達、ベンチャービジネスを成功に導いてくれる競争戦略の最新理論に関する理論を学習していく。
科目における学修の到達目標	- ベンチャービジネス論の理論の習得をとおして、新しい価値を生み出すアイデアを創出し、アイデアを具現化するイノベーションの本質を理解することができるようになる。 - 競争優位をコンカレントに生みだし続ける組織能力、そのケイパビリティを有するビジネスモデルを理解することができるようになる。
講義の方針・計画	第1回 経営学とベンチャービジネス 第2回 ベンチャービジネスとはなにか 第3回 ビジネスモデル 第4回 経済発展の理論 第5回 Schumpeter のイノベーション 第6回 イノベーションの探求 第7回 会社設立 第8回 貸借対照表と損益計算書 第9回 キャッシュフロー計算書 第10回 資本市場 第11回 資金調達 第12回 ビジネスインキュベーション 第13回 ビジネスインキュベーション事例 第14回 株式公開 第15回 ベンチャービジネスと経営戦略
準備学習(予習・復習)	

・印刷授業は教科書を90時間かけて学習することを目安としている。 ・印刷授業以外の授業形態において以下の準備学習を行ってください。 （予習）聴講前に教科書の該当箇所を目を通してください。2時間 （復習）聴講後に教科書の該当箇所を読んで、確認してください。2時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 ・試験結果を標準評価基準に基づき総合評価する。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
・要望により評点を開示する。 ・印刷授業は提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：経営学とベンチャービジネス（初版） 著者名：坂本英樹 発行所：白桃書房 ISBN ：9784561255369
参考書・参考 Web サイト
特に指定しない。
関連授業科目
「経営学への招待」「流通の仕組み」「アントレプレナーシップ論」「マーケティング論」「ブランドマネジメント」
その他
1. 関連受講科目を同時受講することをおして効果的かつ効率的な単位修得が可能である。 2. マーケティングの概念を具体的な企業事例をおして学習するスタイルになっている。 3. 概念を暗記することなく教科書を読んでその内容を理解して、自らの言葉で説明できれば単位の修得が可能で、日常生活やビジネスでの経験を生かして楽しみながら学習できる内容になっている。
担当教員の実務経験
実務経験なし

アントレプレナーシップ論 企業家が発想する能力

ナンバリング 2 単位

DBA404



担当教員： 坂本 英樹

専 門

マーケティング論 ベンチャービジネス論

出身校等

北海道大学大学院

現 職

北海道情報大学教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書の第1編経営学を考える 第2編ビジネスプランを創る 第4編アントレプレナーシップ
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲と同じ (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験はインターネット試験で実施する。
科目の概要	初代に名門は存在しない。こんにち世界に名の知れたパナソニック（松下電器産業）も、1935 年松下幸之助によって小さな町工場からスタートし、1931 年にブリヂストンを創業した石橋正二郎は家業の呉服店で商品を販売していた。1946 年創業、ソニーの井深大、森田昭夫、1947 年創業、ハウス食品の浦上靖介、1948 年創業、日清食品の安藤百福、同じく 1948 年創業、本田技研の本田宗一郎もスタートは小さな会社である。こんにち世界を代表する巨大企業もかつてはベンチャーだったのである。 経済学者 Schumpeter によれば、創造的破壊が経済発展を生起させその担い手となるのがアントレプレナーであるとされる。アントレプレナーシップは日本では企業家精神と訳されるが、精神をも含めたビヘイビア全体を表すものであり、「本質的に人間の創造のプロセスであり、確固たるビジョンを確立し、ほとぼしる情熱、コミットメント、動機づけをもって、パートナー、顧客、従業員、資金の供給者などの利害関係者にそのビジョンを納得させるもの」とされる。 講義ではアントレプレナーシップの本質、それが生まれる環境、そして、アントレプレナーがアイデアを想起し、ビジネスプランを策定し、ビジネスモデルを構築するプロセスをはじめとするアントレプレナーシップに関する理論を現実のアントレプレナーの事例をとおして学習していく。
科目における学修の到達目標	・アントレプレナーシップ論を学習することをとおして企業家精神を育み、起業に対するインセンティブをもつことができるようになる。 ・ベンチャービジネスにおいて求められる知識、スキル、ノウハウを獲得し、それらをビジネスシーンで活用できるようになる。
講義の方針・計画	第1回 企業家たち 第2回 常識からの脱却 第3回 知識創造 第4回 アントレプレナーシップ 第5回 コンセプト 第6回 コンセプトの拡張・修正 第7回 組織文化 第8回 ビジネスモデル 第9回 競争優位の探求 第10回 コアコンピタンス 第11回 組織学習 第12回 ブルーオーシャン戦略 第13回 経営組織と経営管理 第14回 リーダーシップ 第15回 アントレプレナー事例研究
準備学習(予習・復習)	・印刷授業は教科書を 90 時間かけて学習することを目安としている。 ・印刷授業以外の授業形態において以下の準備学習を行ってください。 (予習) 聴講前に教科書の該当箇所を目を通してください。2 時間

(復習) 聴講後に教科書の該当箇所を読んで確認してください。2 時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 ・試験結果を標準評価基準に基づき総合評価する。
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
・ 要望により評点を開示する。 ・ 印刷授業は提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：経営学とベンチャービジネス (初版) 著者名：坂本英樹 発行所：白桃書房 ISBN : 9784561255369
参考書・参考 Web サイト
特に指定しない。
関連授業科目
「経営学への招待」「流通の仕組み」「ベンチャービジネス論」「マーケティング論」「ブランドマネジメント」
その他
1. 関連受講科目を同時受講することをおして効果的かつ効率的な単位修得が可能である。 2. マーケティングの概念を具体的な企業事例をおして学習するスタイルになっている。 3. 概念を暗記することなく教科書を読んでその内容を理解して、自らの言葉で説明できれば単位の修得が可能で、日常生活やビジネスでの経験を生かして楽しみながら学習できる内容になっている。
担当教員の実務経験
実務経験なし

ソフトウェア開発技術論 実践的なシステム開発手法を理解する

ナンバリング 2 単位

DIF401



担当教員： 岡田 信人

専 門

システム工学、オープンソースソフトウェア、セキュリティ

出身校等

北海道大学 大学院 修士（工学）

現 職

（株）テクノフェイス 事業部長代理

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	教科書の内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	教科書の第 2 章から第 9 章まで (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	ソフトウェア開発技術論では、ソフトウェア・システム開発に適用されるソフトウェア工学の実践的な適用技術について学びます。ソフトウェア工学とは、工学的な方法を用いたソフトウェア・システムの開発、管理技術のことですから、本来の意味の工学というよりはソフトウェア開発・管理技術というべきものです。
科目における学修の到達目標	ソフトウェア開発技術論は、ソフトウェア工学の内容を発展させて、大規模なソフトウェア・システムの開発・管理で起きるさまざまな実際的问题に適用される実践的な技法を取り扱います。例えば、合理的な構造を持つソフトウェアとソフトウェア・システムを、如何にして効率よく作成するか、また、信頼性の高いソフトウェア・システムを如何にして実現し、如何にして保守管理するかという課題に対して、実践的な経験から生み出された手法と方法論を適用し、ソフトウェア・システム開発上の問題に対して解決策を提供していくことを目的としています。 ソフトウェア開発技術論の講義では、このような実践的なソフトウェア開発技術の概要を知り、そこで用いられている代表的な手法と方法論を学びます。
講義の方針・計画	ソフトウェア開発技術論の内容は幅広く多岐にわたっていますが、教科書に準拠して、開発プロセス、要求分析、設計、プログラミング、テストと保守、オブジェクト指向、プロジェクトと品質管理などを中心に学びます。 第 1 回：(第 1 章) ソフトウェアの性質と開発の課題 第 2 回：(第 2 章) ソフトウェア開発プロセス 第 3 回：(第 3 章 3.1, 3.2) 要求分析：要求分析の課題 第 4 回：(第 3 章 3.3) 要求分析：要求分析の技法 第 5 回：(第 4 章 4.1, 4.2) ソフトウェア設計：アプローチ 第 6 回：(第 4 章 4.3, 4.4) ソフトウェア設計：モジュール分割 第 7 回：(第 5 章) プログラミング 第 8 回：(第 6 章 6.1, 6.2) テストと保守：テスト工程と設計技法 第 9 回：(第 6 章 6.3, 6.4) テストと保守：妥当性評価 第 10 回：(第 7 章 7.1, 7.2, 7.3) オブジェクト指向：オブジェクト指向分析と設計 第 11 回：(第 7 章 7.4, 7.5, 7.6) オブジェクト指向：オブジェクト指向プログラミング 第 12 回：(第 8 章) ソフトウェア再利用 第 13 回：(第 9 章 9.1, 9.2) プロジェクト管理と品質管理：プロジェクト管理 第 14 回：(第 9 章 9.3, 9.4, 9.5) プロジェクト管理と品質管理：品質管理と構成管理 第 15 回：(第 10 章) ソフトウェア開発規模と工数見積り
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：IT Text ソフトウェア開発 改訂 2 版 著者名：小泉寿男、辻 秀一、吉田幸二、中島 毅 発行所：オーム社 ISBN：9784274218415	
参考書・参考 Web サイト	
なし	
関連授業科目	
なし	
その他	
なし	
担当教員の実務経験	
1998 年から 2002 年まで、半導体計測機器のソフトウェア開発、2002 年から現在まで主にオープンソースソフトウェアやフレームワークを活用したシステム構築・アプリケーション開発を行っている。顧客との要件定義から、設計、実装、テスト、運用と幅広く関わっており、この経験を生かして実用的な開発技術論を広く伝える教育を実施する。	



担当教員： 竹中 健

専 門

社会学

出身校等

東京外国語大学欧米第一課程ドイツ語専攻卒業 北海道大学大学院文学研究科
博士後期課程修了 博士（文学）北海道大学

現 職

九州看護福祉大学 看護福祉学部 社会福祉学科 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	我々が、今、生きている社会（つまり現代社会）を規定しようとするとき、「情報社会」という言葉ほど、よく使われる表現はない。この情報社会という言葉は、日常社会で生起する社会的現象を理解するための、便利な用語となっている。この言葉は、それが意味するところの実態であり、かつその原因でもある。いわゆる情報技術革命（IT 革命）は、所与の事実として認知され、その実在が疑われることは滅多にない。しかしながら、我々が情報社会として規定するその社会の内実は、それを語る論者によって多様である。そこでこの講義では、情報社会の実体をより深く理解するために、幅広い視点からの情報社会論を展開する。情報技術の高度化によって、今日、その土台の上に成り立つ社会・文化の諸相が多大な影響を受けている。だがまた、政治的・経済的な思惑から生じる技術先導主義的楽観論や、それに対抗する形で登場した悲観論等、多様な意見が混在し、その現実認識を難しくする。情報社会とは、客観的・物理的実在の上に存在するばかりではなく、また様々な思惑と理念のせめぎ合いの中で、その実体が形作られているからである。技術至上主義に基づく楽観論と悲観論の間に立って、受講者自らが、客観的かつ前向きな情報社会論を展開できるような、情報に関する「知識」と「情報モラル」を身につけてもらえれば幸いである。
科目における学修の到達目標	情報社会の実態を見極め、情報技術の社会・文化に与える影響に関する適切な認識を得ることで、来るべき社会に貢献できる人材を育成することを本講義の目標とする。さらに、情報社会に対する理解と認識を深めることを通じて、この社会に相応しい「情報モラル」に気づいてもらうことが、講義のもうひとつの目標でもある。
講義の方針・計画	本講義では、2 冊の教科書を指定する。指定教科書をよく読み、その内容を十分理解できるよう、課題を通じて指導する。どちらも現実の社会現象を扱っているので、丁寧な読解を求めたい。 教科書「パーソナルネットワーク」より 第 1 回：パーソナルネットワークの調べ方 ネットワークへの期待 他 (1-1～1-3) 第 2 回：パーソナルネットワークの調べ方 データと情報の質 他 (1-4～1-5) 第 3 回：パーソナルネットワークに関する論争 関係に内在する力 他 (2-1～2-3) 第 4 回：パーソナルネットワークに関する論争 伝染・普及はどちらが速いか 他 (2-4～2-5) 第 5 回：パーソナルネットワーク研究の最前線 選択のトレードオフ 他 (3-1～3-3) 第 6 回：パーソナルネットワーク研究の最前線 年代効果・世代効果 他 (3-4～3-5) 第 7 回：パーソナルネットワークの設計とデザイン 私語のカスケード 他 (4-1～4-3) 第 8 回：パーソナルネットワークの設計とデザイン 距離の設計 他 (4-4～4-5) 第 9 回：パーソナルネットワーク研究の理論と展望 関係の顕在化の問題 他 (5-1～5-2) 第 10 回：パーソナルネットワーク研究の理論と展望 研究の暗黙知 (5-3) 教科書「ボランティアへのまなざし」より 第 11 回：ハビトゥスとしてのボランティア行為 第 12 回：組織展開のプロセス 第 13 回：組織変容のプロセス 第 14 回：自律性の復権 第 15 回：まとめ
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体	

を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
お問い合わせのあった学生さんに対しては、その都度お答えします。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：パーソナルネットワークー人のつながりがもたらすもの（初版） 著者名：安田 雪 発行所：新曜社 ISBN：9784788512467 書 名：ボランティアへのまなざしー病院ボランティア組織の展開可能性ー（初版） 著者名：竹中 健 発行所：晃洋書房 ISBN：9784771024458
参考書・参考 Web サイト
とくに指定しない
関連授業科目
「コミュニケーション概論」、「情報職業論」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

IT マネジメント 失敗せずに IT を経営に活かすための企業組織とは？

ナンバリング 2 単位

DIF403



担当教員： 中島 潤

専 門

情報通信

出身校等

北海学園大学大学院経営学研究科 博士課程単位取得退学 博士（経営）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容全て	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容全て (持ち込み許可物)	一切不可
科目の概要	IT（情報技術）の活用は、企業活動のさまざまな部分に広がり、いかに効果的に IT を活用するかが企業の競争力を大きく左右する時代です。それと同時に、企業を取り扱う情報の増加・多様化が進み、情報を安全に、かつ効率的に管理するかが、現代企業の経営課題となっています。 このような背景の中で、企業経営者は、IT をどのようにマネジメントすべきか、また内部統制、すなわち組織や社内規定をどのように整備すべきか、ということを真剣に考えることが要求されていることを学びます。
科目における学修の到達目標	本講義では、IT マネジメントとは何か、IT の特性・性質や IT を適切にマネジメントしないとどのようなことが起きうるのか等、IT マネジメントに関する基本知識と、IT マネジメントの管理手法に関する基礎を身につけることを目標とします。
講義の方針・計画	IT マネジメントを実践するためには、情報システムのライフサイクルを構築することが最も重要です。情報システムには、システム計画の立案から廃棄に到るまでの一連の過程において、多くの課題が含まれています。我々が IT といかにして上手に付き合っていくべきかをメインテーマとし、これを企業経営者の立場から考えます。 本科目は、基本情報処理技術者や応用情報技術者試験に合格され、将来的に「システム監査技術者」試験の受験を目指す方や、これから情報システムの運用管理に携わろうとする方を対象として展開しています。 このため、この科目の理解には、情報技術はもちろんのこと、企業などでの社会経験が必要な内容が多分に含まれるほか、経営マネジメントの基本知識が必要とされます。 特に正科生 B の学生が本科目を履修する際は、この点を十分理解しておいてください。 また、新聞や雑誌などで伝えられる ICT の最新動向や、企業活動における ICT の活用事例や、そこで発生する諸課題に常に関心を持ち、自分で調べ・それを理解する力が必要です。 第 1 回：IT と情報システム 第 2 回：IT の発展と ICT への期待の変化 第 3 回：IT リスク 第 4 回：IT 統制 第 5 回：IT ガバナンス 第 6 回：IT マネジメントのための組織 第 7 回：IT リスクとリスクコントロール 第 8 回：IT 監査 第 9 回：IT 監査のプロセス 第 10 回：情報システムの信頼性 第 11 回：情報システムの効率性 第 12 回：情報セキュリティ管理 第 13 回：情報システム組織における内部統制 第 14 回：IT 監査人の知識・能力 第 15 回：IT 監査のための基準
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。

成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
提出された課題レポートは添削の上、返却している。
教科書
書 名：「内部監査人のための I T 監査と I T ガバナンス （補訂版）」 著 者：日本内部監査協会 発行所：同文館出版 ISBN：978-4-495-20832-5
参考書・参考 Web サイト
書 名：「情報システム監査実践マニュアル（第 2 版）」 著 者：NPO 日本システム監査人協会編 発行所：森北出版 書 名：「IT 統制監査実践マニュアル」 著 者：NPO 日本システム監査人協会 発行所：森北出版
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
インターネットの黎明期から今日まで一貫して情報通信ネットワークやネットワーク応用した各種業務システムの開発・運用実務に従事してきた。本講義ではこれらの経験を元に、 I T 技術者の視点から I T マネジメントの基本を理解することを主目的として授業を行います。



担当教員： 中島 潤

専 門

情報通信

出身校等

北海学園大学大学院経営学研究科 博士課程単位取得退学 博士（経営）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容全て	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容全て (持ち込み許可物)	一切不可
科目の概要	インターネットは、学術研究用のネットワークとして使われてきた時代が長く、自由なコミュニケーションによる研究情報の共有がネットワークを利用する目的でした。このため、インターネットにおけるセキュリティの問題が非常に重要な課題と一般に考えられる事はありませんでした。 しかしながら、商用ネットワークが登場しインターネットが爆発的に成長を遂げた現在、そこでは実社会と変わらぬ活動が行われるようになりました。それによって生じた問題が、ポルノやプライバシーなどの倫理問題、そしてセキュリティの問題であって、それらが大きな課題として注目を浴びるようになったわけです。 技術的な観点からは、インターネットを安全に利用するための要素技術はすでにあるといっていよいでしょう。ただ、現状では、そうした技術を正しく理解して利用するのは必ずしも簡単ではありませんし、正しい知識や技術を普及させて実効あるものとするためには、まだまだ多くの努力が必要です。 また、セキュリティの問題は単に技術の問題だけには止まりません。ネットワークという新しい情報メディア特有の問題に対し、既存の社会の制度や法律といった仕組みを適用できず、いざ問題が起こった際にどう対応するかが未だ明確になっていない場合があるのも事実です。 以上の内容を踏まえて学習します。
科目における学修の到達目標	本講義では、インターネット利用者の視点から、自身がセキュリティ問題に巻き込まれないために必要な最低限の知識を学習することを目標とします。
講義の方針・計画	教科書主体の印刷授業となりますが、セキュリティ問題の中でも、特にインターネットセキュリティは、本を読んだだけで理解できるほど簡単なものではありません。実際にインターネットを使って、いろいろなサイトにアクセスしたり、電子メールを送受信してみてください。そして、それがどういう仕組みで動いているのか、どういうところに危険性が潜んでいるのか、結果として自分にどのようなリスクが存在するか、を考えることが重要です。 第1回：情報セキュリティの考え方 第2回：リスクマネジメント 第3回：セキュリティインシデント 第4回：コンピュータウィルス(1) 第5回：コンピュータウィルス(2) 第6回：コンピュータウィルス(3) 第7回：暗号(1) 共通鍵暗号 第8回：暗号(2) 共通鍵暗号 第9回：暗号(3) 暗号の解読とセキュリティ強度 第10回：認証と電子署名 第11回：PKI 第12回：セキュリティマネジメント 第13回：セキュリティポリシー 第14回：セキュリティ評価 第15回：セキュリティ対策
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。	

わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
提出された課題レポートは添削の上、返却している。
教科書
書 名：情報セキュリティ標準テキスト（初版） 著者名：情報セキュリティ標準テキスト編集委員会 発行所：オーム社 ISBN：9784274202179
参考書・参考 Web サイト
書 名：まるごと図解 最新インターネットセキュリティがわかる 著者名：セキュリティ研究会 発行所：技術評論社 書 名：情報セキュリティー 著者名：宮地充子、菊池浩明 発行所：オーム社
関連授業科目
IT マネジメント
その他
なし
担当教員の実務経験
インターネットの黎明期から今日まで一貫して情報通信ネットワークの構築・運用実務に従事し、本学の学内ネットワークの運用管理をも引き受けている。ネットワークの運用は情報セキュリティ管理にも密接に関連することから、授業では最近のネットワーク技術とネットワークセキュリティの動向を中心に扱う。



担当教員： 平澤 卓人

専 門

主に知的財産法の分野で学術論文を書いている

出身校等

慶應義塾大学法学部法律学科卒、北海道大学法学研究科法律実務専攻（法科大学院）修了、北海道大学法学研究科博士後期課程修了（博士）

現 職

弁護士（札幌弁護士会、さっぽろ法律事務所）

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	知的所有権の基本原則、特許法、著作権法、商標法、不正競争防止法
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	知的財産権のうち、代表的な特許法と著作権法を重点に置いて解説し、不正競争防止法、商標法も簡単に解説を行う。
科目における学修の到達目標	知的財産権の基本的考え方を習得する。特に、特許法、著作権法について法律の基本的な考え方を理解する。
講義の方針・計画	1 知的財産法総論 2 特許法(1) ー特許法総論、特許要件 3 特許法(2) ー特許要件、特許権の帰属 4 特許法(3) ー特許権侵害訴訟①(特許権の権利範囲、均等論、間接侵害) 5 特許法(4) ー特許権侵害訴訟②(特許権侵害の主張に対する抗弁、存続期間、特許権侵害の効果) 6 特許法(5) ー特許の活用(標準必須特許やFRAND 宣言含む) 7 著作権法(1) ー著作権法総論、著作者・著作権者の確定 8 著作権法(2) ー著作権の権利範囲、支分権の内容 9 著作権法(3) ー著作権侵害の主体論、著作権の制限(1) 10 著作権法(4) ー著作権の制限(2)、著作者人格権、著作権侵害等の効果 11 著作権法(5) ー 著作権の存続期間、著作権の利用 12 営業秘密の保護 13 標識法(1)ー不正競争防止法 2 条 1 項 1 号・2 号 14 標識法(2)ー商標法(1)(総論、登録要件を中心に) 15 標識法(3)ー商標法(2)(商標権の範囲を中心に)
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 予習：指定した教科書で予習を行う【1 時間】 復習：教科書と授業で配布するプリントを読むことで理解を深め、その理解を試験で確認する【1 時間】
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	適宜の方法で、解答を掲示する。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：『入門 知的財産法』(第 2 版) 著者名：平嶋竜太、宮脇正晴、蘆立順美 発行所：有斐閣 ISBN：9784641243354
参考書・参考 Web サイト	

書 名：『知的財産法』（第 5 版、2010） 著者名：田村善之 発行所：有斐閣 書 名：『特許法』（第 4 版、2019） 著者名：中山信弘 発行所：弘文堂 書 名：『著作権法』（第 2 版、2014） 著者名：中山信弘 発行所：有斐閣
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
弁護士として著作権侵害訴訟、不正競争訴訟、商標権侵害訴訟、商標出願や知的財産権に関する交渉の経験を有する他、知財総合支援窓口において知的財産権の相談を担当し、札幌弁護士会では知的財産委員会副委員長を務め、司法修習生に対する商標法、不正競争防止法の講義を行っており、これらの経験を講義に反映させたいと考えている。



担当教員： 畑 裕子

専 門

代数学 情報処理

出身校等

北海道教育大学釧路校 教育学部 中学数学課程

現 職

北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて、学習プリント「3. 補足事項」	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	IT 技術は急速な進展を遂げており、企業などの情報システムの開発に従事する IT 技術者を取り巻く状況は大きく変化してきている。 本科目は、情報産業の業務内容、情報産業で働く人にとって必要となる知識と情報に関して、情報化社会の進展と職業の関連を考察しながら、最新の情報や統計等をもとに講義する。その内容は、コンピュータの出現により始まった情報産業の現状及び将来、情報産業におけるシステムエンジニア (SE)、プログラマ及びシステムアナリスト等の職種、職務内容と資格、マルチメディア系の職種と資格、医療情報技師の資格、著作権及びマルウェアやインターネットサーバへの不正侵入等の情報モラル、情報産業の業務内容とおとしての職業倫理を含む職業観と勤労観である。 特に、どのような技術の発展や経済状況であろうが IT 技術者として従事するものには、IT 技術者として必要な、不変的なモラルや勤労観があることを学ぶ。 なお、本科目は教職課程を選択した学生にとっては必須の科目である。
科目における学修の到達目標	情報産業で働く人あるいは教職課程を選択した学生にとって必要となる知識及び情報が理解できるようになることを目標とする。
講義の方針・計画	第 1 回：コンピュータの歴史 第 2 回：クラウド社会について 第 3 回：情報産業の現状と将来 第 4 回：ビッグデータ社会について 第 5 回：情報産業の発展と将来のまとめ 第 6 回：IT の職業 第 7 回：IT 技術者の倫理観 第 8 回：情報社会の法制度 第 9 回：ハイテク犯罪 第 10 回：IT の職業と情報モラルのまとめ 第 11 回：情報産業における業務 第 12 回：プロジェクトについて 第 13 回：プロジェクトの進め方 第 14 回：IT 技術者の勤労観 第 15 回：情報産業における業務と勤労観のまとめ
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	

書 名：情報と職業（第2版） 著者名：廣石良雄 発行所：（株）SCC ISBN：9784886476449
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
百貨店、病院、保険会社のシステム構築にシステムエンジニアとして参画した後、1990 年より北海道情報専門学校で情報処理教育に従事してきた。1998 年からは電子開発学園メディア教育センターで衛星通信と専用ネットワークを使った遠隔教育システムを運用し、講師兼マネージャとして、専門学校と大学の授業を配信する業務を行っている。「情報職業論」では自身の経験をもとに教育の現場、システム開発の現場で起こりうるさまざまな問題を受講生と共有し考察する教育を実施する。

データベースシステム 一歩進んだデータ管理に向けて

ナンバリング 2 単位

DIF407



担当教員： 山北 隆典

専 門

データ工学, ICT を活用した学習システム

出身校等

弘前大学大学院理学研究科 (物理学専攻)

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・後期面接授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	学習用プリントの内容すべて。教科書の全範囲ではありませんので、必ず学習用プリントでお確かめください。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	学習用プリントの内容すべて。教科書の全範囲ではありませんので、必ず学習用プリントでお確かめください。 (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	データベースはその登場以来、すでに多くの企業に導入されてきました。しかし、近年はこれまでの利用形態のみならず、新たにデジタルビジネスを支える情報ベースとして、企業の意思決定支援ツールとして、様々なビジネスシーンで活用されており、いまや、IT 社会における必要不可欠な基盤技術となっています。IT エンジニアのみならず、IT をビジネス活用する新時代のビジネスパーソンとして、一歩進んだデータ管理に向けて、データベースを理解し使いこなすための基本知識と基本技術を学習していきます。 具体的には、データベースシステムの基礎を学ぶとともに、代表的なデータベース管理システムであるリレーショナル型データベース管理システムを特に取り上げ、基本となる概念、データベースの設計手法、操作方法について扱います。さらにデータベースシステムの運用、管理の基礎についても概観します。 なお、机上での知識習得だけではなく、実際にリレーショナル型データベース管理システムおよびデータベース言語 SQL を利用して、データベースの構築、データベースを用いた情報検索の実習も行います。
科目における学修の到達目標	データベースシステムに関する基礎的な用語を説明できること、代表的なデータベース管理システムであるリレーショナル型データベース管理システム (RDBMS) に焦点を絞り、RDBMS が提供している機能を説明できること、それらの機能の動作原理を説明できることがひとつの目標になります。 また、RDBMS を正しく利用するためのデータモデリングの手法 (正規化) を知り、簡単な設計ができるスキルや、RDBMS を使いこなすための言語である SQL の基礎を習得し、基本的な SQL 文を使って RDBMS を利用できるスキルを身に付けることも目標になります。
講義の方針・計画	第 1 回：データベースシステムとは 第 2 回：ファイルとデータベース 第 3 回：データベース管理システムとは 第 4 回：リレーションの概念 第 5 回：リレーションの正規化 第 6 回：SQL の基本 第 7 回：SQL のデータ定義機能 第 8 回：SQL のデータ操作機能 第 9 回：問合せ処理の基本 第 10 回：副問合せと表結合 第 11 回：集合関数とグループ化 第 12 回：実世界のモデリング 第 13 回：データベースの設計手法 第 14 回：データベースの実装 第 15 回：データベースの運用と保守
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 自学・自習のまとめとして、学習用プリントの確認問題に取り組むとよいでしょう。

なお、オペレーティングシステムの知識はデータベース管理システムの動作原理を理解する上で重要です。必須ではありませんが、あらかじめ学習しておくことで深い理解につながるでしょう。 なお、教科書の内容が難しいと感じる学生は、参考書の※の付いた図書に目を通してみると理解の助けになるかもしれません。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
面接授業で実施する演習については、授業内に解説します。また、科目試験については、試験終了後、質問に対応します。 印刷授業では、提出されたレポートについて講評を付与して返却します。 IM 授業では、練習問題を解答することで、解答に応じたコメントを画面に表示します。
教科書
書 名：ファイル編成から Web DB 環境まで 最新 図解でわかるデータベースのすべて（最新版） 著者名：小泉 修 発行所：日本実業出版社 ISBN：9784534042477
参考書・参考 Web サイト
書 名：データベースシステム 著者名：北川博之 発行所：オーム社（昭晃堂） 書 名：楽しく学べるデータベース 著者名：川越恭二 発行所：昭晃堂 書 名：データベース—ビッグデータ時代の基礎— 著者名：三石 大・吉廣卓哉 発行所：共立出版 書 名：データベース入門 著者名：増永良文 発行所：サイエンス社 ※書 名：データベースがわかる本（なるほどナットク!） 著者名：小野 哲・関口由美子 発行所：オーム社
関連授業科目
コンピュータの構成・コンピュータの利用・オペレーティングシステム基礎論・オペレーティングシステム・アルゴリズム
その他
特にありません。
担当教員の実務経験
通算で約 10 年間、民間企業で通信制御系システム開発、及び民間企業の研究所でデータベースシステムに特化した研究・開発に携わりました。データモデリングの手法、データ検索の考え方のみならず、データベース管理システムの仕組みが機能・性能に及ぼす影響など、実際にデータベースシステムを開発・運用する際に役に立つであろう様々な知見を学生に還元できるよう授業を組み立てています。

データベース技術 Excel とは違うのだよ、Excel とは

ナンバリング 2 単位

DIF408



担当教員： 長尾 光悦

専 門

複雑系工学、システム工学、観光情報学

出身校等

北海道大学 大学院 工学研究科

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	データベースはその登場以来、すでに多くの企業に導入されてきました。しかし、近年はこれまでの利用形態のみならず、新たに e-ビジネスを支える情報ベースとして、企業の意思決定支援ツールとして、様々なビジネスシーンで活用されており、いまや、IT 社会における必要不可欠な基盤技術となっています。 具体的には、データベースシステムの基本概念を学ぶとともに、データベースシステムを実現するミドルウェアであるデータベース管理システム (DBMS) の構成や提供する機能を学びます。DBMS の根底を支えるデータの物理的な格納方式についても理解します。また、代表的なデータベースとしてリレーショナル型データベースを特に取り上げ、概念、理論、活用方法を理解します。さらに近年のデータベースシステムに関する技術についても紹介します。
科目における学修の到達目標	IT エンジニアのみならず、IT をビジネス活用する新時代のビジネスパーソンとして、データベースを理解し使いこなすための基本知識と基本技術を身に付けることが、本講の目標になります。
講義の方針・計画	第 1 回：データベースシステム 第 2 回：リレーショナルモデル 第 3 回：リレーショナル代数(1) 集合演算 第 4 回：リレーショナル代数(2) 関係演算 第 5 回：正規化理論 第 6 回：リレーションの実装 第 7 回：レコード検索の高速化 第 8 回：データベース言語・SQL 第 9 回：問合せ処理の最適化 第 10 回：トランザクションと ACID 第 11 回：同時実行制御と直列可能性 第 12 回：障害回復処理と機密保護機能 第 13 回：データベーステクノロジー(1) 新しいデータベース技術 第 14 回：データベーステクノロジー(2) インターネット時代のデータベース技術 第 15 回：確認問題
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	レポートに対する講評によりフィードバックする
教科書	書 名：ファイル編成から Web DB 環境まで 最新 図解でわかるデータベースのすべて (最新版)

著者名：小泉 修 発行所：日本実業出版社 ISBN：9784534042477
参考書・参考 Web サイト
書 名：情報系教科書シリーズ第 14 巻 データベースシステム 著者名：北川博之 発行所：昭晃堂 書 名：リレーショナルデータベース入門 [新訂版] ーデータモデル・SQL・管理システムー 著者名：増永良文 発行所：サイエンス社 書 名：IT TEXT データベース技術教科書 DBMS の原理・設計・チューニング 著者名：都司達夫、宝珍輝尚 発行所：CQ 出版 書 名：新世代工学シリーズ データベース 著者名：西尾章治郎、上林弥彦、植村俊亮 発行所：オーム社 書 名：未来ネット技術シリーズ 9 情報データベース技術 著者名：鶴保証城 監修、鈴木健司ほか 共著 発行所：電気通信協会
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 広奥 暢

専 門

音声情報処理

出身校等

北海道大学 工学研究科（電子工学専攻） 博士後期課程修了

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	教科書の内容すべて（ただし学習用プリントで指示する部分を除く）と学習用プリントの内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）試験は、記述式の問題となりますが、教科書などを抜き書きしただけの答えは評価しません。問われていること、説明を求められていることに対する適切な答えとなるように、考えをまとめて記述するように心がけてください。
科目の概要	コンピュータを含めた機械と人の間のインターフェースとして、音声は重要な役割を期待されています。例えば、コンピュータへの入力では、ある程度の訓練を要するキーボードによる情報入力に比べ、音声による情報入力は簡易で高速であると考えられます。また、電話に代表される音声通信は広く普及しており、これと音声情報処理技術を組み合わせた便利なサービスも行われるようになっていきます。さらに、画像や文字などの他のメディアと融合して、人と人、人と機械の間の効率的なコミュニケーションインタフェースの確立が期待されている状況です。そこで、音声情報処理、具体的には音声符号化、音声分析、音声合成や音声認識などについて学びます。
科目における学修の到達目標	この講義を通して、 ・コンピュータによる音声情報処理技術の概要を説明できる（音声合成、音声認識技術など） ・現在の技術で、人間とコンピュータがどれくらい音声で対話することができるのか説明できる ・コンピュータによる音声情報処理技術が、どのような場所、機会で行われているのか説明できる ・なぜコンピュータが人間と同程度に話したり聞いたりできる（あるいはできない）かを、説明できるようになることを目指します。
講義の方針・計画	音声情報処理技術の実現は様々な困難を伴っています。あることを実現するとどのような利点があり、それにはどのような難しさがあるのか、どのようにその難しさを克服しようとするのかということを理解できるように学習します。知識の獲得も大切ですが、問題を解決するために必要となる考える力を養うことを重点にして学習して欲しいと思います。講義の進め方については、基本的に教科書の記載順に行います。 第1回：音声の基本的性質 第2回：音声の音響的性質 第3回：聴覚と知覚 第4回：音声の生成モデル 第5回：音声の分析 その1 （フーリエ変換） 第6回：音声の分析 その2 （線形予測分析） 第7回：音声の分析 その3 （ピッチ抽出） 第8回：音声の符号化 その1 （AD 変換） 第9回：音声の符号化 その2 （スペクトル符号化） 第10回：音声の符号化 その3 （ハイブリッド符号化） 第11回：音声合成 第12回：音声認識 その1 （DP マッチング） 第13回：音声認識 その2 （HMM による音声認識） 第14回：音声認識 その3 （ロバストな音声認識） 第15回：まとめ
準備学習(予習・復習)	教科書や学習用プリント（5. 学習の進め方）を基に各回の学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。1回あたりの学習時間を2時間+4時間の準備学習（予習・

復習)＝6時間となります。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。復習として、学習用プリントの各回に記載した学習の目標を達成できたか確認し、教科書の章末にある演習問題を解くことや、学習内容をまとめたノートの作成を行って下さい。(試験の際に活用できます)
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：音声工学(初版) 著者名：板橋秀一 編著 発行所：森北出版 ISBN : 9784627828117
参考書・参考 Web サイト
書 名：新版 聴覚と音声 著者名：三浦種敏 監修 発行所：電子情報通信学会 書 名：音響工学講座(6) 聴覚と音響心理 著者名：境 久雄 発行所：コロナ社 書 名：音響用語辞典 著者名：日本音響学会 編 発行所：コロナ社 書 名：音声知覚の基礎 著者名：ジャック・ライアルズ 発行所：海文堂出版株式会社 書 名：音声の音響分析 著者名：レイ・D・ケント／チャールズ・リード 発行所：海文堂出版株式会社
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

コンピュータネットワーク インターネットの仕組みとセキュリティを理解する

ナンバリング 2 単位

DIF413



担当教員： 尾崎 博一

専 門

コンピュータネットワーク 通信システム

出身校等

京都大学工学部電気工学科卒業 同大学院工学研究科電子工学専攻修士課程修了
会津大学大学院コンピュータ理工学研究科博士後期課程修了 博士（コンピュータ理工学）

現 職

北海道情報大学経営情報学部システム情報学科 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書	1 章、2 章、3 章、4 章、5 章、6 章、7 章、8 章、9 章、10 章、11 章、12 章
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
試験範囲は学習用プリントおよび同プリントで指示する教科書該当部分のすべて。 (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験は、自筆ノート（印刷物の貼付不可）。	
科目の概要	
インターネットは現代社会のインフラであり、インターネットを通じたコミュニケーションは人々の安全で快適な暮らしを支えている。この授業ではインターネットすなわちコンピュータネットワークを実現している情報通信技術の基本的な事柄について学ぶ。講義では、通信ネットワークの基礎を学んだ上でコンピュータネットワークの機能を階層的に整理し、伝送路に近い階層からアプリケーションの階層に向けて、それぞれの機能とプロトコルを解説する。また、インターネットアプリケーションや情報セキュリティ技術の基本についても学ぶ。	
科目における学修の到達目標	
1. 通信における基本技術要素を理解する。 2. 通信プロトコルの階層性を理解する。 3. LAN を構成するイーサネットを理解する。 4. インターネットの基本プロトコル TCP/IP について理解する。 5. インターネットアプリケーションと情報セキュリティの基礎について理解する。	
講義の方針・計画	
第1回：情報通信ネットワークの基礎 第2回：アナログ通信とデジタル通信 第3回：交換方式とデジタルネットワーク 第4回：パケット交換ネットワーク 第5回：ネットワークとプロトコル 第6回：LAN(1) プロトコルと機器 第7回：LAN(2) アクセス制御と無線 LAN 第8回：ブロードバンド通信とネットワーク 第9回：TCP/IP(1) IP の概要 第10回：TCP/IP(2) TCP, UDP その他のプロトコル 第11回：インターネットアプリケーション 第12回：モバイル通信 第13回：IP 電話 第14回：ネットワークとセキュリティ(1) 暗号技術 第15回：ネットワークとセキュリティ(2) セキュリティ対策	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 下記の事項に留意して下さい。 (予習) ・2進数、10進数、16進数の相互変換ができるようにしてください。特に8ビット列で構いませんから、ビット列と16進数の相互変換についても学習しておいてください。 ・バイト(単位はB)とビット(単位はb)の違いを理解しておいて下さい。 ・次週行うテキストの各単元の内容をしっかりと読んで、理解するようにしてください。 コンピュータネットワークの学習では、新しい専門用語が次々と出てきますから何度も読んで馴れてください。その時点	

で、用語の意味が完全に分からなくても、その後何度か見かけるうちに馴れてきて、少しずつ理解できるようになると思います。 (復習) まず、その日終えた単元を読み直すことが一番重要です。専門用語は、何度も読み直し、少しずつ意味を理解するよう試みてください。馴れることが重要です。用語の意味について、ネット上で検索して調べると別の観点での説明がありますから、理解が深まると思います。ネット上の情報も活用してください。また、該当する演習問題を解いてみることはきわめて重要です。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：情報通信概論（初版） 著者名：諏訪敬祐・渥美幸雄・山田豊通 発行所：丸善出版 ISBN：9784621081099
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
1985 年～2011 年の期間、民間企業の研究所と事業部門で基幹系並びにアクセス系の光ネットワーク装置の研究開発に従事した。これらの経験に基づきコンピュータネットワークシステムを構築するための最新技術を授業の中で伝える。

サーバ構築演習 Linux ユーザから管理者へのステップ

ナンバリング 2 単位

DIF414



担当教員： 広奥 暢

専 門

音声情報処理

出身校等

北海道大学 工学研究科（電子工学専攻） 博士後期課程修了

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 准教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	
授業のサイト（無限大キャンパス）で提示される内容すべてになります。	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	Debian GUN/Linux 上で、基本的なサービスを導入する演習科目です。 主に、UNIX 系 OS の使用経験はあっても OS インストールからサーバ構築までの経験は持っていない人を対象に、いわゆる LAMP 環境構築を目標とした講義を展開します。実践を重視しますが、先々の技術の変化にも耐えられるような知識の獲得を目指し、丹念に構造を理解しながらサーバの構築を学びましょう。
科目における学修の到達目標	Linux のインストールから始めて、主要なサービスを動かすことができることを目指します。 具体的には、 ・ DNS サーバ ・ Web サーバ ・ データベース ・ Mail サーバ などです。さらに、ファイアウォールについても最低限の設定ができることを目指します。
講義の方針・計画	設定ファイルとサーバの関係、サーバ起動の仕組みなどを十分理解するために、Debian を CUI を使用して実習します。無限大キャンパス内に用意した実習環境をインターネットで利用します。 いわゆるクライアント PC についての管理経験はあるが、サーバ管理作業は初めてであるという受講者を中心に、OS 管理作業は初めてという人から、サーバ管理の経験はあるが Debian を扱うのは初めてという人までを対象として講義を進めます。OS のエンドユーザとしての技術は、自習で補っていただく方針です。 以下の内容を順に学習します。 第 1 回：実習環境の準備（Debian のインストール） 第 2 回：シェルとコマンド 1（openssh のインストール） 第 3 回：シェルとコマンド 2（基本コマンドのおさらい） 第 4 回：DNS サーバ 1（BIND インストール） 第 5 回：DNS サーバ 2（Zone データの設定） 第 6 回：Web サーバ 1（Apache httpd インストール） 第 7 回：Web サーバ 2（Log の設定） 第 8 回：PHP（PHP のインストール） 第 9 回：データベース（MySQL のインストール） 第 10 回：ログ（rsyslog の設定） 第 11 回：LVM1（2 回目の Debian インストール） 第 12 回：LVM2（LVM の設定） 第 13 回：firewall（ufw/iptables の設定） 第 14 回：Mail サーバ（Postfix のインストール） 第 15 回：サーバの暗号化通信（各サービスの TLS 対応）
準備学習（予習・復習）	テキストは、CentOS をベースに書かれていますので、本講義とは環境が異なります。また使用するソフトウェアも一部異なりますので、十分な準備と、インターネットを活用して情報収集することが必要になります。OS インストール後は、OS 付属のドキュメントも手がかりになります。

(予習) 各回について、以下の内容で行ってください。 第1回：参考書「Linux 標準教科書」などにより、Linux の使用方法を習得する。 教科書「Linux サーバー構築標準教科書」第1章、第2章を予習する。 Linux ディストリビューションについて調べる。 第2回：引き続き、参考書「Linux 標準教科書」などにより、Linux の使用方法を習得する。 教科書 8.1 節を予習する。 ssh の機能について調べる。 第3回：引き続き、参考書「Linux 標準教科書」などにより、Linux の使用方法を習得する。 第4回：教科書第4章を予習する。 第5回：教科書第4章を予習する。 第6回：教科書第5章を予習する。 第7回：教科書第5章を予習する。 第8回：教科書第5章を予習する。 第9回：MySQL についてインターネットなどで調べる。 第10回：OS の付属ドキュメント (man コマンド) で、rsyslogd について調べるか、 あるいは、インターネットで、syslog について調べる。 第11回：教科書 1.5 節 高度なストレージ管理を予習する。 第12回：教科書 1.5 節 高度なストレージ管理を予習する。 第13回：教科書 8.3 節を予習する。 第14回：教科書第6章を予習する。 Postfix について、インターネットで調べる。 第15回：SSL/TLS について、インターネットで調べる。 全ての回の復習：用意されているサーバ実習環境で提示される実習課題に従って下さい。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書
「Linux サーバー構築標準教科書」LPI-JAPAN http://www.lpi.or.jp/ (無料でダウンロード可能)
参考書・参考 Web サイト
「Linux 標準教科書」LPI-JAPAN http://www.lpi.or.jp/ (無料でダウンロード可能)
関連授業科目
「コンピュータネットワーク」(ほぼ必須)、「コンピュータアーキテクチャ」、「オペレーティングシステム基礎論」、「オペレーティングシステム」、「ネットワークセキュリティ」
その他
特記事項:他の科目に比べ、実習を重視します。実習課題の結果を平常点として成績に反映します。 授業では、リモートデスクトップソフト (UltraVNC) 及び SSH クライアントソフト (Putty、WinSCP) (何れも無限大キャンパスからダウンロード可能) を使用する。
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 齋藤 健司

専 門

人工知能、教育システム、仮想環境

出身校等

北海道大学 工学研究科(システム情報工学専攻) 博士課程修了

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・後期面接授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 印刷授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	人工知能 (AI : Artificial Intelligence) の研究における最も基本的な事項について学習を行う。まず始めに人工知能とは何かとその歴史について学習する。次に単純な問題を探索という技術を用いて自動的に解決する手法を確認する。そして古典的な AI の基礎となる論理学をベースとする知識表現方法と推論の基礎を学び、その応用技術としてのプロダクションシステム、論理型プログラミング、意味ネットワーク、フレーム表現などを見てゆく。さらに近年の AI の応用技術として、大量のデータに潜む有用な知識を発見するためのデータマイニングや、ソフトウェア開発でも用いられる UML による知識モデリング、Web 上の情報を有効活用するためのセマンティックウェブについて学習してゆく。
科目における学修の到達目標	人工知能の基本的な項目について学習することにより、単純な処理を行うだけのコンピュータシステムだけでなく、知的な処理を行うことができるソフトウェアなどについてのより深い仕組みを理解し使いこなせるようになるとともに、知的なシステムを作成する上での基礎的な力を養う。さらに、人間の持つ重要な特性である「知能」について洞察力を高める。
講義の方針・計画	基本的に教科書の内容に従って学習してゆく。取り扱っている内容は多岐にわたっているが用語を覚えるのみならず、それぞれの内容についてその意味もしっかりと把握するように努めること。試験の持ち込みは一切自由であるので暗記をする必要はないが、仕組みを理解したり、どのような場面で役に立つ技術であるかを把握したり、なぜそうなるのか、どうしてそうではダメなのか、ということに着目して学習してほしい。 第 1 回:人工知能の歴史 第 2 回:探索を用いた問題解決 第 3 回:命題論理 第 4 回:述語論理 第 5 回:融合原理 第 6 回:プロダクションシステム 第 7 回:論理型プログラミング 第 8 回:意味ネットワークとフレーム表現 第 9 回:曖昧な知識と制約充足問題 第 10 回:ニューラルネットワークの基礎 第 11 回:決定木によるデータマイニング 第 12 回:相関ルールのデータマイニング 第 13 回:知識モデリング 第 14 回:知識流通 第 15 回:セマンティックウェブ
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 面接授業については以下の準備学習となります。 (予習) 事前に教科書に目を通し、これから学習する学習項目の概要を把握しておくこと。 (復習) 学習用プリントに Prolog などの処理系の説明が書いてあるので実行してみることを推奨する。

成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：IT Text 人工知能 改訂2版 著者名：本位田真一 他 発行所：オーム社 ISBN：9784274219498
参考書・参考 Web サイト
書 名：新しい人工知能 [基本編] 著者名：前田 隆・青木文夫 発行所：オーム社 書 名：新しい人工知能 [発展編] 著者名：前田 隆・青木文夫 発行所：オーム社
関連授業科目
なし
その他
学習内容の理解に役立つ資料を以下のページにて公開する。 https://s314.do-johodai.ac.jp/aib/
担当教員の実務経験
実務経験なし

ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェア開発の本質とは何か？

ナンバリング 2 単位

DIF416



担当教員： 明神 知

専 門 エンタープライズ・アーキテクチャ（EA）、システムダイナミクス、ビジネス
イノベーション、情報セキュリティ・アーキテクチャ、サービスデザイン思考、ソ
フトウェア工学、教育工学、デジタルビジネス開発方法論
出身校等 大阪大学 大学院 基礎工学研究科 修士課程修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部長 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
印刷授業の範囲	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業の範囲（第 1 回から第 15 回） （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
ソフトウェアの開発では、「スピード・コスト・品質」の 3 つの課題に対する取り組みが常に求められている。さらに企業情報システムの開発では、ソフトウェア単体の問題から多様な要素をシステムとして扱う必要がある。本講義では、これらの課題への対応に必要な要素技術を取り上げる。すなわち企業情報システムとしてビジネスの変化と技術の進化への対応として、経営からシステム要件へのマッピング、サービス指向やオブジェクト指向によるソフトウェアの部品化と再利用、システムとしての安全性や信頼性、アジャイル開発、新技術への対応としてはシステムダイナミクスとサービスデザイン思考、エンタープライズ・アーキテクチャ（EA）によるデジタルビジネス開発方法論を取り上げる。 これらの主要な要素技術を学ぶことで、ソフトウェア開発の課題に取り組む方向性とその基本的な考え方を習得する。	
科目における学修の到達目標	
・ソフトウェア開発の課題と解決の方向について理解する。 ・企業情報システムの開発について理解する。 ・オブジェクト指向技術のクラスについて理解する。 ・UML と開発方法論の関係について理解する。 ・アジャイル開発について理解する。 ・クリーンルーム手法の特徴を理解する。 ・サービス指向の SOA とマイクロサービスについて理解する。 ・セーフウェアについて理解する。 ・ソフトウェアの高品質と新技術対応について理解する。 ・ソフトウェア部品の再利用におけるモデリング手法について理解する。 ・サービスデザイン思考について理解する。 ・システムダイナミクスについて理解する。 ・エンタープライズ・アーキテクチャ（EA）について理解する。 ・デジタルビジネス開発方法論について理解する。	
講義の方針・計画	
第 1 回：ソフトウェア開発の課題 第 2 回：企業情報システムの開発 第 3 回：経営戦略から情報システムへ 第 4 回：再利用部品開発の進化 第 5 回：オブジェクト指向 (CRC, MVC) 第 6 回：UML と開発方法論 第 7 回：サービス指向 (SOA からマイクロサービス) 第 8 回：アジャイル開発 第 9 回：高品質と新技術対応 第 10 回：クリーンルーム手法 第 11 回：セーフウェア（システム科学アプローチ） 第 12 回：サービスデザイン思考 第 13 回：システムダイナミクス 第 14 回：エンタープライズ・アーキテクチャ（EA） 第 15 回：デジタルビジネス開発方法論 (AI, DX, IoT)	
準備学習(予習・復習)	

印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。 課題や教材に関する質問に回答する。
教科書
書 名：IT Text 情報システムの分析と設計（初版） 著者名：伊藤 潔、明神 知 他 発行所：オーム社 ISBN：978-4-274-22817-9
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
前提知識として、「情報システム学概論Ⅰ」を学んでいることが望ましい。
その他
なし
担当教員の実務経験
あり 実務経験（情報システム会社におけるITコンサルティング AIシステム開発 DWH開発、大規模プロジェクト管理、ERP導入支援 CIO補佐官業務 情報サービス産業白書部会長 EAコンサル）を活かして実践的な教育内容にすることと、質疑に対して実務での応用例を交えて答える。



担当教員： 笹山 智司

専 門

非線形偏微分方程式

出身校等

北海道大学 大学院 理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の 1 ページから 53 ページ、57 ページから 152 ページ	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験は、自筆ノート（印刷物の貼付不可）。	
科目の概要	17 世紀、Newton は物体の運動法則を数式化するために微分積分を開発した。微分積分によって様々な物理法則は、微分方程式として表現され、物理現象はその方程式の解として得られるようになった。 現在では、微分方程式は物理法則のみでなく、化学・数理人口学等多岐の分野において現れるようになった。そこで得られる方程式は、非線形であることが多く方程式の解を関数として表現することはほぼ不可能である。その解を調べるため解析学・幾何学・代数学が発展してきた。また、近年ではコンピュータによる数値シミュレーションも盛んとなったことを理解してほしい。
科目における学修の到達目標	この講義では、常微分方程式について学ぶ。特に、常微分方程式の解法に重点を置き展開される。微分・積分・線形代数の計算を用いて解が構成されることを学んでほしい。
講義の方針・計画	第 1 回：解の意味 第 2 回：変数分離型 第 3 回：1 階線形常微分方程式 第 4 回：線形常微分方程式への変換 第 5 回：積分因子 第 6 回：一意存在定理・ピカルルの反復法 第 7 回：2 階線形常微分方程式の解の基底 第 8 回：階数低減法 第 9 回：定数係数 2 階線形方程式 1 第 10 回：定数係数 2 階線形方程式 2 第 11 回：オイラー・コーシーの方程式 第 12 回：ロンスキアン 第 13 回：定数変化法 第 14 回：高階同次方程式 第 15 回：高階非同次方程式
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：技術者のための高等数学 1 常微分方程式（第 8 版） 著者名：E. クライツィグ著 北原和夫・堀素夫共訳 発行所：培風館

ISBN : 9784563011154
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「一変数の微分法」、「一変数の積分法」、「多変数関数の解析」、「複素数」、「ベクトル空間と線形写像」、「行列と連立方程式」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 笹山 智司

専 門

非線形偏微分方程式

出身校等

北海道大学 大学院 理学研究科 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	教科書 P1～P54, P173～262、学習用プリントに「飛ばして構わない」と記載ある内容については除く。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	統計学は、経験的に得られたバラツキのあるデータから、数値上の性質や規則性あるいは不規則性を見いだす手法の一つである。この統計的手法は、実験計画、データの要約や解釈を行う上での根拠を提供する学問であり、幅広い分野で応用されている。この講義では連続型確率変数・連続型分布関数を導入し、統計推定及び検定について理解・適用することを目的とする。
科目における学修の到達目標	記述統計においては、データの特性値やまとめ方を理解する。推測統計においては、連続的な確率分布の数表の使い方を理解し、推定・検定を行えるようになること。
講義の方針・計画	第1回：度数分布表 第2回：データの特性値 第3回：散布度 第4回：相関と回帰 第5回：標本分布 I 第6回：標本分布 II 第7回：推定 I(点推定、特に最尤法) 第8回：推定 II(区間推定、特に母平均) 第9回：推定 III(区間推定、母分散と母比率) 第10回：検定の考え方 第11回：平均の検定 第12回：等平均の検定 第13回：分散の検定・等分散の検定 第14回：母比率の検定 第15回：適合度の検定・独立性の検定
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 印刷授業以外の授業形態において、以下の準備学習を行う。 (予習) 聴講前に、教科書の該当箇所を目を通してください。 (復習) 聴講後に、教科書の該当箇所を読んで、確認してください。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：スッキリわかる確率統計 -定理の詳しい証明つき- (初版) 著者名：皆本 晃弥

発行所：近代科学社 ISBN：9784764904835
参考書・参考 Web サイト
書 名：基礎統計学 I 統計学入門 著者名：東京大学教養部統計学教室 発行所：東京大学出版会
関連授業科目
「一変数の微分法」、「一変数の積分法」、「多変数関数の解析」、「確率論」、「ベクトル空間と線形写像」、「行列と連立方程式」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 西平 順

専 門

内科学、医療情報学、分子医科学

出身校等

北海道大学 医学部 医学博士（北海道大学）

現 職

北海道情報大学 医療情報学部 教授

授業形態	前期インターネットメディア授業・後期インターネットメディア授業
授業範囲	インターネットメディア授業内容すべて
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。
科目の概要	高齢化に伴い、生活習慣、特に食習慣に起因した疾患に関心が高い。糖尿病、肥満、がん、消化器疾患の多くは、その発症に食が関連していることが明らかにされてきた。 本科目では、食と病気の関連について理解すると同時に、食材に含まれる機能性成分（抗動脈硬化作用など）について栄養学の観点から学ぶ。さらに、基本的な食品の加工技術についても学ぶ。
科目における学修の到達目標	食と病気の関連について理解することを目標とする。
講義の方針・計画	以下の内容について学ぶ。 第1回：食事による病気の予防 第2回：食欲の制御 第3回：食習慣と糖尿病（前編） 第4回：食習慣と糖尿病（後編） 第5回：食習慣とがん（前編） 第6回：食習慣とがん（後編） 第7回：食習慣と消化器疾病 第8回：食習慣と肝疾患 第9回：食習慣と骨粗鬆症 第10回：機能性食品の開発（前編） 第11回：機能性食品の開発（後編） 第12回：食品加工と栄養（前編） 第13回：食品加工と栄養（後編） 第14回：食品の栄養と機能性 第15回：まとめ
準備学習(予習・復習)	以下の準備学習を行う。 (予習) インターネットメディア授業の各回のタイトルから、用語を調べる。 (復習) 授業後に、用語等のポイントについてまとめる。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	E ラーニングによる授業ですので、繰り返し学習し、知識の定着に努めて下さい IM 授業は、練習問題を解答すると、解答に応じたコメントを画面に表示する。
教科書	なし
参考書・参考 Web サイト	

書 名：栄養の基本がわかる図解事典 著者名：中村丁次 発行所：成美堂出版
関連授業科目
「医学医療」、「医療制度と医療情報システム」
その他
なし
担当教員の実務経験
食の臨床試験を実践しており、食と健康に関する臨床医学の経験を講義に反映させている。



担当教員： 佐藤 浩樹

専 門

内科学（循環器内科学、総合内科）、産業医学

出身校等

北海道大学 大学院 医学研究科 医学博士

現 職

北海道情報大学 医療情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
第 1 章から第 22 章まで (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	
私たちの身の回りで伝えられる健康や医療に関する情報は、どれくらい信頼してよいのだろうか？病院で治療を受けるような状態のときは、医師などの専門家に相談できる。しかし、ちょっとした不調や健康診断のわずかな異常値（多くは経過観察）に健康食品や健康機器を使うことは有効なのだろうか？多くの健康情報の信頼性を判断するためのポイントと解釈を学ぶ。	
科目における学修の到達目標	
医療や健康に関する情報から信頼性の高いものを選択できる能力を身につける。	
講義の方針・計画	
まず、各章ごとに丁寧に読むことを心がけてください。基本的にどの章から読んでも構いませんが、最初から 14 章までは医学情報を科学的に読むための基礎的知識ですので、順序通りの方が理解しやすいようです。15 章から 22 章までは、その情報が生まれる背景や具体的な行動と判断基準について書かれています。	
第 1 回：第 1 章・第 2 章（情報と証拠） 第 2 回：第 3 章・第 4 章（調査の種類） 第 3 回：第 5 章（バイアス） 第 4 回：第 6 章・第 7 章（母集団・因果の逆転） 第 5 回：第 8 章（交絡因子、かき乱すもの） 第 6 回：第 9 章（平均に集まる） 第 7 回：第 10 章（リスク） 第 8 回：第 11 章（信頼区間） 第 9 回：第 12 章（知りたいのは何か） 第 10 回：第 13 章（偽薬の効果） 第 11 回：第 14 章・第 15 章（調査の調査、個人情報） 第 12 回：第 16 章・第 17 章（企業の利益を支える調査、情報の取り扱い方） 第 13 回：第 18 章・第 19 章（遺伝子と疾病、診療ガイドライン） 第 14 回：第 20 章・第 21 章（共通番号、患者の語り） 第 15 回：第 22 章（不確実さの中での意思決定）	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
個人の進捗度に応じて検討します。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：健康・医療の情報を読み解く 健康情報学への招待（第 2 版）	

著者名：中山健夫 発行所：丸善出版（平成 26 年） ISBN：9784621087329
参考書・参考 Web サイト
必要に応じて紹介致します。
関連授業科目
ヘルスリテラシー入門
その他
範囲が広いのでしっかり復習に心がけてください。
担当教員の実務経験
過去に大学の研究施設に所属し、ビッグデータの解析および指導を行った経験を生かして、実践的な授業を行っている。

複素解析

ナンバリング 2 単位

DIF421



担当教員： 未 定

専 門

出身校等

現 職

授業形態	
授業範囲	
なし	
試験期間	
試験範囲	
なし	
科目の概要	
なし	
科目における学修の到達目標	
なし	
講義の方針・計画	
なし	
準備学習(予習・復習)	
なし	
成績評価の方法およびその基準	
なし	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
なし	
教科書	
なし	
参考書・参考 Web サイト	
なし	
関連授業科目	
なし	
その他	
なし	
担当教員の実務経験	

コンピュータグラフィックス 仮想空間を作る・見せる

ナンバリング 2 単位

DIF422



担当教員： 高井 那美

専 門

コンピュータグラフィックス

出身校等

東京大学大学院 博士（理学）

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業・前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	教科書の chapter1 の 1-1、chapter 3、chapter 4、chapter 5 の 5-1-1 と 5-1-2（詳しくは、学習用プリントを参照してください）。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲全て。 （持ち込み許可物）一切自由。ただし、面接授業では別途指示する。 （試験に関する注意事項）印刷授業の科目試験は、インターネット試験で実施します。 学習用プリントをしっかりと学習しておくこと。必ず最新版の学習用プリントを使用してください。
科目の概要	コンピュータで視覚的情報（図形、画像）を有効に取り扱うためには、大別すると、数値データなどの情報を視覚的に表示するための技術（コンピュータ・グラフィックス：CG）と、すでに存在する視覚的情報から新たな情報を取り出す技術（画像処理）が必要となる。 3DCG（3 次元 CG）では、コンピュータ内部に仮想的な 3 次元世界を作成し、この中にモデル（物体）を配置してどのように見えるかを計算する。この制作工程は、主にモデリング（形状作成）とレンダリング（画像生成）から成る。 本講義では、このモデリングとレンダリングを取り扱う。モデリングで作成された形状（3 次元モデルデータ）を、レンダリングではディスプレイに表示できるように画像データ化する。これらについて、基礎的な理論とアルゴリズムを学習する。また、CG の応用として、アニメーションとシミュレーションの概要についても取り上げる。
科目における学修の到達目標	基本的なモデリング手法（ソリッドモデル、パラメトリック曲線・曲面等）とレンダリングの基本技術（隠面消去、シェーディング、マッピング）の原理を理解する。
講義の方針・計画	講義で扱う内容は以下の通りである。視覚という直感的な情報を扱うものであるが、その処理方法には数学的な表現・技法がつきまとうので、おそれをなす人もいるかもしれない。しかし、本講義ではあくまで基礎に重点を置いており、複雑な数学的取り扱いよりも、その技法の本質を理解してもらうのが目標である。 第 1 回：CG で利用する数学（学習用プリント参照） 第 2 回：1-1 デジタルカメラモデル、 3-1 形状モデル、3-2 ソリッドモデルの形状表現 第 3 回：3-4-1 曲線・曲面の表現形式、3-4-2 2 次曲線 第 4 回：3-4-3 パラメトリック曲線 [1] ベジエ曲線～[3] B スプライン曲線 第 5 回：3-4-3 パラメトリック曲線 [4] 有理ベジエ曲線、[5] NURBS 曲線 3-4-4 パラメトリック曲面、3-4-5 レンダリングにおける曲面の扱い 第 6 回：3-5 ポリゴン曲面の表現、3-6 ボリュームを用いた形状表現 第 7 回：3-7 そのほかの形状表現法、4-1 写実的表現法 第 8 回：4-2-1 バックフェースカリング～4-2-4 スキャンライン法 第 9 回：4-2-5 Z バッファ法、4-2-6 レイトレーシング法 第 10 回：4-3-1 シェーディングの基礎と概要 第 11 回：4-3-2 環境光～4-3-4 鏡面反射 第 12 回：4-3-5 完全鏡面反射・透過・屈折、4-3-6 散乱・減衰 第 13 回：4-3-7 スムーズシェーディング、4-4 影付け 第 14 回：4-5 マッピング 第 15 回：4-7 大域照明計算、5-1-1 アニメーションとは、5-1-2 仮現運動とコマ撮り
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。

印刷授業以外の場合 (予習) 教科書に目を通し、どのような内容について学ぶのかを把握しておく。1 時間 (復習) 学習用プリントの内容も参考にしながら、学習した内容をまとめたノートを作成させる。3 時間
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
面接授業では、練習問題解答後、解説を行います。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却します。
教科書
書 名：コンピュータグラフィックス〔改訂新版〕 発行所：公益財団法人画像情報教育振興協会 ISBN：9784903474496
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「デジタル画像概論」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

暗号とインターネットセキュリティ 数学が情報を守る

ナンバリング 2 単位

DIF423



担当教員： 福光 正幸

専 門

暗号理論, 情報セキュリティ

出身校等

東北大学大学院情報科学研究科 博士 (情報科学)

現 職

北海道情報大学 情報メディア学部 准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書全ページ	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書全ページ (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 科目試験は、インターネット試験で実施します。	
科目の概要	インターネット上で安全な通信路を構築する 1 つの道具として、公開鍵暗号系が利用されています。本講義では、その中でも代表的な RSA 暗号に着目し、その仕組みを理解するために必要な数論の基礎を習得します。具体的には、合同式、剰余系、オイラーの定理、ユークリッドの互除法などです。また、学習した数論の知識を用いて、RSA 暗号の仕組みを理解し、安全性についても議論していきます。
科目における学修の到達目標	(1) 合同式、剰余系、オイラーの定理、ユークリッドの互除法について習得する。 (2) RSA 暗号の暗号化・復号の仕組みと安全性の議論について理解する。
講義の方針・計画	第 1 回：予備知識の整理 第 2 回：負の数への拡張 第 3 回：割り算 第 4 回：合同式の定義と基本性質 第 5 回：合同式の応用 第 6 回：集合 第 7 回：剰余系 第 8 回：整域, 写像 第 9 回：フェルマーの小定理 第 10 回：互いに素の性質 第 11 回：オイラーの定理 第 12 回：ユークリッド互除法と逆元の計算 第 13 回：暗号の定義と公開鍵暗号系 第 14 回：RSA 暗号方式 第 15 回：計算量的安全性と RSA 暗号の安全性の根拠
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 (予習) 学習用プリントの該当する回の内容を確認して下さい。(1 時間) (復習) 学習用プリントに記載されている問題に解答して下さい。(3 時間)
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	システム上でレポートのフィードバックを行います。
教科書	書名：『ゼロからわかる数学-数論とその応用-』 (初版) 著者名：戸川美郎

発行所：朝倉書店 ISBN：9784254115611
参考書・参考 Web サイト
書名：『工科系のための初等整数論入門—公開鍵暗号をめざして』 著者名：楫元 発行所：培風館 書名：『暗号の数理』 著者名：一松信 発行所：講談社 書名：『群・環・体入門』 著者名：新妻弘，木村哲三 発行所：共立出版
関連授業科目
代数学，ネットワークセキュリティ
その他
特になし
担当教員の実務経験
実務経験なし

情報科教育法Ⅰ

ナンバリング 2 単位

DTP276



担当教員： 奥村 稔

専 門

情報教育、数学教育

出身校等

北海道教育大学大学院教育学教育学研究科教科教育専攻数学教育専修 修士

現 職

北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書及び学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	学習指導要領が改定され、2018 年(平成 30 年)に公示された。 共通教科情報科の科目として、これまでの「社会と情報」と「情報の科学」が再編されて、必修科目として「情報Ⅰ」が、その後の選択履修科目として「情報Ⅱ」が設けられた。また、専門教科情報科の科目としては、これまでの 13 科目が整理統合、名称変更、そして新設によって 12 科目となった。 高等学校における新学習指導要領は、2022 年度から年次進形で実施される。したがって、2021 年度は改定前の学習指導要領で授業が行われることになるので、本講座の受講生は、改定された新しい学習指導要領に対応しなければならない。教科書は 2021 年度に採択されて 2022 年度に供給されるので、現時点では教科書を参照することもできない段階である。 情報科教育法Ⅰでは、新学習指導要領について可能な限り深い理解を進めて、特に、共通教科情報の学習活動をデザインし、具体的な授業での活動への落とし込むための準備を行う。
科目における学修の到達目標	本講では、現段階で参考にできる「学習指導要領」とそれを詳細に解説した「学習指導要領解説」、そして具体的な学習活動や留意事項、教員の今後に向けての研修指針を示した「教員研修資料」を用いて、指導の内容と取扱いについて理解を進める。 必修履修科目の「情報Ⅰ」について基本的な内容について把握し、選択履修科目の「情報Ⅱ」での応用的な内容にも対応できるように目指す。
講義の方針・計画	第 1 部 情報科の誕生とその変遷 第 1 回 共通教科情報科の概要 第 2 回 情報教育の変遷 第 3 回 共通教科情報科 第 4 回 学習指導要領総説 第 2 部 情報Ⅰ 第 5 回 目標 第 6 回 (1) 情報社会の問題解決 第 7 回 (2) コミュニケーションと情報デザイン 第 8 回 (3) コンピュータとプログラミング 第 9 回 (4) 情報通信ネットワークとデータの活用 第 3 部 情報Ⅱ 第 10 回 目標 第 11 回 (1) 情報社会の進展と情報技術 第 12 回 (2) コミュニケーションとコンテンツ 第 13 回 (3) 情報とデータサイエンス 第 14 回 (4) 情報システムとプログラミング 第 15 回 (5) 情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究
準備学習(予習・復習)	教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進める。 理解できない用語や内容は、参考文献にあたったり Web 検索をしたりすることが準備として必要である。また、教科書や学習用プリントの内容を具体的なイメージにするためには、参考書を用いて学習をさらに深める必要がある。 以上のことから、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安とする。

成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：高等学校学習指導要領解説 情報編（平成 30 年 7 月）（初版） 著者名：文部科学省 発行所：開隆堂出版株式会社 ISBN：9784304021633
参考書・参考 Web サイト
高等学校情報科「情報Ⅰ」教員研修用教材（本編） https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416756.htm 高等学校情報科「情報Ⅱ」教員研修用教材（本編） https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00742.html
関連授業科目
特に専門教科情報科では、免許法で定める「教科に関する科目」の内容に強く関連している。受講者はすでにそれらの内容については概ね理解できているものとして、本講では詳細に扱っていない。理解できていない、あるいは、これまでに学習していない場合には、その内容を独学しながら受講する必要がある。
その他
なし
担当教員の実務経験
パーソナルコンピュータの普及に伴い学校教育での活用を、インターネットが初等中等教育で利用され始めた頃より学習環境としての活用を模索し実践してきた。改定前の学習指導要領に関わり、教科書の執筆も行ってきた。2003 年度に高等学校情報科が新設されてから、北海道の高等学校における情報科担当教員による研究会にも関わりを続けてきた。現在勤務する通信制の学校では、北海道各地の高校に遠隔授業を配信するという取り組みに携わっている。最近では、機械学習をテーマにしたプログラミングについて学んでいる。これらの経験をもとに、情報科教員としての基本的な視点を伝えられるように努めていきたい。

情報科教育法 II

ナンバリング 2 単位

DTP277



担当教員： 奥村 稔

専 門

情報教育、数学教育

出身校等

北海道教育大学大学院教育学教育学研究科教科教育専攻数学教育専修 修士

現 職

北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書及び学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	
情報科教育法 I では、共通教科情報科の理解を進めて、それを授業として具体的な学習活動をデザインするための準備を行ってきた。 情報科教育法 II では、そのような授業を指導計画として構成するために配慮しなければならない事項や、学習内容に沿った学習活動や学習評価が、実際にはどのようにあるべきかを掘り下げていく。 また、小学生の段階から触れることになるプログラミングについて、少しの知識で本質的な理解に至ることを目指して編集したコースについても紹介する。	
科目における学修の到達目標	
本講では、学習内容に相応しくデザインした授業を、さまざまな事項に配慮しながら指導計画として構成すること、またその中で、学習目標に叶った学習評価を、そのときの目的に沿った形で適切に行うことができることを目指す。 また、学習指導要領の改訂によってプログラミングの能力が期待される中で、どのような取り組みを始めたら良いのかを考える上でのきっかけをつかむ。	
講義の方針・計画	
第 1 部 共通教科各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い 第 1 回 1 指導計画作成上の配慮事項 第 2 回 2 内容の取扱いに当たっての配慮事項 第 3 回 3 総則関連事項 第 2 部 授業での学習活動の進め方 第 4 回 「情報社会の問題解決」における学習活動 第 5 回 「コミュニケーションと情報デザイン」における学習活動 第 6 回 「コンピュータとプログラミング」における学習活動 第 7 回 「情報通信ネットワークとデータの活用」における学習活動 第 3 部 学習評価 第 8 回 学習評価の基本的な考え方 第 9 回 学習評価の基本構造 第 10 回 観点別学習状況の評価 第 11 回 学習評価の充実 第 4 部 プログラミング 第 12 回 計算して学ぶ制御構造 第 13 回 時間を操る 第 14 回 偶然をグラフで可視化する 第 15 回 スゴロクをゲームに仕立てる	
準備学習(予習・復習)	
教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進める。 理解できない用語や内容は、参考文献にあたったり Web 検索をしたりすることが準備として必要である。また、教科書や学習用プリントの内容を具体的なイメージにするためには、参考書を用いて学習をさらに深める必要がある。 以上のことから、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安とする。 成績評価の方法およびその基準	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	

課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：高等学校学習指導要領解説 情報編（平成 30 年 7 月）（初版） 著者名：文部科学省 発行所：開隆堂出版株式会社 ISBN：9784304021633
参考書・参考 Web サイト
高等学校情報科「情報Ⅰ」教員研修用教材（本編） https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416756.htm 高等学校情報科「情報Ⅱ」教員研修用教材（本編） https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00742.html
関連授業科目
「情報科教育法Ⅰ」での学習内容が基礎となっているので、「情報科教育法Ⅰ」を初めに履修すること。
その他
なし
担当教員の実務経験
パーソナルコンピュータの普及に伴い学校教育での活用を、インターネットが初等中等教育で利用され始めた頃より学習環境としての活用を模索し実践してきた。改定前の学習指導要領に関わり、教科書の執筆も行ってきた。2003 年度に高等学校情報科が新設されてから、北海道の高等学校における情報科担当教員による研究会にも関わりを続けてきた。 現在勤務する通信制の学校では、北海道各地の高校に遠隔授業を配信するという取り組みに携わっている。最近では、機械学習をテーマにしたプログラミングについて学んでいる。これらの経験をもとに、情報科教員としての基本的な視点を伝えられるように努めていきたい。



担当教員： 阿部 諭

専 門 教育学、簿記原理
出身校等 日本大学 商学部
現 職 なし

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	講義の方針・計画に示された教科書のページ箇所の内容
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲全て (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	商業科教員を志望する学生のための科目である。 商業の学びを通して、ビジネスに役立つ知識と技術を習得し、倫理観を踏まえた合理的かつ創造的に解決する力や豊かな人間性を育み、ビジネスの創造と発展に主体的・協働的に取り組む態度を養うなどの資質・能力の育成にある。社会を支え地域産業の発展を担う職業人として必要な資質・能力を育むことが、商業科教員には求められている。
科目における学修の到達目標	1. 教科「商業」のねらいや内容等を理解し、説明することができる。 2. 商業教育の必要性、重要性等を理解し、商業教育を推進することができる。 3. ビジネスの果たしている役割や影響を理解して説明することができる。
講義の方針・計画	下記で示すページは、高等学校学習指導要領解説(商業編)を「P-」、幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領の改善及び必要な方策について(答申)を「答 P-」で示す。 第 1 回：学習指導要領第 1 章「総則」の概要 第 1 款～2 款(P179-190) (答 P14-16) 教職を志望する者にとって「総則」を理解することは教育課程上必須である。どのようなことが記述されているかを確認する。 第 1 款高等学校教育の基本と教育課程の役割(P179-180) 教育活動を進めるに当たって、授業改善を通して創意工夫を生かした特色ある教育活動の展開を図ることが重要である。 第 2 款教育課程の編成(P180-190) (P165-170) 教育課程の編成に当たり、専門教科・科目だけでなく共通教科の必修修教科・科目の単位数等やキャリア教育(P188. 答 P55-57)についても理解を深める。 第 2 回：学習指導要領第 1 章「総則」の概要 第 3 款～7 款(P191-196) 第 3 款教育課程の実施と学習評価(P191-192) (答 P60-63) 教育課程の実施に当たり、教科・科目等の指導に関する留意事項が記載されている。十分に理解を深め、これからの授業の改善に取り組む。学習評価の実施に向けた配慮事項についても身に付けておくことが涵養である。 第 3 回：学習指導要領改訂の経緯及び基本方針(P1-5) (答 P3-52) 前の 1 回・2 回と関連が深いので見比べてみる。また、この回の内容は「答申」を踏まえたものである。 改訂の背景や経緯の理解を深め、改訂の基本方針が平成 28 年 12 月の中央教育審議会答申を踏まえて行われた。「生きる力」の具体化を示す「育成を目指す資質・能力の明確化」の三つの柱は、各教科等の目標や内容についても三つの柱に基づき整理された。また、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の推進については、目標や内容の中で種々の学習活動が示された。特にこの二つの事項は背景や経緯も含め理解を深めると共に、全ての講義内容に関わりがあるので留意する。さらに、アクティブ・ラーニングの視点に立った授業を進めるための学習活動を考え、実践に活かせるようにすることも大切である。 「社会に開かれた教育課程」(P2, 答 P19. 答 P23)「学びの地図」(P2. 答 P20)「カリキュラム・マネジメント」(P2. P4-5. P180 答 P23-26)は内容を確認し理解を深める。 第 4 回：商業科改訂の趣旨(P6-10) (答 P211-214) 中央教育審議会答申で示された具体的方向性に基づき商業科の改訂が行われた。答申の中の「職業に関する各教科科目」の改善について十分理解を深める。特に「地域や産業界等との連携」(P161)は、授業の改善を実現させるためには重要である。

第5回：商業科改訂の要点(P10-13)

「目標の改善」「内容の改善」が具体的に記述されている。特に目標の改善では従前の目標の示し方や内容等が大幅に改善されている。また、内容の改善においても同様である。これからの商業科の方向性を示す重要な箇所である。

第6回：商業科の目標(P14-16)

第5回の目標の改善でも述べられていたが、「生きる力」の育成を目指す資質・能力が目標に具体的に示され、それを育む学習活動も例示された。どのような資質・能力がどのような学習活動で育まれるかをしっかり把握する。目標の内容や解説を咀嚼し、理解を深めることは各科目の内容の取扱いにおいても極めて重要である。

第7回：商業科の内容構成(P17-18)

科目構成、分野構成については知っておく必要がある。特に各科目の位置付けや各分野が育成する能力の内容を理解する。

第8回：基礎的科目「ビジネス基礎」の概観(P19-27)

この科目は商業科における最も基礎的な科目であるが、最も重要な科目でもある。商業科目全ての導入的科目であることを十分踏まえて、目標やねらい、内容等について理解を深める。特に「内容を取り扱う際の配慮事項」や指導項目の内容の説明などから、留意して指導する点や重点的に指導する点をまとめる。また、「商業に関する学科における原則履修科目(P19, P160)」として位置付けられている理由も考える。原則履修科目と共通教科の必修履修科目との違いも調べる。

第9回：基礎的科目「ビジネス・コミュニケーション」の概観(P39-45)

グローバル化の進展やビジネスにおいて円滑にコミュニケーション図るために、必要な資質・能力を育成する視点から再構成された科目である。目標、ねらい、内容等について理解を深める。

第10回：マーケティング分野の科目構成と概観(P46-67)

この分野の科目構成と各科目の目標、ねらい、内容等及この分野が育成する能力について理解を深める。また、育成する能力を育むための学習活動についてまとめる。

第11回：マネジメント分野の科目構成と概観(P68-88)

この分野は答申(答P214)(P10)でも示されたように、ビジネスに関わるマネジメントに関する学習の充実が求められていることから、従前のビジネス経済分野から変更された分野である。

この分野の科目構成と各科目の目標、ねらい、内容等及この分野が育成する能力について理解を深める。また、育成する能力を育むための学習活動についてまとめる。

第12回：会計分野の科目構成と概観(P89-123)

この分野の科目構成と各科目の目標、ねらい、内容等及この分野が育成する能力について理解を深める。また、育成する能力を育むための学習活動についてまとめる。まとめる際に、マーケティング分野やマネジメント分野にはある学習活動が、この分野にはない理由も考える。

第13回：ビジネス情報分野の科目構成と概観(P124-158)

この分野の科目構成と各科目の目標、ねらい、内容等及この分野が育成する能力について理解を深める。また、育成する能力を育むための学習活動についてまとめる。まとめる際に、マーケティング分野やマネジメント分野にはある学習活動が、この分野では1科目を除いてない理由も考える。

第14回：総合的科目「課題研究」の概観(P28-32)

目標、ねらい、内容等について理解を深める。「内容を取り扱う際の配慮事項」はしっかり咀嚼しておく。特に指導項目の(4)職業資格の取得に関しては、改訂された事項もあるので留意し理解を深める。また、検定試験と資格取得試験の違いについても考える。

さらに、総則に記載されているように「総合的な探求の時間」に代替できる科目である。できる理由を調べる。その際には、双方のねらいを比較すると理解することができる。

この科目は原則履修科目(P28, P161)として位置付けられている、理由を考える。原則履修科目と共通教科の必修履修科目との違いも調べる。

第15回：総合的科目「総合実践」の概観(P33-38)

この科目は、実務に即した実践的・体験的な学習活動であることから、教員自らが実務に即した実践的な体験を積んでおくことが大切である。目標、ねらい、内容等について理解を深める。

準備学習(予習・復習)

印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。

わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。

成績評価の方法およびその基準

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%

課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：高等学校学習指導要領解説 商業編 平成 31 年 3 月 10 日初版発行 著者名：文部科学省 発行所：実教出版株式会社 ISBN：9784407348637 答申：幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）平成 28 年 12 月 21 日 ：中央教育審議会 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/__icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
1973 年から 1999 年まで，公立高等学校で専門教科の教員として，生徒の学習指導や生徒指導に携わる。2000 年から 2008 年までは管理職として，学校経営及び教職員の教育指導に携わる。この間，教材開発や授業評価等の研究を実際の授業に生かしてきた。この経験をもとに，分かる授業の進め方，教材研究の重要性，授業評価の必要性などを学生に伝え，共に考え実践に生かしていける教育を実施する。



担当教員： 阿部 諭

専 門 教育学、簿記原理
出身校等 日本大学 商学部
現 職 なし

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
講義の方針・計画に示された教科書等のページ箇所の内容	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲全て (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	「商業科教育法 1」の上級編。商業教育はビジネスを通し、地域産業や経済社会の健全で持続的な発展を担う職業人の育成を目指している。このことを踏まえて、商業科科目の内容等の指導法や指導技術等を教育現場の課題や問題点を意識しながら指導計画、学習指導案の作成、教材研究、評価の考え方などを学習する。 生徒の主体的、対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の研究に取り組み、効果的な授業の展開ができるようにする。
科目における学修の到達目標	1. 社会を支え地域産業の発展を担う職業人を育成することが出来る。 2. 教科指導のための教材研究、学習指導、評価等の在り方を理解し実践することが出来る。 3. 教科の指導内容と指導方法等に関する専門知識や指導力を身に付けられる。
講義の方針・計画	下記で示すページは、商業科教育論を「P-」、高等学校学習指導要領解説(商業編)を「解 P-」、幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領の改善及び必要な方策について(答申)を「答 P-」、児童生徒の学習評価の在り方について(報告)を「報 P-」として示す。 第 1 回：第 1 章 商業教育の意義と必要性(P8-15) 1-1 商業教育の基本理念、1-2 商業教育で育む資質・能力～コンテンツからコンピテンシー(答 P30)への拡張である。教育課程や教科指導、学力等の面においても、従前からの捉え方、考え方が変わってきていることを認識し理解を深める。今回の重要なポイントである。メタ認知(P12, 答 P30)の理解を深める。 第 2 回：第 1 章 商業教育の意義と必要性(P15-24) 1-3 商業科担当教員への期待 何時の時代でも教員の資質・能力が問われている。特に近年、社会からの信頼される質の高い教員の育成が求められている。生徒に育成する学力をコンテンツ・ベースからコンピテンシー・ベースへと拡張されたことは、教員の指導力もコンテンツ・ベースの指導力からコンピテンシー・ベースの指導力へと拡張させなければならない。 第 3 回：第 2 章 我が国における商業教育の歩み(P26-38) 2-1 明治期の商業教育、2-2 大正期・昭和 20(1945)年以前の商業教育、2-3 新教育制度と商業教育 2-4 科目構成、科目名の変遷～改訂年度と科目構成、科目名のみならず、商業科の目標、改訂の背景や特徴等の変遷も調べる。 第 4 回：第 3 章 高等学校学習指導要領と商業教育(P40-48) 3-1 学習指導要領の法的位置付け、3-2 学習指導要領の理念～(解 P2) (1) 改訂の基本的考え方、(解 P180) 学習指導要領の総則第 1 款—5. を参考にする。3-3 時代の進展等と商業科の改善～(解 P11) (2) 内容の改善②学習内容の改善の方向性について解説されている。3-4 商業科の構造～(解 P14-18)「商業科の目標」「商業科の内容構成」参照。3-5 商業科の学習指導を考える文脈～指導の目的が「何を知っているか」にとどまりがちで、知っていることを活用して「何ができるようになるか」にまで発展させる必要がある。(答 P15, 答 P27-31, 答 P45-47, 答 P47-53), (解 P3, 解 P3-4, 解 P159-160) も併せて見比べ理解を深める。 第 5 回：第 4 章 商業科の教育課程の編成と実施(P50-58) (解 P165-170, 解 P179-196) 4-1 教育課程の意義、4-2 専門性の深化、4-3 カリキュラム・マネジメント～(P18) (解 P4-5) (答 P23-26) 併せて参照する。 4-4 専門学科における各教科・科目の履修～学習指導要領の総則で述べられている事項である。(解 P165-170, 解 P185-189) 特に「課題研究」と「総合的な探求の時間」の代替えに関すること、数値的な事項(例えば専門教科・科目の最低必修

単位数)などは確実に把握し、理由も含め理解を深めておく。

4-5 文部科学省検定済教科用図書等の使用義務、4-6 職業資格とのつながり～(P14, P47) (解 P15-16)職業資格の取得を目的化しないよう留意して取り扱うことが重要である。この事は検定試験に対しても同様である。「課題研究」の指導項目(4)職業資格の取得も参照。4-7 各学科で育成する人材像と教育課程

第6回：第5章 商業科の学習指導(P60-64)

5-1 商業科教育における学習指導の理念と方向性～グローバル化の進展、情報技術の進歩や専門的な知識・技術の高度化など、多様な課題に対応できる課題解決能力を育成することが重要である。育成する人材像については、(解 P14-16)商業科の目標の中で示された資質・能力、(解 P18)各分野で育む力なども考慮し整理しておく。また、課題解決能力については(解 P7)「(2)①i)資質・能力を育成する学びの過程についての考え方」の具体的な課題を踏まえた課題解決的な学習の充実を参照する。

第7回：第5章 商業科の学習指導(P64-72)

5-2 商業科教育における主体的・対話的で深い学び～「主体的・対話的で深い学び」の実現(解 P8-9) (答 P216-217), 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善(解 P159-160), 「主体的・対話的で深い学び」を実現することの意義(答 P49-53)を熟読の上、理解をより一層深める。授業の改善にあたっては、(P65-67)③安心安全の授業環境を整える(1)～(3), ④他者を受け止め、理解する機会を作るは、アクティブ・ラーニングの視点からの授業改善は、生徒の信頼なくしてはできない重要な点である。アクティブ・ラーニングでは教員の役割としてファシリテーター(P70)について述べられているが、これに加えてティーチングとしてのさらなる向上やコーチングとしてのスキルを身に付けておくことが大切である。

第8回：第6章 各分野の学習指導(P74-85)

6-1 基礎的科目(74-85) (解 P19-27, 解 P39-45)～評価の観点は年間指導計画や学習指導案等に関わりが深く重要である。指導方法の具体例、評価の観点、学習指導案の例に注目し、授業実践に備える。評価は観点別評価であることに留意する。6-2 マーケティング分野(P86-99) (解 P46-67)～商業科の目標(解 P14-16)の解説に、目標の(1)～(3)で身に付ける、力を養う、態度を養うための学習活動が示されているので参考にする。評価の観点は年間指導計画や学習指導案等に関わりが深く重要である。評価は観点別評価であることに留意する。指導方法の具体例、評価の観点、学習指導案の例に注目し、授業実践に備える。

第9回：第6章 各分野の学習指導(P100-131) (解 P68-88, 解 P89-123)

6-3 マネジメント分野(P100-131) (解 P68-88)～商業科の目標(解 P14-16)の解説に、目標の(1)～(3)で身に付ける、力を養う、態度を養うための学習活動が示されているので参考にする。評価の観点は年間指導計画や学習指導案等に関わりが深く重要である。評価は観点別評価であることに留意する。指導方法の具体例、評価の観点、学習指導案の例に注目し、授業実践に備える。

6-4 会計分野(P114-131) (解 P89-123)～商業科の目標(解 P14-16)の解説に、目標の(1)～(3)で身に付ける、力を養う、態度を養うための学習活動が示されているので参考にする。評価の観点は年間指導計画や学習指導案等に関わりが深く重要である。評価は観点別評価であることに留意する。指導方法の具体例、評価の観点、学習指導案の例に注目し、授業実践に備える。

第10回：第6章 各分野の学習指導(P132-159) (解 P124-158, 解 P28-32, 解 P33-38)

6-5 ビジネス情報分野(P132-151) (解 P124-158)～商業科の目標(解 P14-16)の解説に、目標の(1)～(3)で身に付ける、力を養う、態度を養うための学習活動が示されているので参考にする。評価の観点は年間指導計画や学習指導案等に関わりが深く重要である。評価は観点別評価であることに留意する。指導方法の具体例、評価の観点、学習指導案の例に注目し、授業実践に備える。

6-6 総合的科目(課題研究、総合実践) (P152-159) (解 P28-32, 解 P33-38)

評価の観点は年間指導計画や学習指導案等に関わりが深く重要である。指導方法の具体例、評価の観点、学習指導案の例に注目し、授業実践に備える。評価は観点別評価であることに留意する。

第11回：第7章 指導計画の理念と作成(P162-174) (解 P159-164)

7-1 指導計画の意義と作成(P162-174)～指導計画の作成にあたっては、解説の「指導計画作成に当たっての配慮事項」も参考にする。

第12回：第7章 指導計画の理念と作成(P175-176) (解 P159-164)

7-2 指導計画の実施・評価・改善(P175-176)～実施にあたって①効果的な話し方、②机間指導の重要性が述べられているが、加えて「発問」の重要性を指摘しておきたい。生徒の思考、認識過程を経るような発問をあらかじめ準備する。発問のねらいは生徒の学習意欲を高めることにある。発問の要件等の研究を深め、実践に備える。

第13回：第8章 学習評価の理念と実際(P178-184) (答 P18, 答 P60-63) (報 P3-27)

学習評価は、学校における教育活動に関し、生徒の学習状況を評価するものであることに留まらず、「カリキュラム・マネジメント」の中で、教育課程や学習・指導方法の評価と結び付ける「指導と評価の一体化」を図ることが重要である。8-1 評価の目的～様々な評価の方法等に精通し、効果的に活用できるよう習熟する。8-2 目標に準拠した評価と評価の観点～学習指導要領では、(解 P191)2 学習評価の充実で、評価の対象は目標に対する学習状況であるとして、絶対評価(目標に準拠した評価)で評価するよう求めている。評価の場面は学習過程と学習成果である。評価の目的は指導の改善と学習意欲の向上である。学習評価の実施にはこれらのことに配慮する。

第14回：第8章 学習評価の理念と実際(P184-192) (報 P3-27) 8-3 評価方法の工夫(P184-192) (報 P8, 報 P13)～評価手法の測定できる観点, 評価の時期や特徴などを十分に理解し, 実際の授業でどのように活用していくかを考える。(報 P8, 報 P13)の「具体的な評価の方法としては, ……」を参考にして理解を深める。 第15回：第9章 魅力ある商業教育(P194-201) 9-1 これからの商業教育, 9-2 体系的な商業教育の意義～キャリア教育(答 P18 脚注, 答 P55-57)(解 P188), 「生きる力」(解 P3)(答 P11 脚注), 社会に開かれた教育(答 P19-20)(解 P2), 検定試験と資格取得に関する留意事項等(P47)(解 P47, 解 P16, 解 P11-12「課題研究」), 9-3 魅力ある商業教育を目指して
準備学習(予習・復習)
印刷授業は, 教科書や検索サイトなどを基に自学自習で学習を進めますが, 授業範囲の内容の他に, 教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は, 参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は, 提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：商業科教育論 2019年10月15日 初版第1刷発行 著者名：日本商業教育学会 発行所：実教出版株式会社 ISBN：9784407344578 書 名：高等学校学習指導要領解説 商業編 平成31年3月10日 初版発行 著者名：文部科学省 発行所：実教出版株式会社(商業科教育法Ⅰで購入済み) ISBN：9784407348637 答申：幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)平成28年12月21日 ：中央教育審議会 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf 報告：児童生徒の学習評価の在り方について(報告)平成31年1月21日 ：中央教育審議会 初等中等教育分科会 教育課程部会 http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/31/01/_icsFiles/afieldfile/2019/01/21/1412838_1_1.pdf
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
1973年から1999年まで、公立高等学校で専門教科の教員として、生徒の学習指導や生徒指導に携わる。2000年から2008年までは管理職として、学校経営及び教職員の教育指導に携わる。この間、教材開発や授業評価等の研究を実際の授業に生かしてきた。この経験をもとに、分かる授業の進め方、教材研究の重要性、授業評価の必要性などを学生に伝え、共に考え実践に生かしていける教育を実施する。

数学科教育法Ⅰ

ナンバリング 2 単位

DTP280



担当教員： 菅原 和良

専 門 数学教育、教育一般
出身校等 東京理科大学 理Ⅱ学部

現 職 北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	学習用プリント集(2)学習の仕方に示した教科書(A)～(D)について、(3)講義計画に示した頁の範囲とする。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由
科目の概要	数学科教育法Ⅰは、中学校・高等学校数学科の教員として必要となる指導法や数学的活動の充実、ICT など教育機器の活用のあり方、教材研究や評価等について学ぶことを通し、実践的な指導力の基礎を身に付けることをねらいとします。 数学教育の目的や学習指導要領における目標、内容（各科目と内容）の変遷、数学的活動、指導法、指導計画の作成、学習評価、ICT の活用、教材観について総合的に学びます。
科目における学修の到達目標	学習指導要領に示された数学科の目標や内容を理解するとともに、学習について背景となる学問領域と関連させて理解を深め、様々な学習指導理論を踏まえて具体的な授業場面を想定した授業設計を行う方法を身に付ける。
講義の方針・計画	第1回：学習指導要領・数学科改訂の概要 第2回：数学科改訂の要点 第3回：中学校数学科の目標の改善 第4回：高等学校数学科の目標 第5回：指導計画の作成と内容の取扱い 第6回：急激に変化する時代の中で育むべき資質・能力 第7回：「令和の日本型学校教育」の構築に向けた今後の方向性 第8回：これまでの数学教育とICTとの組合せ 第9回：義務教育9年間を見通した算数・数学教育 第10回：新しい時代に対応した数学教育 第11回：遠隔・オンライン教育を含むICTを活用した数学教育 第12回：算数・数学の授業研究の現代的意義 第13回：授業改善を目指す授業研究の実際と本質（1） 第14回：授業改善を目指す授業研究の実際と本質（2） 第15回：授業改善を目指す授業研究の実際と本質（3）
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容と併せ、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 分からない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：算数・数学 授業研究ハンドブック 著者名：日本数学教育学会編 発行所：東洋館出版社 ISBN：978-4-491-04606-8 以下の2つの学習指導要領解説のPDFデータを、文部科学省のホームページからダウンロードしてください。

・【数学編】中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387018_004.pdf ・【数学編 理数編】高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説 https://www.mext.go.jp/content/1407073_05_1_2.pdf （なお、上記の学習指導要領解説は、書籍としても刊行されています。） 書 名：中学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 数学編 著者名：文部科学省 発行所：日本文教出版 ISBN：978-4-536-59012-9 書 名：高等学校学習指導要領(平成 30 年告示)解説 数学編理数編 著者名：文部科学省 発行所：学校図書 ISBN：978-4-7625-0535-5
参考書・参考 Web サイト
講義には、次の資料も用います。 ・中央教育審議会答申「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して」 （「令和の日本型学校教育」の構築を目指して（答申）【本文】（mext.go.jp）より PDF データをダウンロードしてください。） https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_2-4.pdf
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
高校教員としての実践や教育行政機関での教員への指導経験、数学教育研究会での活動を通して、数学教育の理念や教材論・方法論への研鑽を積んできた。その経験を該当科目の指導に生かしたいと考える。

数学科教育法 II

ナンバリング 2 単位

DTP281



担当教員： 菅原 和良

専 門 数学教育、教育一般
出身校等 東京理科大学 理Ⅱ学部

現 職 北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	学習用プリント集(2)学習の仕方に示した教科書(A)～(B)について、(3)講義計画に示した頁の範囲とする。
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 数学教科書 (I・A) を持参すること
科目の概要	数学科教育法 II は、学習指導要領における数学科の目標及び内容並びに全体構造の理解を踏まえ、高等学校数学科における個別の学習内容について、指導上の留意点を理解するとともに学習評価の考え方を学びます。 実際の授業事例を各単元領域について分析しながら、教材観、授業方法、生徒の把握、数学的活動や教材の工夫、指導案の作成、質疑応答の仕方など望ましい授業の在り方と方法について学びます。
科目における学修の到達目標	高等学校数学科における基礎的な学習理論を理解し、具体的な授業場面を想定した学習指導計画や指導案、授業の流れ、授業者の発問と生徒の反応などの実践的な指導力の形成と授業設計を行う方法を身に付ける。
講義の方針・計画	第 1 回：数学科の目標 第 2 回：数学科の各科目 第 3 回：指導計画作成上の配慮事項 第 4 回：内容の取扱いに当たっての配慮事項 第 5 回：理数科について 第 6 回：数学 I の内容と内容の取扱い 第 7 回：数学 II の内容と内容の取扱い 第 8 回：数学Ⅲの内容と内容の取扱い 第 9 回：数学 A の内容と内容の取扱い 第 10 回：数学 B の内容と内容の取扱い 第 11 回：数学 C の内容と内容の取扱い 第 12 回：学習評価について 第 13 回：学習評価の基本的な流れ 第 14 回：「内容のまとめりごとの評価規準」を作成する際の手順 第 15 回：単元ごとの学習評価について (事例)
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容と併せ、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 分からない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：学習指導要領(平成 30 年文部科学省告示第 68 号)に基づいて編集された文部科学省検定済教科書 NEXT 数学 I 著者名：岡部恒治 他 発行所：数研出版 ※上記以外の高等学校学習指導要領(平成 30 年告示)に基づき編集された令和 3 年検定済の「数学 I」教科書をすでに所有している場合は、その教科書を代替使用して良い。

書 名：学習指導要領(平成 30 年文部科学省告示第 68 号)に基づいて編集された文部科学省検定済教科書 NEXT 数学 A
 著者名：岡部恒治 他
 発行所：数研出版
 ※上記以外の高等学校学習指導要領(平成 30 年告示)に基づき編集された令和 3 年検定済の「数学 A」教科書をすでに所有している場合は、その教科書を代替使用して良い。

以下の学習指導要領解説の PDF データを、文部科学省のホームページからダウンロードしてください。

- ・【数学編 理数編】高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説
https://www.mext.go.jp/content/1407073_05_1_2.pdf

以下の参考資料の PDF データを、を国立教育政策研究所のホームページからダウンロードしてください。

- ・「指導と評価の一体化」のための学習指導に関する参考資料【高等学校 数学】
https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/hyouka/r030820_hig_suugaku.pdf

（なお、上記の学習指導要領解説と参考資料は、書籍としても刊行されています。）

書 名：高等学校学習指導要領(平成 30 年告示)解説 数学編理数編

著者名：文部科学省

発行所：学校図書

ISBN：978-4-7625-0535-5

書 名：「指導と評価の一体化」のための学習指導に関する参考資料【高等学校 数学】

著者名：国立教育政策研究所教育課程研究センター

発行所：東洋館出版

ISBN：978-4-491-04703-4

参考書・参考 Web サイト

- ・教科書会社教授資料
 数研出版（高校 | チャート式の数研出版（chart.co.jp））
<https://www.chart.co.jp/goods/koukou/>
 啓林館（数学 | 高等学校 | 知が啓く。教科書の啓林館（shinko-keirin.co.jp））
<https://www.shinko-keirin.co.jp/keirinkan/kou/math/>
 東京書籍（【東京書籍】教科書教材 数学（tokyo-shoseki.co.jp）） 他
<https://www.tokyo-shoseki.co.jp/textbook/h/3/>
 ・（ネットワーク型教材データベース）数学のいずみ
<http://www.izumi-math.jp/>

関連授業科目

なし

その他

なし

担当教員の実務経験

高校教員としての実践や教育行政機関での教員への指導経験、数学教育研究会での活動を通して、数学教育の理念や教材論・方法論への研鑽を積んできた。その経験を該当科目の指導に生かしたいと考える。

数学科教育法 III

ナンバリング 2 単位

DTP282



担当教員： 菅原 和良

専 門 数学教育、教育一般
出身校等 東京理科大学 理Ⅱ学部

現 職 北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書・資料、学習用プリント集の内容	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 数学教科書 (中学数学 1・2・3) を持参すること	
科目の概要	
数学科教育法Ⅲは中学校数学の教員としての学習指導の力量を身に付けるため、学習指導要領における数学科の目標及び内容並びに全体構造の理解を踏まえ、中学校数学科における個別の学習内容について、指導上の留意点を理解するとともに学習評価の考え方を学びます。 実際の授業事例を各単元領域について分析しながら、教材観、授業方法、生徒の把握、数学的活動や教材の工夫、指導案の作成、質疑応答の仕方など望ましい授業の在り方と方法について学びます。	
科目における学修の到達目標	
中学校数学科における基礎的な学習理論を理解し、具体的な授業場面を想定した学習指導計画や指導案、授業の流れ、授業者の発問と生徒の反応などの実践的な指導力の形成と授業設計を行う方法を身に付ける。	
講義の方針・計画	
第 1 回：数学科の目標 第 2 回：数学科の内容 第 3 回：第 1 学年の目標及び内容 第 4 回：第 2 学年の目標及び内容 第 5 回：第 3 学年の目標及び内容 第 6 回：指導計画の作成と内容の取扱い 第 7 回：学習評価の改善 第 8 回：学習評価の基本的な流れ 第 9 回：「内容のまとめりごとの評価規準」を作成する際の手順 第 10 回：単元ごとの学習評価 (事例) 第 11 回：「問題解決の授業」の日常化 第 12 回：一層求められる授業改善 第 13 回：授業前の教材研究 第 14 回：授業後の教材研究 第 15 回：授業改善のための研究や実践研究	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容と併せ、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 分からない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：『問題解決の授業』を日常化する！中学校数学科の授業改善 著者名： 相馬一彦・谷地元直樹 発行所： 明治図書 ISBN：978-4-18-318425-2	

書 名：学習指導要領(平成 29 年告示)に基づいて編集された文部科学省検定済教科書 新しい数学 1 著者名：藤井齊亮、真島秀行他 発行所：東京書籍 ※上記以外の中学校学習指導要領(平成 29 年告示)に基づき編集された令和 2 年検定済の中学校 1 年生用数学の教科書をすでに所有している場合は、その教科書を代替使用して良い。 書 名：学習指導要領(平成 29 年告示)に基づいて編集された文部科学省検定済教科書 新しい数学 2 著者名：藤井齊亮、真島秀行他 発行所：東京書籍 ※上記以外の中学校学習指導要領(平成 29 年告示)に基づき編集された令和 2 年検定済の中学校 2 年生用数学の教科書をすでに所有している場合は、その教科書を代替使用して良い。 書 名：学習指導要領(平成 29 年告示)に基づいて編集された文部科学省検定済教科書 新しい数学 3 著者名：藤井齊亮、真島秀行他 発行所：東京書籍 ※上記以外の中学校学習指導要領(平成 29 年告示)に基づき編集された令和 2 年検定済の中学校 3 年生用数学の教科書をすでに所有している場合は、その教科書を代替使用して良い。 以下の学習指導要領解説の PDF データを、文部科学省のホームページからダウンロードしてください。 ・【数学編】中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afiedfile/2019/03/18/1387018_004.pdf 以下の参考資料の PDF データを、を国立教育政策研究所のホームページからダウンロードしてください。 ・「指導と評価の一体化」のための学習指導に関する参考資料【高等学校 数学】 https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/hyouka/r030820_hig_suugaku.pdf （なお、上記の学習指導要領解説と参考資料は、書籍としても刊行されています。） 書 名：中学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 数学編 著者名：文部科学省 発行所：日本文教出版 ISBN：978-4-536-59012-9 書 名：「指導と評価の一体化」のための学習指導に関する参考資料【中学校 数学】 著者名：国立教育政策研究所教育課程研究センター 発行所：東洋館出版 ISBN：978-4-491-04134-6
参考書・参考 Web サイト ・教科書会社教授資料 数研出版（中学校教科書のご案内 チャート式の数研出版（chart.co.jp）） https://www.chart.co.jp/kyokasho/21chu/ 啓林館（授業支援・サポート資料 数学 中学校 知が啓く。教科書の啓林館（shinko-keirin.co.jp）） https://www.shinko-keirin.co.jp/keirinkan/chu/math/support/ 東京書籍（【東京書籍】教科書教材 数学（tokyo-shoseki.co.jp）） https://www.tokyo-shoseki.co.jp/textbook/j/4/ 教育出版（数学 - 教育出版（kyoiku-shuppan.co.jp）） https://www.kyoiku-shuppan.co.jp/textbook/chuu/sugaku/index.html 他
関連授業科目 なし
その他 なし
担当教員の実務経験 高校教員としての実践や教育行政機関での教員への指導経験、数学教育研究会での活動を通して、数学教育の理念や教材論・方法論への研鑽を積んできた。その経験を該当科目の指導に生かしたいと考える。



担当教員： 菅原 和良

専 門 数学教育、教育一般
出身校等 東京理科大学 理Ⅱ学部

現 職 北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書・資料、学習用プリント集の内容	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	中学校数学の目標・内容を踏まえて、数学的活動や教材について学ぶとともに、実践的な指導力のもととなる教材観を形成することをねらいとします。 中学校数学の目標の達成や内容、数学的活動の充実に向け、全国学力・学習状況調査や国際的な調査の結果から成果と課題を確認し、指導方法の工夫と教材研究について学びます。
科目における学修の到達目標	中学校数学に関わる各種調査結果から、成果と課題を確認し、中学校の数学の教員に求められる指導の工夫と教材観の育成を目指す。
講義の方針・計画	第 1 回：令和 3 年度全国学力・学習状況調査解説資料について 第 2 回：調査問題・質問紙調査 第 3 回：調査問題の具体と解説について（1） 第 4 回：調査問題の具体と解説について（2） 第 5 回：調査の概要 第 6 回：調査の結果 第 7 回：各問題の分析結果と課題（1） 第 8 回：各問題の分析結果と課題（2） 第 9 回：各問題の分析結果と課題（3） 第 10 回：授業アイデア例 第 11 回：これまでの全国学力・学習状況調査（1） 第 12 回：これまでの全国学力・学習状況調査（2） 第 13 回：OECD 生徒の学習到達度調査(PISA) 第 14 回：IEA 国際数学・理科教育動向調査(TIMSS) 第 15 回：学習指導要領実施状況調査
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容と併せ、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 分からない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
次に示した資料を教科書として使用します。 資料はいずれも国立教育政策研究所のホームページから、PDF データをダウンロードしてください。 ・令和 3 年度全国学力・学習状況調査解説資料（中学校 数学） https://www.nier.go.jp/21chousa/pdf/21kaisetsu_chuu-suugaku.pdf ・令和 3 年度全国学力・学習状況調査の調査問題（中学校 数学） https://www.nier.go.jp/21chousa/pdf/21mondai_chuu-suugaku.pdf	

- 令和3年度全国学力・学習状況調査の調査問題正答例（中学校 数学） https://www.nier.go.jp/21chousa/pdf/21seitourei_chuu_suugaku.pdf - 令和3年度全国学力・学習状況調査の生徒質問紙 https://www.nier.go.jp/21chousa/pdf/21shitumonshi_chuu_seito.pdf - 令和3年度全国学力・学習状況調査の学校質問紙 https://www.nier.go.jp/21chousa/pdf/21shitumonshi_chuu_gakkou.pdf - 令和3年度 全国学力・学習状況調査 報告書 https://www.nier.go.jp/21chousakekkahoukoku/report/data/21mmath.pdf - 全国学力・学習状況調査 授業アイデア例（中学校） https://www.nier.go.jp/jugyourei/r03/data/21m.pdf
参考書・参考 Web サイト
- OECD 生徒の学習到達度調査（PISA） （OECD 生徒の学習到達度調査（PISA）：国立教育政策研究所 National Institute for Educational Policy Research（nier.go.jp） からアクセス可能） https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/index.html - I E A 国際数学・理科教育動向調査（TIMSS） （TIMSS（国際数学・理科教育動向調査）：国立教育政策研究所 National Institute for Educational Policy Research（nier.go.jp） からアクセス可能） https://www.nier.go.jp/timss/index.html - 国際成人力調査（PIAAC） （国際成人力調査（PIAAC）：国立教育政策研究所 National Institute for Educational Policy Research（nier.go.jp） からアクセス可能） https://www.nier.go.jp/04_kenkyu_annai/div03-shogai-piaac-pamph.html ※ 上記資料はいずれも国立教育政策研究所のホームページからアクセスできる。
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
高校教員としての実践や教育行政機関での教員への指導経験、数学教育研究会での活動を通して、数学教育の理念や教材論・方法論への研鑽を積んできた。その経験を該当科目の指導に生かしたいと考える。



担当教員： 菅原 和良

専 門 数学教育、教育一般
出身校等 東京理科大学 理Ⅱ学部

現 職 北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書・資料、学習用プリント集の内容	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	学習指導要領ではカリキュラム・マネジメントの実施に資するため、育成すべき資質・能力の明確化のもと、学習指導の充実・改善並びに学習評価の工夫・見直しが求められています。このことを踏まえ「指導と評価の一体化」を図る評価問題の作成とその後の指導の在り方について実践的に学びます。 生徒の学習の理解度を測る客観的な尺度として、全国の高校入試問題を教材として、それらの結果分析から、生徒に身に付けさせたい学力と主体的・対話的で深い学びの視点を大切に授業の改善について学びます。
科目における学修の到達目標	学習指導要領において育成を目指す資質の3つの柱「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」に基づき、生徒の認識・思考、学力等の実態を視野に入れた授業設計の重要性を理解し、評価問題を活用した授業改善の視点を身に付けることを目指す。
講義の方針・計画	第1回：学習評価の在り方について 第2回：数学入試問題研究 第3回：評価問題の具体例（1） 第4回：評価問題の具体例（2） 第5回：評価問題の具体例（3） 第6回：評価問題の具体例（4） 第7回：評価問題の具体例（5） 第8回：評価問題の具体例（6） 第9回：評価問題の具体例（7） 第10回：評価問題の具体例（8） 第11回：評価問題の具体例（9） 第12回：評価問題の具体例 国立高校篇（1） 第13回：評価問題の具体例 国立高校篇（2） 第14回：評価問題の具体例 高等専門学校・私立高校篇 第15回：授業改善の視点から一まとめと考察一
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：2022 年受験用 全国高校入試問題正解 数学 発行所：旺文社 ISBN：978-4-01-021934-8	

参考書・参考 Web サイト
・学習評価の在り方ハンドブック（小・中学校編 令和元年6月） （gakushuhyouka_R010613-01.pdf（nier.go.jp）よりPDFデータとしてダウンロード可能） https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/gakushuhyouka_R010613-01.pdf ・学習評価の在り方ハンドブック（高等学校編 令和元年6月） （gakushuhyouka_R010613-02.pdf（nier.go.jp）よりPDFデータとしてダウンロード可能） https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/gakushuhyouka_R010613-02.pdf ※ 上記資料はいずれも国立教育政策研究所のホームページから取得できる。
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
高校教員としての実践や教育行政機関での教員への指導経験、数学教育研究会での活動を通して、数学教育の理念や教材論・方法論への研鑽を積んできた。その経験を該当科目の指導に生かしたいと考える。

教育原理

ナンバリング 2 単位

DTP171



担当教員： 山口 晴敬

専 門

教師教育学 教育社会学 教科教育学

出身校等

北海道大学大学院 教育学専攻 博士後期課程 単位取得後退学

現 職

北海道情報大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて、学習用プリントの内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) すべての演習問題に取り組み、それらをノートにまとめ持参していただきたい。	
科目の概要	
「教育原理」は教育の基礎理論を総合的に学び、他の教職課程を学習するための基本になる科目である。「教育原理」の学習内容は幅広いので、本講義では主に「学校教育」に係わる教育理論について広く浅く取り扱う。また、「学校」という窓口を通して現代教育の問題や課題を理解し、思考していくことを意図している。受講生は1冊のテキストを読み込んで理解し、自ら主体的に考察していくことを目的とする。また、テキスト以外の文献を最低一冊は読破し、学習を深めてほしいと考える。	
科目における学修の到達目標	
1. 教育学の諸概念並びに教育の本質及び目標を理解している 2. 教育を成り立たせる子ども、教員及び過程等の相互関係を理解している 3. 家庭及び社会による教育の歴史を理解している 4. 近代教育制度の成立および展開を理解している 5. 現代社会における教育課題を歴史的な視点から理解している 6. 家庭及び子どもに関わる教育の思想を理解している 7. 学校及び学習に関わる教育の思想を理解している 8. 代表的な教育家の思想を理解している	
講義の方針・計画	
第1回 教育をどのように捉えるか 第2回 教育の構成要素とそれらの相互の関係を考える 第3回 公教育の組織化 第4回 西洋教育思想の源流 第5回 宗教と教育 第6回 近代教育の思想 第7回 新教育の思想 第8回 近代学校の誕生と展開 第9回 日本における近代以前の人間形成 第10回 日本型の学校の形成 第11回 戦後の学校 第12回 西洋における教育の実践 第13回 日本における教育の実践 第14回 資質・能力と学力 第15回 情報化社会の公教育	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、2 単位 90 時間の学修を、教科書や学習用プリントなどを基に、自学自習で進めることになる。 (予習) 次回のテキストの通読と用語の確認をする(2 時間程度) (復習) テキストの理解できた箇所、理解が不十分である箇所を明確にしておき、不十分である箇所は参考文献等で詳しく調べる(2 時間程度)	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

レポートにコメントを入れて返却する。
教科書
書 名：アクティベート教育学01 教育原理（初版） 著書名：汐見稔幸・奈須正裕〔監修〕 発行所：ミネルヴァ書房 発行年：2020 年 ISBN：9784623088133
参考書・参考 Web サイト
書 名：やさしい教育原理〔第3版〕 著書名：田嶋一・中野新之祐・福田須美子・狩野浩二 発行所：有斐閣アルマ 発行年：2016 年 書 名：新しい時代の教職入門〔改訂版〕 著者名：秋田喜代美・佐藤学（編著） 発行所：有斐閣アルマ 発行年：2015 年
関連授業科目
教職概論
その他
特になし
担当教員の実務経験
1991 年から 2021 年まで 30 年間、公立高等学校で教職経験あり。実務経験を活かし多角的な「教育」や「学校」のあり方を考えさせたい。



担当教員： 河井 由佳

専 門

比較国際教育学

出身校等

広島大学大学院教育学研究科

現 職

なし

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて・教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 演習問題をすべてやり、ノートにまとめておいて下さい。	
科目の概要	
本科目は、戦後教員養成の二大原則「大学における教員養成」と「開放制」の意義を念頭において、現在の教員には何が求められるのか、教員としての適格性を持つためには日々どのような努力をしていけばよいのかについて、履修生の皆さんが考えるきっかけを提供することをねらいとしています。	
科目における学修の到達目標	
(1) 教職の意義や教員の役割について自らの言葉で表現することができる。 (2) 教員の職務内容等について自らの言葉で表現することができる。 (3) 自らの進路に教職を選択する事の可否について判断することができる。 (4) 学び続ける教師として、基礎的な研究を遂行することができる。	
講義の方針・計画	
第1回：教師の日常世界へ 第2回：授業をつくる 第3回：授業から学ぶ 第4回：カリキュラムをデザインする 第5回：子どもを育む 第6回：生涯を教師として生きる 第7回：同僚とともに学校を創る 第8回：教職の専門性 第9回：時代の中の教師 第10回：教師の仕事とジェンダー 第11回：教育改革と教師の未来 第12回：教師教育研究（1）―求められる教師像― 第13回：教師教育研究（2）―教員採用制度― 第14回：教師教育研究（3）―教員研修制度― 第15回：教師教育研究（4）―教員評価制度―	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：新しい時代の教職入門（改訂版） 著者名：秋田 喜代美・佐藤 学 編著 発行所：有斐閣 版 本：改訂版 2015 年	

ISBN : 9784641220607
参考書・参考 Web サイト
書 名：タイの教師教育改革—現職者のエンパワメント— 著者名：牧 貴愛 発行所：広島大学出版会 版 本：2012 年 書 名：アジアの教員—変貌する役割と専門職への挑戦 著者名：小川 佳万・服部 美奈 編著 発行所：ジエース教育新社 版 本：2012 年 書 名：新版 教育小事典（第 3 版） 著者名：平原春好・寺崎昌男 編集代表 発行所：学陽書房 版 本：第 3 版 2011 年 書 名：教職用語辞典 著者名：原 聡介 編集代表 発行所：一藝社 版 本：2008 年 書 名：必携教職六法＜2016 年度版＞ 著者名：若井 彌一 監修 発行所：協同出版 版 本：2015 年 書 名：新版 論文の教室—レポートから卒論まで— 著者名：戸田山 和久 発行所：NHK 出版 版 本：2012（平成 24）年 書 名：この一冊できちんと書ける！論文・レポートの基本 著者名：石黒 圭 発行所：日本実業出版社 版 本：2012 年
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
2003 年から 2010 年まで、小学校教員として児童の指導に当たった。在職中は人権同和教育主任、外国語教科主任などの校務分掌に携わった。これらの実務経験を生かし、日本の教職の現場の現状や問題点を想起しながら教職の課題について検証していけるような教育を実施する。



担当教員： 高島 裕美

専 門

教育社会学、教員組織

出身校等

北海道大学大学院教育学研究科 教育学修士

現 職

拓殖大学北海道短期大学 准教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	本科目の学習のねらいは、「教育という営みを支えている仕組みについて理解する」ことにある。ここでいう“仕組み”とは、国が国として行うべき教育を支えている法律や規定のことを指す。だが、こうした“仕組み”はいつの時代も不変だというわけではない。そこで、現在の教育のあり方を規定している諸制度の歴史の変遷や、それに伴う議論等，“仕組み”の成立過程についての学びが重要となる。 また現在では、教育という営みは、多くの人々にとってなじみ深い存在である「学校」と切り離しては考えられない。実際に多くの学校では、よりよい教育・学習活動の実現のための“仕組み”づくりにさまざまな工夫を各々凝らしている。こうした「教育の現場」に対するまなざしも、欠かすことはできない。 こうした立場から、教育を支える“仕組み”をさまざまな角度から捉え、受講者の理解を深める。
科目における学修の到達目標	本科目の学習をとおして、日本国憲法で定められている国民の「教育を受ける権利」を保障するために整備されている“仕組み”を、国一地方自治体一学校というそれぞれの角度から捉え理解できるようになることが、本科目の到達目標である。 また、本科目の受講者には、教職志望の学生あるいは現職教員が多く含まれることが予想される。受講者が、実際に教員として学校で働くにあたって必要となる、現在の学校組織の特徴や教育活動の根拠となる法制度、そして現在の学校をめぐる諸課題への対応の仕方をしっかりと理解し身につけておくことは必要不可欠である。そのことを強く意識したうえで学習を進め、現在の教育・学校全体に対する基礎事項についての理解を深めてほしい。
講義の方針・計画	第1回 教育制度の基本と改革動向—日本と世界の教育の動き 第2回 学校の制度—学校はどのように発展し、今どうなっているのか 第3回 教職員の制度—教職員の職務内容と守るべき義務 第4回 教員養成の制度—教員免許制度改革の近年の動向に焦点を当てて 第5回 教員研修の制度—「学び続ける教員」を支えるしくみ 第6回 教育委員会の制度—その現状と改革の方向性 第7回 教員の福利厚生—学校の先生の待遇は恵まれているのか 第8回 学校評価の制度—やりがいのある学校評価を目指して 第9回 教員評価の制度—評価システムを通して見えるもの 第10回 学校給食の制度—「何食べた？」以外のさまざまな側面 第11回 教科書の制度—検定・採択の特徴と教育意思 第12回 秋季入学制度—そのメリット・デメリットとは 第13回 奨学金の制度—教育費負担の軽減とその課題 第14回 学校関係者による学校支援の制度—「地域とともにある学校」への協働に向けて 第15回 入試制度—学びの質を保证する選抜とは
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	

印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：新・教育制度論—教育制度を考える 15 の論点— （初版） 著者名：高妻 紳二郎（編著） 発行所：ミネルヴァ書房 ISBN：9784623069798
参考書・参考 Web サイト
学習の際、参考となる Web サイトは次の通り。 ・電子政府の総合窓口 e-Gov 「日本国憲法」 https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=321CONSTITUTION, 最終閲覧：2020 年 2 月 13 日） ・文部科学省ホームページ「改正前後の教育基本法の比較」 https://www.mext.go.jp/b_menu/kihon/about/06121913/002.pdf, 最終閲覧：2020 年 2 月 13 日） ・文部科学省ホームページ「中教審第 184 号『これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について ～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～（平成 27 年 12 月 21 日）』」 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1365665.htm, 最終閲覧：2020 年 2 月 13 日） ・文部科学省ホームページ「中教審第 185 号『チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について（平成 27 年 12 月 21 日）』」 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1365657.htm, 最終閲覧：2020 年 2 月 13 日）
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
2013 年より現在まで、大学・短期大学・専門学校等で教職課程に関する科目を担当している（教育方法論，教育社会学，教育学・教育原理・教育の基礎と理念等）。また，現在の本務校には幼稚園教諭養成校課程が設置されており，教職課程担当教員として保育に関わる科目はもとより，教育原理・教育課程総論等の科目を担当している。さまざまな養成校で教育活動を進めるなかで，現在の学生に求められる知識・技能や彼ら・彼女らが興味・関心を持てるような講義の内容・方法について知り，それにもとづいて絶えざる授業改善が実現している。 こうした経験を活かし，本講義でも，受講生が主体的に学びを深められるような工夫・改善をしてゆく。



担当教員： 尾川 満宏

専 門

教育社会学

出身校等

広島大学大学院教育学研究科博士課程後期 修了 博士（教育学）

現 職

愛媛大学 教育学部 講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書および学習用プリントのすべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 教科書を必ず持参すること	
科目の概要	
本講義では、〈子ども〉という存在や、子どもと社会、子どもの文化をめぐる私たちの認識や語り方を、さまざまな題材を通して徹底的に問い直す。この作業を通じて、教育をめぐる社会問題や文化事象を社会学的な視点から考察し、教師あるいは大人として、子どもや教育にどのように携わることが可能かについて検討する。	
科目における学修の到達目標	
受講生諸氏が、自身の子ども観や教育観、学校観を問い直し、現代社会における子どもの育ちや生活をどのようにとらえ、支援していこうとするのかについて、学習成果にもとづく自己の変容を説明できるようになることを目指す。	
講義の方針・計画	
第1回 オリエンテーション：本講義での学び方 第2回 社会変容のなかの子ども1：「創造物としての子ども」「子ども社会研究における子ども観」 第3回 社会変容のなかの子ども2：「『大人になる』とはどういうことか？」 第4回 教育の理念、制度とその課題1：「子どもの貧困と教育機会」 第5回 教育の理念、制度とその課題2：「教室の中の子どもたち」 第6回 教育の理念、制度とその課題3：「学力の社会学」 第7回 教育の理念、制度とその課題4：「受験競争からみる子ども社会」 第8回 教育の理念、制度とその課題5：「『学校化』する大学と『生徒化』する学生」 第9回 子ども・学校・地域等1：「日本の近代化と悪戯っ子たち」 第10回 子ども・学校・地域等2：「ピーターパンのエクリチュール」 第11回 子ども・学校・地域等3：「ポスト心理主義時代の『子ども』の多元的解放」 第12回 学校・子どもをめぐる現代的諸問題1「ラベリングといじめ」 第13回 学校・子どもをめぐる現代的諸問題2「『学校の怪談』と子ども文化」 第14回 学校・子どもをめぐる現代的諸問題3：「特撮ヒーロー番組に描かれるジェンダー」 第15回 まとめ：学校と子どもの世界を読み解く	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名：『入門・子ども社会学—子どもと社会・子どもと文化—』（初版） 著者名：南本長穂・山田浩之編著 発行所：ミネルヴァ書房（2015年） ISBN：9784623071500	
参考書・参考 Web サイト	

なし
関連授業科目
「教育制度論」、「進路指導」、「生徒指導」、「特別活動論」
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし



担当教員： 佐藤 公治

専 門

教育心理学、発達心理学

出身校等

北海道大学大学院教育学研究科 博士課程（博士・教育学）

現 職

北海道大学 大学名誉教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の 1 章から 10 章まで	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	この授業では、実際の学校現場においてどのように学習者を教師が指導していけばよいかという問題を教育心理学の研究成果をもとにして体系的に論じる。この授業で中心に取り上げるのは、教室における学習者の学習活動と教師の指導のあり方である。さらに、近年学校現場での適切な対応が求められている特別な支援を必要としている児童・生徒の学習支援のあり方についても扱う。主な学習内容は 1) 教育心理学の性格と課題、その歴史の変遷、2) 教育改革と学力、3) 発達と学習についての新しい考え、4) 認知心理学の学習研究、5) ピアジェとヴィゴツキーの学習・教育理論、6) 教科学習の心理学、7) 協同的学習 以上の 7 つである。
科目における学修の到達目標	この授業では、教職科目としての教育心理学に関する基本的な事項の習得と学校現場における学習とその特質について理解することを目標とする。この授業を通して学校現場における実践的課題は何であるか、その見通しをもつことと、教育の営みとしてどのようなことが求められているのかを教育心理学の視点から理解することを目指す。
講義の方針・計画	第 1 回：教育心理学の歴史：教育心理学の性格と課題 我が国の教育心理学の歴史の変遷を通して今日の教育心理学の性格とその課題を確認していく 第 2 回：学習と学力：学習観の変遷と教育改革 日本及び諸外国の児童・生徒の学力水準とその推移、わが国の教育改革の動向から学習指導の問題を考察する 第 3 回：発達：その基本と新しい考え方 今日の発達研究が到達した発達理論と発達の条件について、最新の研究成果をもとにしながら考察する 第 4 回：学習：その基本と新しい考え方 教育心理学における学習理論とその変遷を通して学習成立の条件と新しい学習研究の方向を確認する 第 5 回：認知心理学による学習研究 教室における知識・理解研究の基礎になっている認知心理学の研究成果と学校現場への応用可能性を検討する 第 6 回：認知的動機づけ：新しい動機づけの理論 学習者の学習への動機づけのための新しい理論である認知的動機づけの考え方を最新の研究成果から学ぶ 第 7 回：認識の発達：ピアジェの発達・学習理論 認識発達の代表的な理論であるピアジェについて整理し、学習におけるマクロな発達変化を把握していく 第 8 回：発達・学習と教育との連関：ヴィゴツキーの発達・教育理論 発達と教育を分離することなく相互連関の中で論じたヴィゴツキーの発達・学習理論とその重要性を確認する 第 9 回：記憶と問題解決の心理学 人間の記憶を概念的知識とつながる長期記憶を中心に論じることと、最近の問題解決研究をみていく 第 10 回：算数・数学の教科学習 算数・数学の教科学習を学習者が示す学習の特質とその指導のあり方を中心にして心理学の研究成果から学ぶ 第 11 回：理科の教科学習 理科の教科学習を効果的な学習理解のための条件と具体的な学習指導の方法を心理学の研究から学ぶ 第 12 回：国語科の教科学習 国語の教科学習として主に文章読解の過程を実際の授業をもとに論じ、さらに教室の討論の効果をみていく 第 13 回：学習の協同体と文化的実践としての学習 学習を協同的活動としてみていく視点と学習の目標を文化内容の獲得であるとする文化的実践の考えを学ぶ 第 14 回：教室学習：対話と協同的学び 教室の学習を対話による協同的な学びとする理論的、実践的知識を学び、学習改革のための可能性を探る 第 15 回：特別な支援を必要としている児童・生徒の心身の発達及び学習の過程の特徴 特別支援学習を主に学習者の特徴と学習過程の特質について論じ、さらにのぞましい指導のあり方を考える

準備学習(予習・復習)
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：学びと教育の世界―教育心理学の新しい展開―（初版） 著者名：佐藤公治 発行所：あいり出版 ISBN：9784901903752
参考書・参考 Web サイト
書 名：認知心理学からみた読みの世界 初版 著者名：佐藤公治 発行所：北大路書房 書 名：対話の中の学びと成長 初版 著者名：佐藤公治 発行所：金子書房 書 名：教育心理学キーワード 初版 著者名：森 敏昭・秋田喜代美・編著 発行所：有斐閣
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
実務経験なし

特別支援教育論

ナンバリング 2 単位

DTP195



担当教員： 五浦 哲也

専 門

特別支援教育、生徒指導、教育相談、カウンセリング、教育心理学

出身校等

北海道教育大学大学院教育学研究科学校臨床専攻

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) レポート課題 (「学習の仕方」) をよく読み、各章の概要を理解するとともに演習問題を必ずやり、ノートに重要な記述やキーワード及びその意味についてまとめておいてください。	
科目の概要	日本の障害児教育は 2007 年 7 月、「特殊教育」から「特別支援教育」へと転換されました。即ち、従来の障害種別・程度別の特殊学校(特殊学級)等の場に応じた教育から、障害のある児童・生徒に、教育的ニーズに応じて適切な教育的支援を行うものとなりました。 特別支援教育(障害児教育)では、種々の障害の基本的な特性を理解しつつ、障害のある子ども一人一人の困り感に目を向け包括的に個別の障害理解することが重要になります。障害のある子ども理解に応じた適切な支援により、子どもは限りなく豊かに成長・発達する可能性をもっています。学校教育は教師が子どもに教材(教育内容)を使って、意図的・系統的・組織的に働きかけ、子どものもっている諸能力を十分に発達させ、人格の形成を図る営みです。特別支援教育では、教師は個々の子どもの障害・発達に視点をあて、教育的ニーズに応じ、根拠のある多様な指導の手立てを考え実践していくことが求められます。個々の教育的ニーズに応じた教育を実現することで、どの子ども達にとっても効果的な授業となるユニバーサルデザインの授業へと発展していきます。 本科目ではこうした点を踏まえながら、特別支援教育に関する理解を図った後、障害種ごとの特性理解と支援の在り方について学習を進めていきます。
科目における学修の到達目標	1. 特別支援教育(意義・教育課程・制度)について理解する。 2. 特別な支援を要する子どもの理解と支援に関する基礎的知識を得る。
講義の方針・計画	第 1 回：特別支援教育の理念と制度(特別支援教育の理念と仕組み、インクルーシブ教育、制度の理念、母国語や貧困の問題等の教育的ニーズ) 第 2 回：小・中学校における特別支援教育の仕組み(小・中学校における実態、支援体制、個別的教育支援計画及び指導計画) 第 3 回：特別支援学級や通級による指導の仕組みとその実際(特別支援学級と通級による指導の実際、障害種、教育課程) 第 4 回：特別支援学校における教育の仕組みとその実際(障害種、特別支援学校、センター的役割、教育課程) 第 5 回：就学までの支援の仕組みとその実態(障害のある幼児期の心身。心理的特性、早期発見・早期支援、就学に向けての支援) 第 6 回：注意欠陥多動性障害の理解と支援(定義、変遷、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 7 回：学習障害の理解と支援(医学的定義、教育的定義、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 8 回：自閉症の理解と支援(定義、変遷と診断基準、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 9 回：情緒障害の理解と支援(定義、選択性場面緘黙、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 10 回：言語障害の理解と支援(構音障害、吃音、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 11 回：視覚障害の理解と支援(定義、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 12 回：聴覚障害の理解と支援(定義、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 13 回：肢体不自由の理解と支援(定義、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 14 回：病弱・身体虚弱の理解と支援(定義、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携) 第 15 回：知的障害の理解と支援(用語と定義、発達・心理・生活・学習の特性理解と支援、専門機関との連携)
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。	

わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 教科書と学習用プリントを活用してノートにまとめながら学習を進めて下さい。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
課題へのレポートで、良かったところや重要な視点を記載。
教科書
書 名：教員をめざすための特別支援教育入門 著者名：大塚 玲 編著 発行所：萌文書林 第2版 ISBN：9784893473271 ※初版第3刷には、記載がない部分などがありますので第2版をご使用ください。
参考書・参考 Web サイト
特になし
関連授業科目
特になし
その他
特になし
担当教員の実務経験
1985 年から京都市、北海道で公立小中学校教員の 31 年間勤務経験がある。教員経験において、特別支援学級、特別支援教育コーディネーター、市町の就学指導委員として 8 年間の経験がある。教員時代には、常に特別支援教育は、教育の原点と考え、授業づくりや生徒指導、教育相談などすべての教育活動に活かしてきた。教員経験に基づき、特別支援教育論の各講義における法令や理論的な内容が教育現場においてどのように活かしていくことができるかを学生に考えさせていくことに努める。



担当教員： 椿 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書 A：第 1 章～4 章、7 章、9～14 章 教科書 B：前文、総則	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 学習プリントの演習課題をすべてやり、ノートにまとめておくこと。	
科目の概要	教育課程は、学校教育の目的や学校の教育目標を達成するため、教育内容を生徒の心身の発達に応じ、授業時数の関連において総合的に組織した教育計画であり、学校が教育活動を行う上での中心的な役割を担います。従って、自校の教育課程を編成し、それを円滑に実施する基本的な力量はすべての教師に求められるものです。学習指導要領の意義や法制、改訂の歴史、編成・実施・評価の方法などの理解を通して、教育課程経営を学び実際の教育課程・授業計画の編成にかかわって教科・特別活動・総合的な学習の時間の扱いと評価について学びます。
科目における学修の到達目標	①教育課程に関する基本的事項および我が国の教育課程行政の仕組みを理解するし、説明することができる。 ②学習指導要領の変遷とその主な特徴を把握し、わが国の教育課程行政の仕組みを理解し、説明することができる。 ③現行の学習指導要領の理念や改訂内容を把握し、これから学校に求められるカリキュラム・マネジメントについて論考し、自分の考えを述べることができる。
講義の方針・計画	第 1 回 教育課程の意義 第 2 回 教育課程編成の思想と構造 第 3 回 近代・現代日本の教育課程の歩み 第 4 回 教育課程の編成と諸要因 第 5 回 高等学校学習指導要領と教育課程編成の実際（特色） 第 6 回 高等学校学習指導要領と教育課程編成の実際（要点） 第 7 回 高等学校学習指導要領と教育課程編成の実際（改善の方向） 第 8 回 2008 年学習指導要領改訂の経過と特徴 第 9 回 学校経営・学級経営・生徒指導と教育課程との関連 第 10 回 各教科と道徳・特別活動・総合的な学習の時間の関連 第 11 回 教育課程と評価 第 12 回 カリキュラム開発と学力向上策 第 13 回 国際学力調査の教育課程改革への影響 第 14 回 「高等学校 学習指導要領」（平成 30 年告示）「前文」を読む 第 15 回 「高等学校 学習指導要領」（平成 30 年告示）「第 1 章総則」を読む
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書	書 名：[改訂新版]教職をめざす人のための教育課程論 著者名：古川治ほか編

発行所：北大路書房 ISBN：9784762830624 書 名：高等学校学習指導要領（平成 30 年 3 月告示） 著者名：文部科学省 発行所：「その他」欄を参照
参考書・参考 Web サイト
書 名：新しい時代の教育課程〔第 4 版〕 著者名：田中耕治・水原克敏・三石初雄・西岡加名恵 発行所：有斐閣 書 名：改訂版 教育課程編成論－学校は何を学ぶところか－ 著者名：安彦忠彦 発行所：NHK 出版
関連授業科目
「教育方法論と総合的な学習の時間の指導法」と「進路指導」における学習内容が関連しています。
その他
高等学校学習指導要領（平成 30 年 3 月告示）は、文部科学省のホームページにある PDF ファイルの前文と第 1 章総則（1 から 23 ページ）をダウンロードしてください。
担当教員の実務経験
1986 年から 2015 年まで 29 年間、北海道立高校で教員（2011 年から教頭）の経験が在り、高校現場の実態を踏まえた指導方法や技術の指導を通して、教師を目指す学生たちの教職の基盤づくりに資するような講義に努めている。

道徳教育の理論と実践

ナンバリング 2 単位

DTP285



担当教員： 日下部 憲一

専 門

道徳教育

出身校等

北海道大学 理学部

現 職

北海道情報大学・北海学園大学 非常勤講師

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書と学習用プリントの内容全て	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由 (試験に関する注意事項) 教科書は必ず持ち込むこと。	
科目の概要	
道徳教育は、教育基本法及び学校教育法に定められた教育の根本精神を踏まえ、自己の生き方や人間としての生き方を考え、主体的な判断の下に行動し、自立した人間として他者と共によりよく生きるための基盤となる道徳性を育成する教育活動である。道徳の意義や原理等を踏まえ、学校の教育活動全体を通じて行う道徳教育及びその要となる道徳科の目標や内容、指導計画等を理解するとともに、教材研究や学習指導案の作成等を通して、実践的な指導力を身に付ける。	
科目における学修の到達目標	
1 道徳の意義や原理等をふまえ、学校における道徳教育の目標や内容を理解する。 2 学校の教育活動全体を通じて行う道徳教育及びその要となる道徳科における指導計画や指導方法を理解する。	
講義の方針・計画	
第1回 : 第1章 総説 第2回 : 第2章 道徳教育の目標 第3回 : 第3章 道徳科の内容 第4回 : 第4章 指導計画の作成と内容の取り扱い(指導計画作成上の配慮事項Ⅰ) 第5回 : 第4章 指導計画の作成と内容の取り扱い(指導計画作成上の配慮事項Ⅱ) 第6回 : 第4章 指導計画の作成と内容の取り扱い(道徳科の指導Ⅰ) 第7回 : 第4章 指導計画の作成と内容の取り扱い(道徳科の指導Ⅱ) 第8回 : 第4章 指導計画の作成と内容の取り扱い(指導の配慮事項Ⅰ) 第9回 : 第4章 指導計画の作成と内容の取り扱い(指導の配慮事項Ⅱ) 第10回 : 第4章 指導計画の作成と内容の取り扱い(道徳科の教材に求められる内容の観点) 第11回 : 第5章 道徳科の評価 第12回 : 「私たちの道徳」とその活用 第13回 : 読み物教材と学習指導案の作成Ⅰ(『私たちの道徳』に掲載されている「ネット将棋」「言葉の向こうに」「帰郷」の読み物教材) 第14回 : 読み物教材と学習指導案の作成Ⅱ(『私たちの道徳』に掲載されている「キミばあちゃんの椿」「二人の弟子」「二通の手紙」の読み物教材) 第15回 : 読み物教材と学習指導案の作成Ⅲ(『私たちの道徳』に掲載されている「鳩が飛び立つ日ー石井筆子ー」「一冊のノート」「海と空ー檜野の人々ー」「卒業文集最後の二行」の読み物教材)	
準備学習(予習・復習)	
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験:100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。	
教科書	
書 名: 中学校学習指導要領(平成29年度告示)解説 特別の教科 道徳編(初版) 著者名: 文部科学省	

発行所：教育出版株式会社 ISBN：9784316300849 書 名：私たちの道徳/中学校 著者名：文部科学省 ※以下の URL よりダウンロードしてください。 https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/doutoku/detail/1344255.htm
参考書・参考 Web サイト
書 名：楽しく豊かな「道徳の時間」をつくる 著者名：横山利弘（監修） 発行所：ミネルヴァ書房株式会社
関連授業科目
なし
その他
なし
担当教員の実務経験
道徳の教科科に伴い、小学校では平成 30 年度から、中学校では平成 31 年度から道徳教科書を使った授業が行なわれている。下記の内容について実務経験がある。 教科名 平成 3 0 年度 小学校道徳（東京書籍株式会社） 編集協力委員として、教科書、教師用指導書、図書教材等についての内容検討、執筆及び校閲に当たった。 小学校道徳科教科書「新しい道徳」（平成 3 0 年度及び平成 3 2 年度発行予定 東京書籍株式会社） 編集協力委員として、教科書、教師用指導書、図書教材等についての内容検討、執筆及び校閲に当たっている。 中学校道徳科教科書「新しい道徳」（平成 3 1 年度及び平成 3 3 年度発行予定 東京書籍株式会社） 編集協力委員として、教科書、教師用指導書、図書教材等についての内容検討、執筆及び校閲に当たっている。 実務経験を活かし、教育現場に求められる道徳教育及びその要となる道徳科の在り方について理解するとともに、教材研究や学習指導案の作成等に資する授業を行なっていく。

教育方法論と総合的な学習の時間の指導法

ナンバリング 2 単位

DTP291



担当教員： 椿 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書 A：第 1 章～5 章，教科書 B：第 1 章～5 章	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）学習プリントの演習課題をすべてやり，ノートにまとめておくこと。	
科目の概要	これまでの教育方法・技術と授業に関する基本的な概念を整理し，教育方法と教授学の歴史，近代および現代の教授理論，授業における指導技術と評価，情報機器及び教材の活用など教育メディアの活用方法などについての有意義な考え方と方法・スキルなどを学ぶ。その上で総合的な学習（探究）の時間の意義や創設から現在までの経緯と先進的な実践例や導計画などを通して指導上の留意点や効果的な指導法について学び，教師としての教育（授業）実践の基盤づくりに資するものとする。 ※教職課程カリキュラム（'19）の学生のみ履修することができます。
科目における学修の到達目標	①近代現代の教授理論，授業における基本的な指導技術を理解し，教育実践の基盤をつくる。 ②情報機器及び教材の活用方法について学び，その基礎的なスキルを身につける。 ③総合的な学習（探究）の時間の意義や教育課程において果たす役割を資質・能力の育成の視点から理解し，説明することができる。 ④総合的な学習（探究）の時間の指導計画の作成の考え方や方法，評価の考え方について学び，探究的な学習の時間の指導の留意点を理解するとともに，効果的な指導法について考察し，自分の考えを述べるができる。
講義の方針・計画	第 1 回：教育方法・技術に関わる諸概念 第 2 回：教育方法の理論と歴史（1）：普遍的な教育方法と教授学のめばえ 第 3 回：教育方法の理論と歴史（2）：近代学校における教授法の実践と理論・新教育運動の教授理論 第 4 回：教育の現代化と教授理論 第 5 回：カリキュラム開発（1）：カリキュラム開発とは 第 6 回：カリキュラム開発（2）：カリキュラムの構造と類型 第 7 回：教育課程と学習指導要領 第 8 回：授業における教師の役割や指導技術を考える基本的視点 第 9 回：学習意欲を引き出す工夫と授業技術 第 10 回：教育メディアとその活用 第 11 回：総合的な学習の時間の意義 第 12 回：戦後の学習指導要領にみる総合的な学習 第 13 回：総合的な学習（探究）の時間の教育課程と校内体制 第 14 回：総合的な学習（探究）の時間の指導計画・単元計画 第 15 回：総合的な学習（探究）の時間の学習指導と評価方法
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。

教科書
書 名：三訂版 教育の方法と技術（教職課程シリーズ）・・・教科書 A 著者名：平沢茂（編著） 発行所：図書文化社 ISBN：9784810087017 書 名：総合的な学習の時間（初版）・・・教科書 B 著書名：森田真樹・篠原正典（編著） 発行所：ミネルヴァ書房 ISBN：9784623081912
参考書・参考 Web サイト
文部科学省のホームページ上にある次の文献を参考にして学習を進めてください。 『中学校学習指導要領（平成 29 年 3 月告示）』 『高等学校学習指導要領（平成 30 年 3 月告示）』 『中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間』 『高等学校学習指導要領解説 総合的な探究の時間』
関連授業科目
「教育課程論」，「進路指導」，「教科教育法」など
その他
この科目は、教職課程再課程認定申請について、文部科学省における審査の結果、認定通知を受理いたしました。 このため、2019 年度の開講が決定しましたので、教科書の購入は可能です。
担当教員の実務経験
1986 年から 2015 年まで 29 年間、北海道立高校で教員（2011 年から教頭）の経験が在り、高校現場の実態を踏まえた指導方法や技術の指導を通して、教師を目指す学生たちの教職の基盤づくりに資するような講義に努めている。

特別活動論

ナンバリング 2 単位

DTP286



担当教員： 真鍋 孝徳

専 門

特別活動・生徒指導・カウンセリング

出身校等

筑波大学大学院（教育学修士）

現 職

なし

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	教科書の内容すべて（ただし、小中学校に関する部分は除く）
試験期間	シラバス検索画面トップページ（ https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/ ）下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	教科書 第 1 章 特別活動の意義と特色（2 ページ～8 ページ） 第 3 章 学校、学級、学年経営と特別活動（15 ページ～21 ページ） 第 IV 部 高校の特別活動 第 1 章～第 3 章（101 ページ～123 ページ） （持ち込み許可物）一切自由
科目の概要	教育課程は大きく分けると、授業を中心とした教科指導と授業以外の諸活動を含んだ教科外活動に区分されます。この中の教科外活動が「特別活動」に相当します。 高等学校の教育課程の一領域である特別活動は、教育が目指す「人格の完成」と深く関わっています。学校が「人間としての調和のとれた育成」に力点をおくならば、教科などの教育活動だけでなく、特別活動の働きが不可欠となります。 学校教育における特別活動（高等学校）の歩みは、「自由研究」（1947 年）、「特別教育活動」（1951 年）、「各教科以外の教育活動」（1970 年）、「特別活動」（1978 年）というように、名称が変遷してきており、同時にその内容も変化してきました。現在の高等学校の特別活動の内容は、ホームルーム活動・生徒会活動・学校行事から構成されています。 本科目は高等学校における特別活動の意義や変遷、目標ならびに内容を理解し、指導計画（指導案）、内容ごとの特色、特別活動の評価、週 5 日制と家庭・地域、展望と課題等について、学んでいきます。
科目における学修の到達目標	1. 特別活動の意義と目標（高等学校）を理解する。 2. 特別活動の内容（構成）と内容ごとの特色を覚える。 3. 特別活動における指導原理を学ぶ。 4. ホームルーム活動の機能と役割を把握する。
講義の方針・計画	第 1 回：第 I 部 特別活動の理論 第 1 章 特別活動の意義と特色 第 2 回：第 2 章 特別活動の歴史 第 3 回：第 3 章 学校、学級、学年経営と特別活動 第 4 回：第 4 章 特別活動と家庭・地域の連携 第 5 回：第 5 章 特別活動と他の教育活動との連携 第 6 回：第 6 章 特別活動と国旗・国歌 第 7 回：第 IV 部 高校の特別活動 第 1 章 ホームルーム活動の指導 第 8 回：第 2 章 生徒会活動の指導 第 9 回：第 3 章 学校行事の指導 第 10 回：第 4 章 高校部活動の指導 第 11 回：第 V 部 諸外国の特別活動 第 1 章 アメリカの特別活動 第 12 回：第 2 章 イングランドの特別活動 第 13 回：第 3 章 ドイツにおける特別活動 第 14 回：第 4 章 フランスの特別活動 第 15 回：第 5 章 韓国の特別活動
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%

課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：特別活動のフロンティア（初版） 著者名：中谷 彪・臼井 英治・大津 尚志 編 発行所：晃洋書房 版 次：2008 年 4 月 ISBN：9784771019492
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
なし
その他
新学習指導要領については、文部科学省のホームページを参照すること。
担当教員の実務経験
1989 年より高校教諭として、教育現場でホームルーム活動、生徒会活動、学校行事の指導に従事している。特にホームルーム担任や生徒指導部長等の経験より「学校、学級、学年経営と特別活動」について、実際の指導場面の観点より、学生に学んでももらいたいと願っている。

生徒指導

ナンバリング 2 単位

DTP288



担当教員： 五浦 哲也

専 門

特別支援教育、生徒指導、教育相談、カウンセリング、教育心理学

出身校等

北海道教育大学大学院教育学研究科学学校臨床専攻

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて (持ち込み許可物) 一切自由	
科目の概要	いじめ、不登校、自殺、暴力行為、飲酒、喫煙、薬物乱用、性非行、万引き（窃盗）、学級崩壊、授業不成立等児童生徒を取り巻く生徒指導に関わる問題は多岐に及んでおり、教育だけではなく大きな社会全体の問題とも言えます。教員は生徒指導の意義と重要性を理解し、問題行動に組織として迅速かつ効果的な対応ができるだけでなく、生徒指導の機能を生かした学級経営や授業ができる生徒指導の資質と実践力が求められています。 生徒指導は、文部科学省の『生徒指導提要』によると「一人一人の児童生徒の人格を尊重し、個性の伸長を図りながら、社会的資質や行動力を高めることを目指して行われる教育活動」であると述べています。そのためには、児童生徒の発達段階や実態、特徴、取り巻く環境等の背景など多角的な理解をし、将来を見通し計画的・組織的な指導が必要です。また、生徒指導を行う教員は、教育公務員として法令に遵守し適切に行われることが重要です。さらに、生徒指導は、特定の問題行動を起こした児童生徒に対処的に行うのではなく、全ての児童生徒を対象として、予防・開発的な視点を持ち実態に応じた系統的・計画的な指導が望まれています。 本科目ではこうした点を踏まえながら、教育現場における基礎的・基本的な生徒指導の在り方や考え方を理解し、様々な生徒指導問題の実態と対応について学んでいきます。
科目における学修の到達目標	1. 生徒指導の意義と教育における重要性について理解する。 2. 様々な問題行動の実態と生徒指導における対応について理解する。
講義の方針・計画	第1講 第1章 生徒指導の基本（子どもの姿、生徒指導とは、治療的生徒指導・予防的生徒指導・開発的生徒指導、解決志向的な生徒指導、生徒指導でつきたい人間関係、生徒指導の三機能、自己有用感・自己効力感・自尊感情、児童生徒理解、児童生徒理解の方法、児童生徒理解に影響する要因、認めることと叱ること、毅然とした対応） 第2講 第2章 生徒指導と教師の姿（手本としての教師、教師のリーダーシップ、教師の自己開示、ジョハリの窓） 第3講 第3章 生徒指導体制（生徒指導の校内組織、生徒指導主事、生徒指導年間計画、規律状態のフェーズ、チームとしての学校、初期対応力、アセスメント力） 第4講 第4章 子どもに自立を促す生徒指導の手法（コーチング、構成的グループ・エンカウンター、ソーシャル・スキル、アサーション、アンガー・マネジメント） 第5講 第5章 生徒指導と法制度（生徒懲戒、体罰、出席停止） 第6講 第6章 少年非行（非行の減少、非行の波、今日的非行、対教師暴力、生徒間暴力、対人暴力、器物損壊、ハラスによる非行モデル、非行へと駆り立てられてしまう子どもに共通すること、非行から立ち直る時、非行少年の分類と少年事件処理手続きの流れ） 第7講 第7章 いじめ（どの子にも、どの学校でも起きるいじめ、いじめ防止対策推進法、いじめの定義、具体的ないじめ行為、社会に影響を与えたいじめ事件、人をいじめる時、いじめが見過ごされる時、いじめの事後対応、いじめ防止策、スウェーデンのいじめ対策） 第8講 第8章 生徒指導と教育相談（相談体制、カウンセリング・マインド、教育相談と人間関係力） 第9講 第9章 不登校（不登校の歴史と実態、不登校に陥りやすい時期やきっかけ、不登校の子どもへの支援、多様な教育機会、不登校のケース会議、児童生徒理解・教育支援シートの活用） 第10講 第10章 生徒指導と学級経営（教室の規律、学級崩壊、崩壊を防ぐ、集団づくり、望ましい学級、男女の仲、教室の開放） 第11講 第11章 生徒指導と授業（学習環境、授業時間と保障、ドロップアウト、魅力的な授業、授業に必要な集団指導） 第12講 第12章 多様な子どもたち（特別支援教育、貧困状態に置かれている子ども、性的マイノリティー） 第13講 第13章 生徒指導とキャリア教育（キャリア教育とは、キャリア教育の必要性、進路指導とキャリア教育、キ

キャリアカウンセリングとは、高等学校の中途退学、発達段階に沿って育む基礎的・汎用的能力、職場体験活動、高等学校卒業程度認定試験 第14講 第14章 生徒指導と危機管理（子どもたちの安全、保護者対応、危機対応とメディア対応） 第15講 全講義の振り返り、テキスト・ノートから疑問点などの整理及び解決
準備学習（予習・復習）
印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。 教科書と学習用プリントを見ながらノートにまとめていって下さい。「生徒指導提要」からも関連する内容を見ておくことでより理解が深まります。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法
課題に対し、良かった点や重要な観点を記載。
教科書
書名：（注）三訂版 入門生徒指導 「いじめ防止対策推進法」「チーム学校」「多様な子どもたちへの対応」まで 著者名：片山紀子 発行所：学事出版 ISBN：9784761924003 （注：2月に「四訂版」が刊行されておりますが、2022年度は「三訂版」を使用しますので、ご注意ください。）
参考書・参考 Web サイト
書名：生徒指導提要 著者名：文部科学省 発行所：教育図書 （文部科学省のホームページからも pdf ファイルをダウンロードできます。）
関連授業科目
「進路指導」、「学校教育相談」、「特別活動論」、「特別支援教育論」、「教育心理学」とも関連をもち、生徒一人ひとりの自己指導力を培い人間形成を図る支援方法を学ぶものです。
その他
なし
担当教員の実務経験
1985年から京都市、北海道で31年間、公立小中学校教員の勤務経験がある。教員時代には、常に生徒指導理論や法令に即し、効果的な実践となるよう考え、経験を積んできた。教員経験に基づき、生徒指導の各講義における法令や理論的な内容が教育現場においてどのように結びついているかを学生に考えさせていくことに努める。

学校教育相談

ナンバリング 2 単位

DTP290



担当教員： 五浦 哲也

専 門
出身校等

特別支援教育、生徒指導、教育相談、カウンセリング、教育心理学
北海道教育大学大学院教育学研究科学校臨床専攻

現 職

北海道情報大学 経営情報学部 教授

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
教科書の内容すべて	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
教科書の内容すべて (持ち込み許可物) インターネット試験は、一切自由。会場試験は、自筆ノート(印刷物の貼付不可)。 (試験に関する注意事項) 学習プリントを参考に教科書の内容をノートにまとめて持参してください。	
科目の概要	教育現場では不登校、いじめ、非行等、多くの教育問題を抱えています。教師は、このような教育課題に対応していく際に、児童生徒の心に寄り添い、発達課題をふまえた児童生徒理解に基づき、成長を促していく教育相談に関する知識・技能を身に付けていることが求められています。また、日常の学級経営や授業や保護者支援においても教育相談の知識・技能は重要となってきます。このようなことをふまえ本科目では、教育相談における知識・技能として、基礎的な理論、アセスメント、カウンセリング基本技法、発達段階について学びます。さらに学校における教育課題は、学校だけでは対応が難しい状況も多々あります。そこで、スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカー、学校外の専門機関との円滑な連携によるチーム支援についても学びます。
科目における学修の到達目標	教職を目指す皆さんが、学校という視点から、教育相談・カウンセリングについて十分理解でき、教師として必要な学校教育相談の基礎理論を自覚的に考察できるようにする。
講義の方針・計画	第1回：学校教育における教育相談の意義と課題 第2回：教育相談に関わる心理学の基礎的な理論 第3回：学校におけるカウンセリング 第4回：カウンセリングの基本技法 第5回：教育相談におけるアセスメント 第6回：幼児期の発達課題と教育相談 第7回：児童期の発達課題と教育相談 第8回：思春期・青年期の発達課題と教育相談 第9回：いじめ問題への対応 第10回：不登校(園)と教育相談 第11回：保護者支援と教育相談 第12回：学級担任が行う教育相談 第13回：学校全体で進める教育相談 第14回：スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカーの役割 第15回：専門機関との連携
準備学習(予習・復習)	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めてもらいます。教科書全体について関連する内容や教育動向などについて2単位で90時間かけて学習を深めていくことを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	レポートにコメントを入れて返却します。
教科書	書 名：教育相談の理論と方法(初版) 著者名：会沢信彦

編著発行所：北樹出版 発行年：2019 年 ISBN：9784779305986
参考書・参考 Web サイト
特になし
関連授業科目
生徒指導、特別支援教育論
その他
特になし
担当教員の実務経験
1985 年から京都市、北海道で 31 年間、公立小中学校教員の勤務経験がある。教員時代には、常に教育相談理論に即し、効果的な教育相談のあり方を模索してきた。教員経験に基づき、学生が教育相談における理論的・実践的な知識を身に付け教育現場に結びつけていくことに努める。



担当教員： 椿 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
 出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
 現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	教科書 A の内容 第 1 章 キャリア教育とは何か 第 2 章 高等学校におけるキャリア教育の推進のために 第 3 章 高等学校におけるキャリア教育の実践 教科書 B の内容 第 1 章 キャリア教育って、なに？ 第 2 章 ウソで固めたキャリア教育？
試験期間	シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照
試験範囲	授業範囲すべて （持ち込み許可物）一切自由 （試験に関する注意事項）学習プリントの演習課題をすべてやり、ノートにまとめておくこと。
科目の概要	わが国のキャリア教育は草創期を経て次のステージに移行していると言われているが、学校現場ではその認識は希薄であり立ち止まっている感がある。それは教師たちのキャリア教育についての理解や推進の意義・必要性についての認知が不足しており、知識が不十分であることも一つの原因となっている。本科目では、進路指導・キャリア教育の政策の背景（経緯）や理論を理解し、今日のキャリア教育を実践していく意義・必要性、発達の段階にふさわしいキャリア教育実践の在り方について学び、高等学校における進路指導・キャリア教育の実践の改善と充実の方策について考察する。
科目における学修の到達目標	①わが国の進路指導・キャリア教育について、歴史的政策的な経緯や理論を踏まえ、学校教育のなかで進路指導・キャリア教育がどのような役割を担い、どのような意義を持つ教育活動であるのか、さらにこれからどのような教育実践が求められていくのかについて理解し、説明することができる。 ②特に高等学校における進路指導・キャリア教育の政策やその批判を通して、キャリア教育の理解を深め、実践的課題は何か等の見通しをもち、将来の実践者としての進路指導・キャリア教育の指導基盤をつくり、授業における具体的な構想を述べたり指導案を作成することができる。
講義の方針・計画	第 1 回：キャリア教育の定義・政策経緯と背景 第 2 回：キャリア教育の目標 第 3 回：キャリア教育の意義 第 4 回：キャリア教育と進路指導 第 5 回：キャリア教育推進の組織 第 6 回：キャリア教育計画の作成 第 7 回：キャリア教育の連携 第 8 回：インターンシップの在り方 第 9 回：キャリア教育の評価 第 10 回：キャリア教育のウソ（1）キャリア教育って、なに？ 第 11 回：キャリア教育のウソ（2）ウソで固めたキャリア教育？ 第 12 回：キャリア教育のウソ（3）「キャリアプラン」なんて、立てられるの？ 第 13 回：高等学校におけるキャリア発達 第 14 回：系統的なキャリア教育の実践 第 15 回：教科におけるキャリア教育の実践
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。

成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
疑問や質問がある場合にはその都度、回答する。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：高等学校キャリア教育の手引き（初版） …教科書 A 著者名：文部科学省 発行所：教育出版 ISBN：9784316300580 書 名：キャリア教育のウソ（ちくまプリマー新書 197）（初版） …教科書 B 著者名：児美川孝一郎 発行所：筑摩書房 ISBN：9784480688996
参考書・参考 Web サイト
なし
関連授業科目
「教育課程論」，「教育の方法と技術」または「教育方法論と総合的な学習の時間の指導法」、「教科教育法」など
その他
なし
担当教員の実務経験
1986 年から 2015 年まで 29 年間，北海道立高校で教員（2011 年から教頭）の経験が在り，高校現場の実態を踏まえた進路指導・キャリア教育を通して，教師を目指す学生たちの教職の基盤づくりに資するような講義に努めている。

教育実習 I

ナンバリング 1 単位

DTP391



担当教員： 椿 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）



担当教員： 五浦 哲也

専 門 特別支援教育、生徒指導、教育相談、カウンセリング、教育心理学
出身校等 北海道教育大学大学院教育学研究科学校臨床専攻
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 教授



担当教員： 渡邊 仁

専 門 教育心理学、発達心理学
出身校等 北海道大学
現 職 北海道情報大学経営情報学部 講師



担当教員： 別所 正一

専 門 教育実習 I・II・III 教職実践演習（中・高） 商業科教育法 I・II
出身校等 札幌大学
現 職 特任講師

授業形態	前期面接授業・後期面接授業※「教育実習 I」の「事前指導」は教材の視聴にて行う
授業範囲	教育実習の事前・事後の指導内容
試験期間	試験実施なし
試験範囲	教育実習の事前・事後の指導内容
科目の概要	「教育実習」は、専門職としての教師を志す学生が、大学で学んだ専門分野と教職に関する知識技能などを基礎として、学校での教育活動を実際に体験するために、設けられているものです。 従って、「教育実習」は、教職課程においては、課程の全体を集約する科目として位置づけられ、必修科目として通常は 4 年次に履修することになっています。全体の構成は、「教育実習 I」（1 単位）と「教育実習 II」（2 単位：中高共通）と「教育実習 III」（中学校の教育実習で 2 単位）の 3 つからなっています。 「教育実習 I」は、学校で行う「教育実習」（訪問実習）を、より充実・発展させることをねらいとしているものです。内容は、訪問実習の準備をするための「事前指導」と教育実習の成果を定着させ、発展させるための「事後指導」の二つに分かれています。
科目における学修の到達目標	実際の教育活動に参加するにあたり、既習の個々の知識や技能を統合した実践的な指導力の向上と、新たな研究課題（学習課題）の発見、教職に対する適性の有無の確認などを行う。
講義の方針・計画	1 事前指導 「事前指導」は、訪問実習の直前に行う指導だけを意味するものではなく、実習校決定の前後における一連の指導をも含むものですが、教材では実習の直前に行う「事前指導」に限定して行います。主な内容は次の通りです。 ・「教育実習」の意義・目的、実習の概要 ・「教育実習」の一般的な心構えと具体的な準備 ・「教育実習日誌」の書き方 ※教材視聴後レポート提出

レポート課題（事前指導） 形式 A4 版 40×30 行 内容 (1)、(2)について、それぞれ 1200 字程度 (1)授業実習にあたって心得ておくべきことについて書きなさい。（1200 字程度） (2)教育実習に向かうにあたって、自分にとって、これから解決すべき課題を書きなさい。（1200 字程度） 教育実習Ⅰ（事前指導）e テストの実施 試験 1 カテゴリⅠ（教育実習の意義と基礎知識）とカテゴリⅡ（教育実習日誌の作成と実習内容）は、全問正解になるまで、繰り返して実施してください。 試験 2 カテゴリⅢ（教職教養）とカテゴリⅣ（教育時事）は、これまでの講義で学んできたことの確認や教員採用試験（教職教養）に向けての学習に活用してください。1 回は必ず受験し、その後は何回も受験することができます（問題はランダムに分野ごとに 5 問出題）。 ※ e テストの受講の有無は、こちらで確認します。	
2 事後指導	「事後指導」の授業の内容は、次の通りです。 ・実習内容を整理して「教育実習レポート」（A4 版 40 字×30 行、3 枚程度）にまとめる。 ※実習終了後、2 週間以内に、「教育実習日誌」と「教育実習レポート」を大学に提出すること
準備学習(予習・復習)	
事前指導のレポート作成のため、指定する映像を視聴し、教育実習を受講するための準備を行う。「教育実習Ⅰ事前指導 e テスト」を実施し、教育実習の心構えやマナーなどの基礎知識を自己チェックすることを通して、教育実習生としての心構えや態度をしっかりと確立し、自覚を深める。	
成績評価の方法およびその基準	
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 レポート：100%	
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法	
教育実習について、疑問や質問がある場合にはその都度、回答する。	
教科書	
書 名：教育実習の手引（第 7 版） 著者名：北海道私立大学・短期大学教職課程研究連絡協議会編 発行所：学術図書出版社 ISBN：9784780607772 書 名：教育実習日誌（第 4 版） 著者名：北海道私立大学・短期大学教職課程研究連絡協議会編 発行所：学術図書出版社 ISBN：9784780607789	
参考書・参考 Web サイト	
書 名：「テキスト 中等教育実習『事前・事後指導』－教育実習で成長するために－」 著者名：土井進 発行所：ジダイ社 書 名：「高等学校教育実習ハンドブック」 著者名：田代武博・岡野亜希子 発行所：風間書房 書 名：「新編教育実習の常識」 著者名：教育実習を考える会編 発行所：蒼丘書林	
関連授業科目	
教育実習Ⅱ	
その他	
特になし	
担当教員の実務経験	

椿 達

1986年から2015年まで29年間、北海道立高校で数学の教員（2011年から教頭）の経験が在り、教師を目指す学生たちの教職の土台となるような実践的な授業づくりに努めている。

五浦哲也

1985年から31年間、京都市及び北海道の公立小中学校で教員経験がある。教務部や研修部及び教育実習生の担当経験を活かし、教育実習を通して学生が主体的かつ深い学びができるよう実践に即した授業づくりに努めている。

教育実習 II

ナンバリング 2 単位

DTP392



担当教員： 椿 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）



担当教員： 五浦 哲也

専 門 特別支援教育、生徒指導、教育相談、カウンセリング、教育心理学
出身校等 北海道教育大学大学院教育学研究科学校臨床専攻
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 教授



担当教員： 渡邊 仁

専 門 教育心理学、発達心理学
出身校等 北海道大学
現 職 北海道情報大学経営情報学部 講師



担当教員： 別所 正一

専 門 教育実習 I・II・III 教職実践演習（中・高） 商業科教育法 I・II
出身校等 札幌大学
現 職 特任講師

授業形態	前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	
教育実習の体験	
試験期間	
試験実施なし	
試験範囲	
教育実習の体験	
科目の概要	
「教育実習」は、専門職としての教師を志す学生が、大学で学んだ専門分野と教職に関する知識技能などを基礎として、学校での教育活動を実際に体験するために、設けられているものです。 従って、「教育実習」は、教職課程においては、課程の全体を集約する科目として位置づけられ、必修科目として通常は4年次に履修することになっています。全体の構成は、「教育実習 I」（1単位）と「教育実習 II」（2単位：中高共通）と「教育実習 III」（中学校の教育実習を実施する場合で2単位）の3つからなっています。 「教育実習 II」は、「教育実習 I」の「事前指導」が終了した後で、出身校などの実習校において、実際に教育活動に参加して行う実習です。期間は2～3週間です。	
科目における学修の到達目標	
実際の教育活動に参加するにあたり、既習の個々の知識や技能を統合した実践的な指導力の向上と、新たな研究課題（学習課題）の発見、教職に対する適性の有無の確認などを行う	
講義の方針・計画	
「教育実習」は、実習校が作成した指導計画に基づいて進められます。その間、校長先生をはじめ多くの先生から指導を受けることになります。特に、専門教科やホームルーム経営については、担当する先生から全期間を通じて指導を受けることになります。 実習する内容は、学習指導・生徒指導・ホームルーム経営・教務事務・勤務のあり方・校務分掌業務・部活動指導等多岐にわたりますが、いずれも実際の教育活動に即して指導を受けることになります。 実習の形態には、実習校の先生方の教育活動を見て学ぶ「観察実習」、指導される先生の指示を受けて、教育活動の一部を担当する「参加実習」、指導される先生の手を離れて、自らの創意工夫と責任で行う研究授業などの「応用実習」等があります。その他必要に応じて講義・説明なども入ります。 教育実習を通じて、学校の教育活動の全体の仕組みや教師の心・仕事の内容、教えることの難しさ、生徒と心が通じ合った時の喜びなど、いろいろなことを体験することになります。自分の人間的あるいは学問的な未熟さ、湧き出てくる教職へ	

の新たな意欲、職業であることの厳しさ等も実感することになります。これらは、いずれもかけがえのない貴重な体験であります。 教育実習で得る多くの経験は、実習校の多くの方々からの善意からの贈り物です。このことを自覚し、学ぶものとしての謙虚な心を持ち、何事にも積極的に取り組む心構えが求められます。
準備学習(予習・復習)
教育実習Ⅰの事前指導で学習した映像等を視聴し、教育実習の準備をする。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 その他：100% [教育実習日誌，実習高等学校からの出席簿・評価表。「教育実習Ⅰ」と関連させ，総合的に評価します。]
課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法
教育実習について、疑問や質問がある場合にはその都度、回答する。
教科書
「教育実習Ⅰ」に同じ。
参考書・参考 Web サイト
「教育実習Ⅰ」に同じ。
関連授業科目
教育実習Ⅰ
その他
特になし
担当教員の実務経験
椿 達 1986 年から 2015 年まで 29 年間、北海道立高校で数学の教員（2011 年から教頭）の経験が在り、教師を目指す学生たちの教職の土台となるような実践的な授業づくりに努めている。 五浦哲也 1985 年から 31 年間、京都市及び北海道の公立小中学校で教員経験がある。教務部や研修部及び教育実習生の担当経験を活かし、教育実習を通して学生が主体的かつ深い学びができるよう実践に即した授業づくりに努めている。

教育実習 III

ナンバリング 2 単位

DTP393



担当教員： 椿 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）



担当教員： 五浦 哲也

専 門 特別支援教育、生徒指導、教育相談、カウンセリング、教育心理学
出身校等 北海道教育大学大学院教育学研究科学校臨床専攻
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 教授



担当教員： 渡邊 仁

専 門 教育心理学、発達心理学
出身校等 北海道大学
現 職 北海道情報大学経営情報学部 講師



担当教員： 別所 正一

専 門 教育実習 I・II・III 教職実践演習（中・高） 商業科教育法 I・II
出身校等 札幌大学
現 職 特任講師

授業形態	前期面接授業・後期面接授業
授業範囲	
教育実習の体験	
試験期間	
試験実施なし	
試験範囲	
教育実習の体験	
科目の概要	
「教育実習」は、専門職としての教師を志す学生が、大学で学んだ専門分野と教職に関する知識技能などを基礎として、学校での教育活動を実際に体験するために、設けられているものです。 従って、「教育実習」は、教職課程においては、課程の全体を集約する科目として位置づけられ、必修科目として通常は4年次に履修することになっています。全体の構成は、「教育実習 I」（1単位）と「教育実習 II」（2単位：中高共通）と「教育実習 III」（中学校の教育実習で2単位）の3つからなっています。 「教育実習 III」は、「教育実習 I」の「事前指導」が終了した後で、出身校などの実習校において、実際に教育活動に参加して行う実習です。期間は3週間です。	
科目における学修の到達目標	
実際の教育活動に参加するにあたり、既習の個々の知識や技能を統合した実践的な指導力の向上と、新たな研究課題（学習課題）の発見、教職に対する適性の有無の確認などを行う。	
講義の方針・計画	
「教育実習」は、実習校が作成した指導計画に基づいて進められます。その間、校長先生をはじめ多くの先生から指導を受けることになります。特に、専門教科や学級経営については、担当する先生から全期間を通じて指導を受けることになります。 実習する内容は、学習指導・生徒指導・学級経営・教務事務・勤務のあり方・校務分掌業務・部活動指導等多岐にわたりますが、いずれも実際の教育活動に即して指導を受けることになります。 実習の形態には、実習校の先生方の教育活動を見て学ぶ「観察実習」、指導される先生の指示を受けて、教育活動の一部を担当する「参加実習」、指導される先生の手を離れて、自らの創意工夫と責任で行う研究授業などの「応用実習」等があります。その他必要に応じて講義・説明なども入ります。 教育実習を通じて、学校の教育活動の全体の仕組みや教師の心・仕事の内容、教えることの難しさ、生徒と心が通じ合った時の喜びなど、いろいろなことを体験することになります。自分の人間的あるいは学問的な未熟さ、湧き出てくる教職へ	

の新たな意欲、職業であることの厳しさ等も実感することになります。これらは、いずれもかけがえのない貴重な体験であります。

教育実習で得る多くの経験は、実習校の多くの方々からの善意からの贈り物です。このことを自覚し、学ぶものとしての謙虚な心を持ち、何事にも積極的に取り組む心構えが求められます。

準備学習(予習・復習)

教育実習 I の事前指導で学習した映像等を視聴し、教育実習の準備をする。

成績評価の方法およびその基準

次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 その他：100% [教育実習日誌，教育実習校からの出席簿・評価表。「教育実習 I」と関連させ、総合的に評価します。]

課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法

教育実習について、疑問や質問がある場合にはその都度、回答する。

教科書

「教育実習 I」に同じ。

参考書・参考 Web サイト

「教育実習 I」に同じ。

関連授業科目

教育実習 I

その他

特になし

担当教員の実務経験

椿 達

1986 年から 2015 年まで 29 年間、北海道立高校で数学の教員（2011 年から教頭）の経験が在り、教師を目指す学生たちの教職の土台となるような実践的な授業づくりに努めている。

五浦哲也

1985 年から 31 年間、京都市及び北海道の公立小中学校で教員経験がある。教務部や研修部及び教育実習生の担当経験を活かし、教育実習を通して学生が主体的かつ深い学びができるよう実践に即した授業づくりに努めている。

教職実践演習(中・高)

ナンバリング 2 単位

DTP394



担当教員： 樺 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）



担当教員： 五浦 哲也

専 門 特別支援教育、生徒指導、教育相談、カウンセリング、教育心理学
出身校等 北海道教育大学大学院教育学研究科学校臨床専攻
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 教授



担当教員： 渡邊 仁

専 門 教育心理学、発達心理学
出身校等 北海道大学
現 職 北海道情報大学経営情報学部 講師



担当教員： 別所 正一

専 門 教育実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ 教職実践演習（中・高） 商業科教育法Ⅰ・Ⅱ
出身校等 札幌大学
現 職 特任講師

授業形態	後期面接授業
授業範囲	
学習用プリントの内容すべて	
試験期間	
試験実施なし	
試験範囲	
学習用プリントの内容すべて	
科目の概要	
1. 本科目は、教員として必要な資質・能力の最終的な形成・修得と本人及び教員による確認を目的とするものであり、教職課程のいわば集大成とでもいうべき科目である。	
2. 上記の目的を果たすために、本科目では、自分や他の学生の実習での経験に対するとらえ返しと検討を行ない、それを踏まえた上で、教員の職務や責任、生徒理解・指導と学級経営について考察するとともに、学習指導（ICT の活用を含む）にまつわる実践的指導力の向上の実現と今後の課題の析出に努めることとする。	
3. 授業展開について（「教科に関する科目」の担当教員にも便宜、指導を仰ぐ場合がある） 担当教員 4 名の各自が年に数回同一内容の授業をスクーリング形式で行う。	
科目における学修の到達目標	
教員として、求められる資質能力（教員としての責任感や教育的愛情、社会性・対人関係能力、生徒理解・指導や学級経営にまつわる実践的指導力、学習指導にまつわる実践的指導力）のより一層の向上を図り、教職に関する適性の獲得を目指す。 教職課程の履修履歴を履修カルテで振り返り、将来教員になる上で、自分にとって何が課題であるかをあらためて自覚する。	
講義の方針・計画	
第 1 回：教職課程に関する学習履歴全般の振り返りと自己課題の検討 第 2 回：教員の職務（組織運営を含む）・責任に関する講義（全体） 第 3 回：教員の職務（組織運営を含む）・責任に関する討論（全体） 第 4 回：生徒理解・指導と学級経営に関する講義（全体） 第 5 回：生徒理解・指導と学級経営に関する討論（全体） 第 6 回：教科の指導に関する講義（全体）	

第7回：ICT活用の理論と実践に関する討論（全体） 第8回：模擬授業（LHR 進路・健康・安全）実演と検討会（グループ別） 第9回：模擬授業（LHR 学校行事）実演と検討会（グループ別） 第10回：模擬授業（総合的な学習／探究の時間）実演と検討会（グループ別） 第11回：模擬授業（数学）実演と検討会（グループ別） 第12回：模擬授業（情報）実演と検討会（グループ別） 第13回：模擬授業（商業）実演と検討会（グループ別） 第14回：模擬授業（研究授業）実演と検討会（グループ別） 第15回：まとめ（グループ別）
準備学習（予習・復習）
教育実習で使用した教材や指導案を、実習校で指導された内容で見直し、模擬授業を実施する準備を行う。
成績評価の方法およびその基準
次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 その他：100%[討論への参加の状況、模擬授業の実演状況をもとに総合的に評価する]
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法
スクーリング（対面授業）で、その都度、コメントする。
教科書
特に指定しない
参考書・参考 Web サイト
参考書は特に指定しない。
関連授業科目
教育実習Ⅱ・教育実習Ⅲ
その他
参考資料として、教育実習時に使用した教育実習日誌や指導案、教材を見直し、模擬授業を実施するための資料を準備し、授業実施2週間前を目処に提出する。
担当教員の実務経験
椿 達 1986年から2015年まで29年間、北海道立高校で数学の教員（2011年から教頭）の経験が在り、教師を目指す学生たちの教職の土台となるような実践的な授業づくりに努めている。 五浦哲也 1985年から31年間、京都市及び北海道の公立小中学校で教員経験がある。教務部や研修部及び教育実習生の担当経験を活かし、教育実習を通して学生が主体的かつ深い学びができるよう実践に即した授業づくりに努めている。

教育の方法と技術

ナンバリング 2 単位

DTP287



担当教員： 椿 達

専 門 教育学（教育制度、学校教育、教師教育、進路指導・キャリア教育、数学教育など）
出身校等 上智大学理工学部数学科卒業、筑波大学大学院教育研究科修了
現 職 北海道情報大学 経営情報学部 准教授（教職課程委員長）

授業形態	前期印刷授業・後期印刷授業
授業範囲	
第 1 ～ 7 章	
試験期間	
シラバス検索画面トップページ (https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/) 下部の「2022 科目試験時間割」を参照	
試験範囲	
授業範囲すべて （持ち込み許可物）自筆ノート（教科書のコピーの添付不可） （試験に関する注意事項）学習プリントの演習課題をすべてやり、ノートにまとめておくこと。	
科目の概要	教育を社会的なマクロな視点からみると、人類が蓄積してきた文化を次の世代に伝える作用といえるし、個人的なミクロな視点からみると、誕生した子どもを親から自立・自律した「人」へと導く働きかけと考えられる。学校での教育活動では、教授者・学習者、それに両者の間に介在する文化的な内容があり、それらの要件を枠付ける物的な環境条件（施設・設備など）や時間が関与している。その相互作用の過程で、より効果的な手段・方法を見出そうとするのが「教育の方法と技術」である。 ※教職課程カリキュラム（'17）以前の学生のみ履修することができます。
科目における学修の到達目標	学校教育に対する社会からのニーズの増加と複雑化により、教師が担うべきだとされる役割や責任は、ますます拡大する傾向にある。しかし、教師が「教育専門職（プロフェッション）」としてエネルギーと時間を最優先で傾注しなければならない仕事は「授業」であることはいままでのない。本科目では、これまでの教育方法・技術と授業に関する基本的な概念を整理し、教育方法と教授学の歴史、近代および現代の教授理論、カリキュラム（教育課程を含む）とその開発、授業における指導技術と学習意欲の向上・評価、教育メディアの発展と活用、教育における評価と改善などについての有意義な考え方や方法・スキルなどを学び、それらの教師の授業実践の基盤づくりに資する知識や技術について説明することができること、さらに自分の考えを述べることを目標とする。
講義の方針・計画	第 1 回：教育の方法・技術と授業の諸概念 第 2 回：教授学と教授法の歴史 第 3 回：新教育運動の教授理論 第 4 回：教育の現代化と教授理論 第 5 回：カリキュラムの概念と開発 第 6 回：カリキュラムの構造と類型 第 7 回：教育課程と学習指導要領 第 8 回：教師の役割・責任と授業における指導技術 第 9 回：学習意欲を引き出す授業方法・技術と学習評価 第 10 回：教育メディアと教育メディア活用の理論 第 11 回：各種教育メディアと ICT 活用の進展 第 12 回：教授組織のあり方 第 13 回：学習組織の形態 第 14 回：教育評価とは何か 第 15 回：授業のための教育評価
準備学習（予習・復習）	印刷授業は、教科書や学習用プリントなどを基に自学自習で学習を進めますが、授業範囲の内容の他に、教科書の内容全体を 2 単位で 90 時間かけて学習することを目安としています。 わからない用語や内容は、参考文献等で検索することが準備学習として必要になります。
成績評価の方法およびその基準	次項の項目および割合で標準評価基準に基づき総合評価する。 試験：100%
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法	

疑問や質問がある場合にはその都度、回答する。 印刷授業は、提出されたレポートについて講評を付与して返却する。
教科書
書 名：三訂版 教育の方法と技術（教職課程シリーズ） 著者名：平沢茂編著 発行所：(株)図書文化社 ISBN：9784810087017
参考書・参考 Web サイト
書 名：教育方法学の実践研究 著者名：古藤泰弘 発行所：教育出版
関連授業科目
「教育課程論」，「進路指導」，「教科教育法」など
その他
なし
担当教員の実務経験
1986 年から 2015 年まで 29 年間、北海道立高校で教員（2011 年から教頭）の経験が在り、高校現場の実態を踏まえた指導方法や技術の指導を通して、教師を目指す学生たちの教職の基盤づくりに資するような講義に努めている。