

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	経営学研究A				
担当者氏名	竹川 宏子				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

激しい企業環境の変化の中で企業を存続させ、成長させていくためには企業戦略が不可欠である。この講義では基礎的な経営学の知識を踏まえ、特に事業戦略に焦点を当てていく。戦略の理論については必要に応じて講義の中で取り上げていきたい。具体的な進め方としては、事業戦略論のテキストの輪読やディスカッションを通じて、現代社会における具体的な現象を経営学的視点から捉える力を養う。

《授業の到達目標》

実際の社会で観察される様々な企業行動を理解するために必要な経営学の基礎理論を説明できる。

経営戦略の基礎的な理論を理解し、これからの企業のあり方や企業社会について自ら考える力を養うことができる。

《成績評価の方法》

(1) 平常点(テキストのまとめ作成と報告)を50%(2) 授業内でのディスカッションを10%(3) レポート作成を10%(4) 授業時間内において行う持ち込み不可の確認テスト30%として評価する。

《テキスト》

『コア・テキスト事業戦略』宮崎正也、新世社、2011

《参考文献》

『MBA経営戦略』グロービス・マネジメント・インスティテュート編、ダイヤモンド社、1999

《授業時間外学習》

(1) 予習は、テキストのまとめ作成(該当箇所は、第1回目の授業時に提示する)。

(2) 復習は、授業中にディスカッションする中で生じた疑問や問題点などを調べること。

《備考》

連絡用のメールアドレスは、第1回講義の際に伝える。この講義を受講するに際し、経営学の基礎的な知識が必要である。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	経営戦略と事業戦略	授業の概要説明と進め方 経営学、経営戦略、事業戦略を学ぶ意義について理解する
2	事業戦略の考え方	事業戦略の役割について理解する
3	差別化戦略	他社との違いを生み出す戦略について理解する
4	低コスト戦略	低コスト戦略の狙いと実現方法について理解する
5	専門性を高める戦略	戦略類型から専門性を高める戦略の位置づけを理解する
6	顧客ニーズと戦略	顧客の類型化とターゲティングについて理解する
7	事例研究	具体的な事例を探し、レポートを作成する
8	製品と戦略	製品ライフサイクルについて理解する
9	業界標準と製品戦略	業界標準の種類について理解し、戦略に与える影響について理解する
10	新製品戦略	イノベーション、新製品開発について理解する
11	事業範囲と戦略	自社の業務範囲を決定する必要性と意味について理解する
12	知的財産戦略	特許権、著作権など知的財産と戦略との関係について理解する
13	競争優位の構築	競争優位の源泉および競争優位持続のための戦略について理解する
14	事業環境分析	企業の環境分析およびM・ポーターの5つの競争要因について理解する
15	学習のまとめ	学習内容の振り返りと確認

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	経営学研究 B				
担当者氏名	竹川 宏子				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

多くの企業にとって経営のグローバル化は避けて通れない流れである。現代社会における企業経営を理解するために、この講義では国際経営を中心的課題として扱う。

内容としては、経営管理論と組織論を基礎に置きながら多国籍企業（グローバル企業）に関する議論の流れを理解し、国際経営戦略およびマネジメントの基本的理解を深める。

《授業の到達目標》

国際経営の基礎的な理論を理解することができる。
企業のグローバルな行動について理論的に考える力を養うことができる。

《成績評価の方法》

(1) 平常点（テキストのまとめ作成と報告）を50% (2) 授業内でのディスカッションを10% (3) レポート作成を10% (4) 授業時間内において行う持ち込み不可の確認テスト30%として評価する。

《テキスト》

『国際経営を学ぶ人のために』池田芳彦、茂垣広志、根本孝編著、世界思想社、2001

《参考文献》

『新グローバル経営論』安室憲一 編著、2007

《授業時間外学習》

(1) 予習は、テキストのまとめ作成（該当箇所は、第1回目の授業時に提示する）。

(2) 復習は、授業中にディスカッションする中で生じた疑問や問題点などを調べること。

《備考》

連絡用のメールアドレスは、第1回講義の際に伝える。
この講義を受講するに際し、経営学の基礎的な知識が必要である。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	経営学と国際経営	授業概要の説明と進め方 経営学とは何か、国際経営論を学ぶ意義について学ぶ
2	グローカリゼーションと国際経営	グローカリゼーションと国際経営の意味について理解する
3	企業の国際化理論	国際化プロセス、事業展開のパターンについて理解する
4	企業の国際化理論	パーノンモデル、EPRGモデルについて理解する
5	企業の国際化理論	内部化理論と折衷理論について理解する
6	国際経営における研究開発	企業の研究開発について理解する
7	国際提携戦略	多国籍企業の提携戦略について理解する
8	事例研究	国際経営にかかわる事例を探し、レポートにまとめる
9	国際マーケティング戦略	多国籍企業のマーケティング戦略について理解する
10	国際調達・生産戦略	多国籍企業の生産戦略を中心に、国際調達についても理解する
11	国際経営と企業文化	国際化と企業文化の関係について理解する
12	国際人事管理	多国籍企業の国際人事戦略について理解する
13	国際人材開発	多国籍企業の国際人材開発戦略について理解する
14	日本的経営の経営移転	日本型経営のグローバリゼーションについて理解する
15	学習のまとめ	学習内容のふり返りと確認

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	税務会計研究 A				
担当者氏名	三宅 伸二				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

法人税法の基礎概念と利益計算の基礎を習得する。特に、企業会計上の利益と法人税法上の所得の違いを確認し、企業会計上の利益から法人税法上の課税所得を導く過程を重要な概念を中心に学習する。

《テキスト》

授業中に指示。

《参考文献》

授業中に指示。

《授業の到達目標》

職業会計人として必要な法人税法の基礎知識を習得。

《授業時間外学習》

最新の会計事情、税法の改正について情報を収集するよう努めること。

《成績評価の方法》

発表等の授業への積極性。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	税務会計の位置づけ	税法の体系と税務会計 法人税と税務会計
2	法人税の納税義務者と課税所得	法人の種類と課税所得
3	同族会社	同族会社制度の趣旨、同族会社の定義、同族会社に対する法人税法の取り扱い
4	所得金額計算の仕組み	公正妥当な会計処理の意義。益金と損金の意義。資本等取引の除外、確定決算主義
5	益金の額の計算 1	収益計上時期
6	益金の額の計算 2	受取配当金の益金不算入
7	益金の額の計算 3	還付金、資産評価益の益金不算入
8	損金の額の計算 1	費用損失の計上時期
9	損金の額の計算 2	棚卸資産と売上原価
10	損金の額の計算 3	租税公課
11	損金の額の計算 4	交際費、寄付金
12	損金の額の計算 5	役員報酬・賞与、退職給与
13	資産と償却費 1	固定資産と減価償却
14	資産と償却費 2	償却限度額の計算
15	資産と償却費 3	繰延資産と償却

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	税務会計研究 B				
担当者氏名	三宅 伸二				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

税務会計研究Aに続き、法人税法の基礎概念と利益計算の基礎を習得する。特に、企業会計上の利益と法人税法上の所得の違いを確認し、企業会計上の利益から法人税法上の課税所得を導く過程の重要な概念を中心に学習する。

《テキスト》

授業中に指示。

《参考文献》

授業中に指示。

《授業の到達目標》

職業会計人として必要な法人税法の基礎知識を習得。

《授業時間外学習》

最新の会計事情、税法の改正について情報を収集するよう努めること。

《成績評価の方法》

発表等の授業への積極性。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	資産と償却費 4	資産の評価損
2	資産と償却費 5	圧縮記帳の意義と会計処理の基礎
3	資産と償却費 6	国庫補助金で取得した固定資産の圧縮記帳
4	資産と償却費 7	保険金で取得した固定資産の圧縮記帳
5	資産と償却費 8	交換で取得した固定資産の圧縮記帳
6	有価証券 1	有価証券の譲渡損益
7	有価証券 2	有価証券の評価
8	引当金 1	引当金の意義と会計処理の基礎
9	引当金 2	貸倒損失制度の意義と会計処理
10	引当金 3	貸倒引当金
11	引当金 4	退職給付引当金
12	欠損金	繰越と繰り戻し
13	税額計算 1	税額計算の基本的仕組み
14	税額計算 2	同族会社の留保金課税
15	税額計算 3	税額控除

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	税法研究A				
担当者氏名	三宅 伸二				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

日本の税法の基本体系並びに基礎概念を習得した上で、日本の税体系の根幹を形成する所得税法について学習する。

《テキスト》

授業中に指示。

《参考文献》

授業中に指示。

《授業の到達目標》

職業会計人として必要な税法の全体像並びに所得税の基礎知識を習得。

《授業時間外学習》

最新の会計事情、税法の改正について情報を収集するよう努めること。

《成績評価の方法》

発表等の授業への積極性。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	日本の税法体系 1	国税と地方税、間接税と直接税、水平的公平と垂直的公平といった基礎概念の習得
2	日本の税法体系 2	各税法の概要と税収に占める割合等
3	所得税法の基本時枠組み	税額計算の流れと基礎概念
4	納税義務者	居住者、非居住者、永住者、法人の概念と課税所得
5	各種所得金額の計算 1	利子所得
6	各種所得金額の計算 2	配当所得
7	各種所得金額の計算 3	不動産所得 1
8	各種所得金額の計算 4	不動産所得 2
9	各種所得金額の計算 5	事業所得 1（所得の内容と範囲、収入金額、収入金額の計上時期）
10	各種所得金額の計算 6	事業所得 2（売上原価）
11	各種所得金額の計算 7	事業所得 3（減価償却）
12	各種所得金額の計算 8	事業所得 4（貸倒損失）
13	各種所得金額の計算 9	事業所得 5（引当金）
14	各種所得金額の計算 10	事業所得 6（専従者給与、青色申告特別控除）
15	消費税の経理処理	税抜き処理と税込処置

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	税法研究B				
担当者氏名	三宅 伸二				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

税法研究Aに続き、日本の税体系の根幹を形成する所得税法について学習する。

《テキスト》

授業中に指示。

《参考文献》

授業中に指示。

《授業の到達目標》

職業会計人として必要な税法の全体像並びに所得税の基礎知識を習得。

《授業時間外学習》

最新の会計事情、税法の改正について情報を収集するよう努めること。

《成績評価の方法》

発表等の授業への積極性。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	各種所得金額の計算 1 1	給与所得
2	各種所得金額の計算 1 2	退職所得
3	各種所得金額の計算 1 3	譲渡所得
4	各種所得金額の計算 1 4	山林所得
5	各種所得金額の計算 1 5	一時所得
6	各種所得金額の計算 1 6	雑所得
7	損失の繰越控除	純損失の繰越控除、雑損失の繰越控除
8	所得控除 1	所得控除の意義と概要
9	所得控除 2	雑損控除、医療費控除、社会保険料控除
10	所得控除 3	小規模企業共済等掛金控除、生命保険料控除、地震保険料控除
11	所得控除 4	寄付金控除、障害者控除、寡婦（夫）控除、勤労学生控除
12	所得控除 5	配偶者控除、配偶者特別控除、扶養控除、基礎控除
13	税額の計算	税額計算の概要、超過累進課税の意義と仕組み
14	税額控除	配当控除の意義と仕組み、外国税額控除
15	納付税額	納付税額の確定と還付の処理

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	地域計画研究A				
担当者氏名	田端 和彦				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・I期

《授業の概要》

地域計画の背景にある地方財政の重要性から、現代の地域経営における地方財政の役割とを学ぶ。

《テキスト》

本間正明、斉藤慎編『地方財政改革』有斐閣
大住荘四郎『ニュー・パブリックマネジメント』日本評論社

《参考文献》

授業内で指示をする。

《授業の到達目標》

NPMの考え方に基づく、現代の地方財政政策について理解する。

《授業時間外学習》

与えられた部分を事前に読み、レジюмеを作成し、また質問等に答えるように準備をする。

《成績評価の方法》

レポート及び、授業への参加状況。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	進め方について	輪読の順番を決めるなど、授業の進め方を解説。
2	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
3	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
4	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
5	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
6	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
7	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
8	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
9	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
10	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
11	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
12	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
13	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
14	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
15	まとめ	まとめのレポート作成。

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	地域計画研究B				
担当者氏名	田端 和彦				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・Ⅱ期

《授業の概要》

地域計画に必要な手法である空間分析について学ぶ。

《テキスト》

田中和子『都市空間分析』古今書院

《参考文献》

授業内で指示する。

《授業の到達目標》

空間分析について理解する。

《授業時間外学習》

与えられた部分を事前に読み、レジュメを作成し、また質問等に答えるように準備をする。

《成績評価の方法》

レポート及び、授業への参加状況。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	進め方について	輪読の順番を決めるなど、授業の進め方を解説。
2	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
3	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
4	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
5	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
6	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
7	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
8	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
9	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
10	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
11	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
12	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
13	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
14	図書の輪読	順次与えられた箇所を読み報告を行う。
15	まとめ	まとめのレポート作成。

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	地域行政研究 A				
担当者氏名	木下 準一郎				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

明治期の町村合併と平成期の市町村合併の比較を通じて新しい地方自治の理念と制度について検討する。

《テキスト》

『地方分権改革』
西尾勝、東京大学出版会、2007

《参考文献》

『包括的地方自治ガバナンス改革』
村松岐夫、東洋経済新報社、2003
『関西圏の地域主義と都市再編』
生田真人、ミネルヴァ書房、2008

《授業の到達目標》

わが国の地方自治の特質と課題を歴史的観点から理解することができる。

《授業時間外学習》

教科書の指定された箇所、あるいは指定された資料を読み、発表の準備を行う。

《成績評価の方法》

授業中の報告(50%)・討論(50%)により評価する。授業を4回以上欠席した学生には単位を与えない。

《備考》

質問や相談のある学生は研究室(1W-112)を訪ねてほしい。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション	演習の進め方および成績評価に関する説明
2	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(1)
3	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(2)
4	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(3)
5	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(4)
6	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(5)
7	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(6)
8	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(7)
9	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(8)
10	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(9)
11	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(10)
12	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(11)
13	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(12)
14	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(13)
15	学習のまとめ	演習の総括と今後の課題について

《2群（経営・会計系科目）》

科目名	地域行政研究 B				
担当者氏名	木下 準一郎				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

米国の連邦制の理念と仕組みについて学んだうえで、わが国の地方自治の受け皿としての道州制導入の可能性について検討する。

《テキスト》

資料を配布する。

《参考文献》

The American Mosaic, Daniel J. Elazar,
Westview Press, 1994

『地方政府のガバナンスに関する研究』

総合研究開発機構、NIRA研究報告 No.980117

《授業の到達目標》

政府間関係の国際比較を通じて、わが国の地方制度の特徴を立体的な視点から把握することができる。

《授業時間外学習》

指定された資料を読み、発表の準備を行う。

《成績評価の方法》

授業中の報告(50%)・討論(50%)により評価する。授業を4回以上欠席した学生には単位を与えない。

《備考》

質問や相談のある学生は研究室(1W-112)を訪ねてほしい。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション	演習の進め方および成績評価に関する説明
2	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(1)
3	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(2)
4	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(3)
5	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(4)
6	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(5)
7	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(6)
8	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(7)
9	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(8)
10	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(9)
11	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(10)
12	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(11)
13	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(12)
14	報告と討論	学生による報告と演習、テーマに関連した講義(13)
15	学習のまとめ	演習の総括と今後の課題について

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報システム研究 A				
担当者氏名	榎木 浩				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

生活や社会の至る所にコンピュータが存在し、コンピュータ同士が自律的に連携して動作することにより、人間の生活を強力にバックアップする情報環境として、ユビキタスコンピューティングが注目されている。本講義では、ユビキタスコンピューティングにおけるさまざまな情報システムの技術について学び、ユビキタスコンピューティングにより実現されるユビキタス社会の本質を明らかにすることを目標とする。

《授業の到達目標》

- ・ユビキタスコンピューティングに関する文献が読める
- ・ユビキタスコンピューティングに関するレポートが書ける

《成績評価の方法》

平常の報告内容(50%)と最終レポート(50%)

《テキスト》

適宜、プリント等を配布する。

《参考文献》

参考文献は輪読を進めながら紹介する。

《授業時間外学習》

文献に対する課題を実施すること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション	オリエンテーション、ユビキタスコンピューティングの説明
2	文献輪講	文献(1)の輪読
3	文献輪講	文献(1)の課題報告
4	文献輪講	文献(2)の輪読
5	文献輪講	文献(2)の課題報告
6	文献輪講	文献(3)の輪読
7	文献輪講	文献(3)の課題報告
8	文献輪講	文献(4)の輪読
9	文献輪講	文献(4)の課題報告
10	文献輪講	文献(5)の輪読
11	文献輪講	文献(5)の課題報告
12	文献輪講	文献(6)の輪読
13	文献輪講	文献(6)の課題報告
14	報告	最終レポートの報告と質疑応答
15	報告	最終レポートの報告と質疑応答

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報システム研究B				
担当者氏名	榎木 浩				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

人間とコンピュータが深くかかわる情報システムがいかに重要かは、システムが障害を起こしたり利用できなくなったりする度に強く認識させられる。また、社会生活のクリティカルな部分を担えば担うほど、その安全性・信頼性・頑強性が強く求められる。本講義では、情報システムの開発と運用において、システムの信頼性を導く開発手法ならびに運用方法を学び、情報システムにとって何が重要かを明らかにする。

《授業の到達目標》

- ・情報システムの信頼性向上に関する文献が読める
- ・情報システムにとって重要なことに関するレポートが書ける

《成績評価の方法》

平常の報告内容(50%)と最終レポート(50%)

《テキスト》

適宜、プリント等を配布する。

《参考文献》

参考文献は輪読を進めながら紹介する。

《授業時間外学習》

文献に対する課題を実施すること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション	オリエンテーション、情報システムの重要性を障害事例をもとに説明
2	文献輪講	文献(1)の輪読
3	文献輪講	文献(1)の課題報告
4	文献輪講	文献(2)の輪読
5	文献輪講	文献(2)の課題報告
6	文献輪講	文献(3)の輪読
7	文献輪講	文献(3)の課題報告
8	文献輪講	文献(4)の輪読
9	文献輪講	文献(4)の課題報告
10	文献輪講	文献(5)の輪読
11	文献輪講	文献(5)の課題報告
12	文献輪講	文献(6)の輪読
13	文献輪講	文献(6)の課題報告
14	報告	最終レポートの報告と質疑応答
15	報告	最終レポートの報告と質疑応答

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報処理研究 A				
担当者氏名	高野 敦子				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

インターネット上の情報を価値化・知識化する技術に関してできる限り新しい動向を紹介しします。さらに、簡単なスクリプト言語を用いた実習によって理解を深めます。

《テキスト》

特に用いません。

《参考文献》

適宜紹介しします。

《授業の到達目標》

インターネット上では、今まで情報を発信してきた企業や専門家に加えて、Blogや掲示板を使って一般消費者によって発せられた情報に重要性にも注目が集まっています。このような情報をより有効に利用するために重要になるのは、情報を収集・抽出する技術、分析・評価する技術、そして実社会において活用する技術です。そのような技術に関する最近の研究を知ることができます。

《授業時間外学習》

実習、研究に必要な調査は授業時間外に行ってもらいます。

《成績評価の方法》

毎回のレポート（40%）と期末のレポート（60%）で行います。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	集合知	集合知とは何かを学ぶ。
2	協調フィルタリング	協調フィルタリングについて学び、推薦の方法を理解する。
3	C G Mマイニング	C G Mマイニングとは何かを理解する。
4	教師あり学習と教師なし学習	教師あり学習と教師なし学習の具体的な手法を学ぶ。
5	クラスタリング	階層的クラスタリングについて学ぶ。
6	検索エンジン	検索エンジンの概要を学ぶ。
7	検索エンジンの仕組み	検索エンジンが採用するアルゴリズムについて学ぶ。
8	最適化 1	グループ旅行のプランニングを通して最適化の手法を学ぶ。
9	最適化 2	ソーシャルネットワークを使って最適化の手法を学ぶ。
10	ドキュメントフィルタリング	スパムメールのフィルタリングを学ぶ。
11	決定木	決定木の基礎を学ぶ。
12	決定木を使ったモデリング	具体例を決定木を使ってモデリングする。
13	価格予測モデル	価格予測のアルゴリズムを学ぶ。
14	高度な分類手法	線形分類器とカーネルメソッド
15	授業のまとめ	情報収集、分析手法について考える。

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報処理研究 B				
担当者氏名	高野 敦子				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

ヒューマンインタフェースの概念およびユーザインタフェース設計技法について学びます。社会の情報化に伴って生じている様々な問題点を解決するためのひとつの手掛かりは、ITのあり方を人間の側から見直すことです。この授業はそのための基礎となる考え方を学びます。

《テキスト》

特に用いません。

《参考文献》

適宜紹介します。

《授業の到達目標》

誰でも容易に使える家電製品、操作しやすく疲れない情報機器など、将来の装置やシステムの設計における基本的な考え方を理解し、具体的な設計方法について議論できる力をつけることを目標とします。

《授業時間外学習》

実習、研究に必要な調査は授業時間外に行ってもらいます。

《成績評価の方法》

毎回のレポート（40%）と期末のレポート（60%）で行います。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	ヒューマンインタフェースの概要	ヒューマンインタフェースの概念と歴史について学ぶ。
2	コンピュータとヒューマンインタフェース	GUIの登場によるユーザインターフェースの変化
3	人間の情報処理モデル	人間の感覚や行動のモデル化を知る。
4	ヒューマンエラー	ヒューマンエラーの種類と原因、さらに予防的対策について学ぶ。
5	人間サイドからの設計	メンタルモデルについて学ぶ。
6	情報の入力方法	情報機器の様々な入力方法の概念を学ぶ。
7	情報の出力方法	検索エンジンが採用するアルゴリズムについて学ぶ。
8	インタラクション	インタラクションの設計方法について学ぶ。
9	ユーザのアシスト	わかりやすいヘルプやマニュアルの考え方を学ぶ。
10	ユーザビリティ評価	ユーザビリティの評価方法について学ぶ。
11	インタラクションの拡張	オーグメンテッドリアリティについて学ぶ。
12	モバイルヒューマンインタフェース	モバイル情報機器のインタフェースについて学ぶ。
13	コミュニケーション支援	ソーシャルインタフェースについて学ぶ。
14	ユニバーサルデザイン	ユニバーサルデザインの設計方法について学ぶ。
15	ヒューマンインタフェースの新しい動き	実世界指向インタフェース

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報伝達研究 A				
担当者氏名	榎木 浩				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

情報伝達とは発信源で生じた情報を、そのまま、または加工して目的とする場所（時代）に正確に伝えるシステムの総称である。往々にして情報伝達は、情報通信と混同されがちであるが、情報通信をこのなかに含むことこそすれ、それにも増してもっと広い意味を有する言葉である。本研究では、代表的な発信源、伝達方式、および受信技術を一連の情報伝達と捕らえ、これを学習する。

《授業の到達目標》

- ・「情報とは何か」について情報と情報量が説明できる。
- ・アナログ/デジタル伝送方式や受信方式が説明できる。
- ・電話音声、画像および光信号は情報源としてどのように表されるか説明できる。

《成績評価の方法》

平常の報告内容(50%)と最終レポート(50%)

《テキスト》

適宜、プリント等を配布する。

《参考文献》

参考文献は輪読を進めながら紹介する。

《授業時間外学習》

文献に対する課題を実施すること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション	オリエンテーション、情報伝達の説明
2	文献輪講	文献(1)の輪読
3	文献輪講	文献(1)の課題報告
4	文献輪講	文献(2)の輪読
5	文献輪講	文献(2)の課題報告
6	文献輪講	文献(3)の輪読
7	文献輪講	文献(3)の課題報告
8	文献輪講	文献(4)の輪読
9	文献輪講	文献(4)の課題報告
10	文献輪講	文献(5)の輪読
11	文献輪講	文献(5)の課題報告
12	文献輪講	文献(6)の輪読
13	文献輪講	文献(6)の課題報告
14	報告	最終レポートの報告と質疑応答
15	報告	最終レポートの報告と質疑応答

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報伝達研究 B				
担当者氏名	榎木 浩				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

情報伝達とは（自分の）意志を相手に正確に伝える事柄を指す。意志を伝えるのは情報分野だけでなく、経済・金融・産業界など全ての分野で稟議(りんぎ)と云う形で上達するのが普通である。本講義では情報システムの手法を中心に、情報の上達（伝達）手法を学習する。

《テキスト》

適宜、プリント等を配布する。

《参考文献》

参考文献は輪読を進めながら紹介する。

《授業の到達目標》

- ・ 情報の上達手法が説明できる。
- ・ 情報伝達の認知学、心理学、社会学との関わりが説明できる。

《授業時間外学習》

文献に対する課題を実施すること。

《成績評価の方法》

平常の報告内容(50%)と最終レポート(50%)

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション	オリエンテーション、情報伝達の説明
2	文献輪講	文献(1)の輪読
3	文献輪講	文献(1)の課題報告
4	文献輪講	文献(2)の輪読
5	文献輪講	文献(2)の課題報告
6	文献輪講	文献(3)の輪読
7	文献輪講	文献(3)の課題報告
8	文献輪講	文献(4)の輪読
9	文献輪講	文献(4)の課題報告
10	文献輪講	文献(5)の輪読
11	文献輪講	文献(5)の課題報告
12	文献輪講	文献(6)の輪読
13	文献輪講	文献(6)の課題報告
14	報告	最終レポートの報告と質疑応答
15	報告	最終レポートの報告と質疑応答

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報検索研究 A				
担当者氏名	穂積 隆広				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

講義ではニューロコンピュータを構成するニューロンモデルについて説明し、それを多層に構成したニューラルネットワークおよびその学習法であるバックプロパゲーション法について説明する。また遺伝的アルゴリズムについては問題を遺伝子として表現し、その遺伝子に対して交叉・選択を繰り返して最適化を進める方法を説明する。また、これらの技術を利用した応用例についても学習を行う。

《授業の到達目標》

近年、大量のデータから有効な情報を発見するための情報処理方法として、人間の脳に着想を置くニューロコンピュータや、生物の進化過程に着想を置く遺伝的アルゴリズムなどが注目されている。本講義ではこれらの技術の基礎を学ぶとともに、その応用について研究を行う。

《成績評価の方法》

授業に対する取り組み（20%）とレポート（80%）に基づいて評価します。

《テキスト》

『ニューロコンピュータの基礎』中野馨 コロナ社
『遺伝アルゴリズムとニューラルネット』電気学会編 コロナ社

《参考文献》

授業中に適宜紹介します。

《授業時間外学習》

毎回予習と復習を行ってください。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	パーセプトロン	ニューラルネットワークの基本構成要素であるパーセプトロンについて
2	ヘップの学習則	パーセプトロンの学習について
3	シグモイド関数を使ったニューロンモデル	シグモイド関数を使ったニューロンモデルとその学習法について
4	多層ネットワークとバックプロパゲーション	多層に構成されたニューラルネットワークとその学習法について
5	多層ネットワークの応用	多層ニューラルネットワークの応用例について
6	自己組織化マップ	自己組織化マップの仕組みとその学習について
7	遺伝アルゴリズムの基礎	遺伝アルゴリズムの仕組みとその学習法について
8	遺伝アルゴリズムの応用	遺伝アルゴリズムの応用例について
9	遺伝アルゴリズムの応用	遺伝アルゴリズムの応用例について
10	個別課題	各自が設定した課題に対してニューラルネットワークや遺伝アルゴリズムを活用したアプローチを考えていただきます
11	個別課題	各自が設定した課題に対してニューラルネットワークや遺伝アルゴリズムを活用したアプローチを考えていただきます
12	個別課題	各自が設定した課題に対してニューラルネットワークや遺伝アルゴリズムを活用したアプローチを考えていただきます
13	個別課題	各自が設定した課題に対してニューラルネットワークや遺伝アルゴリズムを活用したアプローチを考えていただきます
14	個別課題	各自が設定した課題に対してニューラルネットワークや遺伝アルゴリズムを活用したアプローチを考えていただきます
15	個別課題	各自が設定した課題に対してニューラルネットワークや遺伝アルゴリズムを活用したアプローチを考えていただきます

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報検索研究 B				
担当者氏名	穂積 隆広				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

講義では代表的なクラスタリング手法であるC平均法，ファジィC平均法，混合密度分布モデル，階層的クラスタリング法などについて説明します。また，これらの技術を利用した応用例についても学習を行う。

《テキスト》

『クラスタ分析入門』宮本定明著 森北出版株式会社

《参考文献》

授業中に適宜紹介します。

《授業の到達目標》

大量のデータの中から有効な知識を導く手法のひとつとして，似ているデータをグループごとにまとめて分析を行うクラスタリングという手法が使われている。本講義ではこのクラスタリングの基礎を学ぶとともに，その応用について研究を行う。

《授業時間外学習》

毎回予習と復習を行ってください。

《成績評価の方法》

授業に対する取り組み（20%）とレポート（80%）に基づいて評価します。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	クラスタ分析の概要	クラスタ分析がどのようなものでどのように利用されているか説明する
2	C平均法	クラスタへの所属度を0か1かで表現するC平均法について
3	ファジィC平均法	クラスタへの所属度をファジィ値で表現するファジィC平均法について
4	混合密度分布モデル	クラスタを確率分布モデルとして表現する混合密度分布モデルについて
5	その他の手法	その他の手法の紹介
6	様々なデータの類似度	数値以外のデータについての類似性の取り扱いについて
7	階層的クラスタリング法	近いデータから順にグループを作成していく階層的クラスタリング法について
8	最短距離法と最長距離法	階層的クラスタリング法で使われる距離計算法の最短距離法と最長距離法について
9	群間平均法とワード法	階層的クラスタリング法で使われる距離計算法の群間平均法とワード法について
10	個別課題	各自が設定した課題に対してクラスタ分析を活用したアプローチを考えていただきます
11	個別課題	各自が設定した課題に対してクラスタ分析を活用したアプローチを考えていただきます
12	個別課題	各自が設定した課題に対してクラスタ分析を活用したアプローチを考えていただきます
13	個別課題	各自が設定した課題に対してクラスタ分析を活用したアプローチを考えていただきます
14	個別課題	各自が設定した課題に対してクラスタ分析を活用したアプローチを考えていただきます
15	個別課題	各自が設定した課題に対してクラスタ分析を活用したアプローチを考えていただきます

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	コンピュータグラフィックス研究A				
担当者氏名	田中 正彦				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

オープンソースの3次元CG処理系を用いて、3次元CGにおけるデータ表現とユーザインタフェースについて研究する。

《テキスト》

なし

《参考文献》

授業中に適宜紹介する。

《授業の到達目標》

3次元CGの機能と、それを実現するための技術、データ構造、ユーザインタフェースについて理解する。

《授業時間外学習》

作品制作を行いながら、コンピュータ内でどのような処理がなされているのか考えること。

《成績評価の方法》

研究内容、作品、レポート

《備考》

自らが積極的に課題意識をもって取り組むこと。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	利用ソフトの概要	3次元CG処理系とは
2	モデリング	モデリングの機能とその種類について
3	レンダリング	レンダリングの機能とその種類について
4	アニメーション	アニメーションの機能とその種類について
5	モデリングとデータ構造	基本形状とそのデータ構造
6	モデリングとデータ構造	メッシュ形状とそのデータ構造
7	モデリングとデータ構造	カメラ、ライトなどのデータ構造
8	モデリングとデータ構造	シーン全体のデータ構造
9	ユーザインターフェース	形状配置のユーザインターフェース
10	ユーザインターフェース	形状作成のユーザインターフェース
11	ユーザインターフェース	形状編集のユーザインターフェース
12	ユーザインターフェース	レンダリングのユーザインターフェース
13	ユーザインターフェース	アニメーションのユーザインターフェース
14	ユーザインターフェース	使いやすさについて考える
15	ユーザインターフェース	データ構造とユーザインターフェースの関係について考える

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	コンピュータグラフィックス研究B				
担当者氏名	田中 正彦				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

オープンソースの3次元CGの処理系を用いて、スクリプトによる形状作成について研究する。

《テキスト》

なし

《参考文献》

授業中に適宜紹介する。

《授業の到達目標》

3次元CGにおける形状のデータ表現と、スクリプトによる生成方法について理解する。

《授業時間外学習》

作品制作を行いながら、コンピュータ内でどのような処理がなされているのか考えること。

《成績評価の方法》

研究内容、作品、レポート

《備考》

自らが積極的に課題意識をもって取り組むこと。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	利用ソフトの概要	3次元CG処理系とは
2	モデリング	モデリングの機能とデータ構造
3	レンダリング	レンダリングの機能とデータ構造
4	アニメーション	アニメーションの機能とデータ構造
5	基本形状	基本形状とそのデータ構造
6	メッシュ形状	メッシュ形状とそのデータ構造
7	メッシュ形状	メッシュ形状の編集
8	スクリプト	スクリプト言語について
9	スクリプト	特定の形状を生成するスクリプト
10	スクリプト	いくつかの形状を生成するスクリプト
11	スクリプト	形状を変形するスクリプト
12	スクリプト	形状を分解するスクリプト
13	スクリプト	形状を合成するスクリプト
14	スクリプト	スクリプトとユーザインターフェース
15	スクリプト	役に立つスクリプト

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報通信研究A				
担当者氏名	堀池 聡				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

コンピュータシステムの研究において、ネットワーク通信に関する深い知識は欠かせません。広範な技術から成り立つネットワーク通信技術を、プロトコル階層に基づいて詳細を学び、その内容を整理します。情報通信研究Aでは物理層からネットワーク層までの下位層を対象とします。

《テキスト》

『Computer Networks (International Students Edition)』、Tanenbaum著、(Prentice Hall社)

《参考文献》

適宜紹介します。

《授業の到達目標》

通信プロトコルの下位層についての技術論文を理解できるレベルを目標とします。

《授業時間外学習》

テキストの予習と復習を徹底的に行ってください。

《成績評価の方法》

毎回の授業での発表(30%)と提出課題への対応(70%)により総合的に判断します。

《備考》

情報ネットワークプロトコルの各階層に関する基本知識を保有していることを前提とします。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	講義概要紹介	本講義の狙い、受講上の注意点、成績評価の方法 情報通信の概要
2	序論(1)	コンピュータネットワークの利用、ネットワークハードウェア、ネットワークソフトウェア
3	序論(2)	参照モデル、ネットワーク例、ネットワーク標準化
4	物理層(1)	データ通信の基礎理論、通信メディア
5	物理層(2)	無線通信、通信衛星
6	物理層(3)	電話交換網
7	物理層(4)	携帯電話システム、ケーブルテレビ
8	データリンク層(1)	データリンク層における設計上の問題、エラー検出とエラー訂正
9	データリンク層(2)	基礎的なデータリンクプロトコル、スライディングウィンドウプロトコル
10	データリンク層(3)	多重アクセスプロトコル
11	データリンク層(4)	イーサネットケーブル
12	ネットワーク層(1)	ネットワーク層における設計上の問題
13	ネットワーク層(2)	ルーティングアルゴリズム
14	ネットワーク層(3)	輻輳制御、サービス品質
15	ネットワーク層(4)	インターネットでのネットワーク層

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報通信研究 B				
担当者氏名	堀池 聡				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

コンピュータシステムの研究において、ネットワーク通信に関する深い知識は欠かせません。広範な技術から成り立つネットワーク通信技術を、プロトコル階層に基づいて詳細を学び、その内容を整理します。情報通信研究Bではトランスポート層、アプリケーション層、ネットワークセキュリティを対象とします。

《授業の到達目標》

通信プロトコルの上位層についての技術論文を理解できるレベルを目標とします。

《成績評価の方法》

毎回の授業での発表(30%)と提出課題への対応(70%)により総合的に判断します。

《テキスト》

『Computer Networks (International Students Edition)』、Tanenbaum著、(Prentice Hall社)

《参考文献》

適宜紹介します。

《授業時間外学習》

テキストの予習と復習を徹底的に行ってください。

《備考》

情報ネットワークプロトコルの各階層に関する基本知識の保有と、情報通信研究 A が受講済みであることを前提とします。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	講義概要紹介	本講義の狙い、受講上の注意点、成績評価の方法 情報通信の概要
2	トランスポート層(1)	トランスポートサービスとは、トランスポートプロトコルの技術項目
3	トランスポート層(2)	簡単なトランスポートプロトコル
4	トランスポート層(3)	インターネットにおけるトランスポートプロトコル：UDP
5	トランスポート層(4)	インターネットにおけるトランスポートプロトコル：TCP
6	アプリケーション層(1)	インターネットにおけるドメイン名
7	アプリケーション層(2)	電子メール
8	アプリケーション層(3)	World Wide Web
9	アプリケーション層(4)	マルチメディア技術
10	ネットワークセキュリティ(1)	暗号技術の基礎
11	ネットワークセキュリティ(2)	対称鍵アルゴリズム
12	ネットワークセキュリティ(3)	公開鍵アルゴリズム
13	ネットワークセキュリティ(4)	デジタル署名
14	ネットワークセキュリティ(5)	通信回線のセキュリティ
15	ネットワークセキュリティ(6)	認証プロトコル

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報数学研究 A				
担当者氏名	山本 真弓				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

微分方程式の解法を学び、情報学に応用できるようになる。

《テキスト》

受講生の学力に応じて選ぶ。

《参考文献》

必要に応じて授業中に紹介する。

《授業の到達目標》

1. 微分方程式の例と解法を理解する。
2. 基礎理論を理解する。
3. ラプラス変換を理解する。
4. 解の漸近挙動を理解する。

《授業時間外学習》

復習：その日に学んだことをノートにまとめ直し、理解不足の箇所は例題を再び自分自身の手を動かして解くこと。
 予習：次回の講義部分を予習すること。

《成績評価の方法》

試験(80%)、課題への取り組み(20%)

《備考》

初回に基本的な線形代数、微分積分の試験を行う。
 受講希望者は、必ず初回に出席すること。
 相談の上内容を変更する場合がある。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	学力チェック	線形代数，微分積分の学力チェック試験を行う。
2	成長曲線 2種の生物の共存	1階微分方程式の解法を学ぶ。 連立微分方程式の解法を学ぶ。
3	バネによる振動	定係数2階線形微分方程式の解法を学ぶ。
4	電気回路	非斉次定係数2階線形微分方程式の解法を学ぶ。
5	基礎理論1	微分方程式の形を学ぶ。
6	基礎理論2	解の存在と一意性を学ぶ。
7	基礎理論3	解の延長を学ぶ。
8	基礎理論4	線形微分方程式の解の構造を学ぶ。
9	基礎理論5	微分演算子法を学ぶ。
10	ラプラス変換1	ラプラス変換の定義を学ぶ。
11	ラプラス変換2	ラプラス変換の公式を学ぶ。
12	ラプラス変換3	ラプラス変換の応用を学ぶ。
13	解の漸近挙動1	解の安定性を学ぶ。
14	解の漸近挙動2	相平面における安定理論を学ぶ。
15	まとめ	これまでの学習内容と得られた知識を再確認する。

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報数学研究 B				
担当者氏名	山本 真弓				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

群論を学び、情報学に応用できるようになる。

《テキスト》

受講生の学力に応じて選ぶ。

《参考文献》

必要に応じて授業中に紹介する。

《授業の到達目標》

群論を理解する。

《授業時間外学習》

復習：その日に学んだことをノートにまとめ直し、理解不足の個所は例題を再び自分自身の手を動かして解くこと。
 予習：次回の講義部分を予習すること。

《成績評価の方法》

試験(80%)、課題への取り組み(20%)

《備考》

初回に基本的な線形代数、微分積分の試験を行う。
 受講希望者は、必ず初回に出席すること。
 相談の上内容を変更する場合がある。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	学力チェック	線形代数、微分積分の学力チェック試験を行う。
2	群	群の定義、性質、例題を学ぶ。
3	群の例	対称群、交代群などを学ぶ。
4	部分群	部分群の定義、例題を学び、生成系などを学ぶ。
5	準同型写像	準同型写像の定義、例題を学ぶ。
6	群の同型	群の同型の定義、例題を学ぶ。
7	等質集合と部分群の位数	等質集合の定義、部分群の位数の性質を学ぶ。
8	剰余群と準同型定理	剰余群の定義、準同型定理などを学ぶ。
9	完全系列	群の集合としての分解を学び、完全系列の定義、性質を学ぶ。
10	可解群	交換子群の定義、性質を学び、可解群の定義、性質を学ぶ。
11	巾零群	巾零群の定義、性質を学ぶ。
12	組成列	組成列の定義、性質を学ぶ。
13	自己同型群	自己同型群の定義、性質を学ぶ。
14	Sylow群と群の表現	Sylow群の定義、性質を学び、複素表現の定義を学ぶ。
15	まとめ	これまでの学習内容と得られた知識を再確認する。

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報教育研究A				
担当者氏名	森下 博				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

本講義では、インストラクショナルデザインによる体系的アプローチを用いて、情報教育方法の確立を目標にかかげる。具体的には、高等学校学習指導要領に基づく共通教科情報科の科目内容を土台にし、効果的な展開方法について検討する。分析、設計、開発、実施、評価というIDプロセスの理論と実践を通して、eラーニング等を手段とした学習スタイルの効果的な教材が自作できるようになることを目指す。

《授業の到達目標》

情報教育のための教材テーマを自ら設定し、デザインすることができる。
 情報教育のための教材制作に、IDプロセスを用いることができる。
 情報教育のための教材を創り上げ、提示することができる。

《成績評価の方法》

課題進捗状況レポート提出30%
 課題提出とその成果70%

《テキスト》

適宜、プリントを配布します。

《参考文献》

文部科学省：「高等学校学習指導要領解説 情報編」，開隆堂
 適宜、参考書を紹介していきます。

《授業時間外学習》

授業内で終えることのできなかつた課題については、次回までに学習を済ませておいて下さい。そして、より理解を深めるため、またさらなる発展のための自主的な学習の取り組みに期待します。

《備考》

講義内容に関する質問は、授業時あるいはオフィスアワー等で受け付けます。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	講義の概要の説明	講義計画を説明するとともに、情報教育方法の概要と展開について提示をおこなう。
2	IDプロセスとは	ID(インストラクショナルデザイン)のプロセスに関する各モデルの解説をおこなう。
3	教材デザイン 分析(1)	教材を制作する上で、学習の目的や環境そして学習の内容について分析をおこなう。
4	教材デザイン 分析(2)	分析した結果をまとめ、現状把握と問題解決を目指した教材企画の提案をおこなう。
5	教材デザイン 設計(1)	教材を設計するにあたり、学習内容を定め、学習順序やスタイルの決定をおこなう。
6	教材デザイン 設計(2)	動機付けに関するモデルを取り上げ、教材の中に反映できるような設計をおこなう。
7	教材デザイン 開発(1)	設計したものをもとに、コンテンツの一部についてプロトタイプ制作をおこなう。
8	教材デザイン 開発(2)	プロトタイプ制作を経て、動画や静止画などを組み込んだ教材の開発をおこなう。
9	教材デザイン 実施(1)	実際の学習者を想定し、出来上がった自作教材の提示および学習の実施をおこなう。
10	教材デザイン 実施(2)	教材の提示を通して、学習者の目標到達度や困難と感じられる点の把握をおこなう。
11	教材デザイン 評価(1)	学習者に対する形成的評価と総括的評価をもとに、教材デザインの改善をおこなう。
12	教材デザイン 評価(2)	授業に対する形成的評価と総括的評価をもとに、教材および展開の改善をおこなう。
13	教材コンテンツの提示	これまでのIDプロセスを経て出来上がった教材コンテンツについて提出をおこなう。
14	教材コンテンツの検討	教材コンテンツを確認し、検討とともに各フェーズへのフィードバックをおこなう。
15	情報教育研究の総括	教材デザインおよびコンテンツ制作を振り返り、情報教育研究の総括をおこなう。

《3群（情報・数理系科目）》

科目名	情報教育研究 B				
担当者氏名	森下 博				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・期

《授業の概要》

本講義では、インストラクショナルデザインによる体系的アプローチを用いて、情報教育方法の確立を目標にかかげる。具体的には、高等学校学習指導要領に基づく専門教科情報科の科目内容を土台にし、効果的な展開方法について検討する。分析、設計、開発、実施、評価というIDプロセスの理論と実践を通して、ブレンディッドラーニングとよばれるスタイルの展開シナリオが自作できるようになることを目指す。

《授業の到達目標》

情報教育のための教材テーマを自ら設定し、シナリオを制作することができる。

情報教育のための展開シナリオ制作に、IDプロセスを用いることができる。

情報教育の授業展開にブレンディッドラーニングを実施することができる。

《成績評価の方法》

課題進捗状況レポート提出30%

課題提出とその成果70%

《テキスト》

適宜、プリントを配布します。

《参考文献》

文部科学省：「高等学校学習指導要領解説 情報編」，開隆堂
適宜、参考書を紹介していきます。

《授業時間外学習》

授業内で終えることのできなかつた課題については、次回までに学習を済ませておいて下さい。そして、より理解を深めるため、またさらなる発展のための自主的な学習の取り組みに期待します。

《備考》

講義内容に関する質問は、授業時あるいはオフィスアワー等で受け付けます。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	講義の概要の説明	講義計画を説明するとともに、情報教育方法の概要と展開について提示をおこなう。
2	ブレンド型授業の展開	対面授業とeラーニングを合わせた、ブレンディッドラーニングの解説をおこなう。
3	展開シナリオ 分析(1)	展開シナリオを制作するにあたり、学習の目標を明確にするための分析をおこなう。
4	展開シナリオ 分析(2)	到達したい最終の学習目標に必要な小学習目標を定めるための分析をおこなう。
5	展開シナリオ 設計(1)	学習目標の詳細化、構造化、系列化をもとに授業の展開スタイルの設計をおこなう。
6	展開シナリオ 設計(2)	学習の動機付けとしてのARCSモデルを取り上げ、展開シナリオへの反映をおこなう。
7	展開シナリオ 開発(1)	設計を経て、コンテンツと展開シナリオについてのプロトタイプ制作をおこなう。
8	展開シナリオ 開発(2)	開発にあたり、オーサリングソフトの活用とその有用性についての解説をおこなう。
9	展開シナリオ 実施(1)	ブレンド型授業の参考とするため、教育現場の実事例についての解説をおこなう。
10	展開シナリオ 実施(2)	実際の学習者を想定し、出来上がった展開シナリオの提示と授業の実施をおこなう。
11	展開シナリオ 評価(1)	学習者に対する形成的評価と総括的評価をもとに、展開シナリオの改善をおこなう。
12	展開シナリオ 評価(2)	授業に対する形成的評価と総括的評価をもとに、教材と進行具合の改善をおこなう。
13	展開コンテンツの提示	これまでのIDプロセスを経て出来上がった展開コンテンツについて提出をおこなう。
14	展開コンテンツの検討	展開コンテンツを確認し、検討とともに各フェーズへのフィードバックをおこなう。
15	情報教育研究の総括	教材および展開コンテンツとシナリオを振り返り、情報教育研究の総括をおこなう。

科目名	特別研究(論文指導)				
担当者氏名	池本廣希、三宅伸二、高本茂、堀池聡、山本真弓、石原敬子、穂積隆広、榎木浩、竹川宏子				
授業方法	演習	単位・必選	必修	開講年次・開講期	全学年・通年

《授業の概要》

研究目的に沿って修士論文を作成する。

《テキスト》

なし

《参考文献》

担当教員が研究テーマ、研究の進捗状況に合わせて適宜指示する。

《授業の到達目標》

修士論文を完成させる。

《授業時間外学習》

授業時間外の学習・研究が中心となる。
授業は研究成果を報告する場と位置づけ、精力的に研究を進めること。

《成績評価の方法》

修士論文作成過程での研究への取り組みの姿勢と修士論文に関する発表内容をもって評価する。
評価の割合は、研究への取り組みを50%、発表内容を50%とする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	今学期の目標設定	今学期、どのように研究を進めるかを担当教員と相談する。 参考文献などを指示する。
2	専門書の輪読と発表(1)	担当教員から指示された文献を熟読し、その内容を報告し、議論して理解を深める。
3	専門書の輪読と発表(2)	担当教員から指示された文献を熟読し、その内容を報告し、議論して理解を深める。
4	専門書の輪読と発表(3)	担当教員から指示された文献を熟読し、その内容を報告し、議論して理解を深める。
5	専門書の輪読と発表(4)	担当教員から指示された文献を熟読し、その内容を報告し、議論して理解を深める。
6	専門書の輪読と発表(5)	担当教員から指示された文献を熟読し、その内容を報告し、議論して理解を深める。
7	専門書の輪読と発表(6)	担当教員から指示された文献を熟読し、その内容を報告し、議論して理解を深める。
8	専門書の輪読と発表(7)	担当教員から指示された文献を熟読し、その内容を報告し、議論して理解を深める。
9	研究テーマの設定	論文作成に向けて、今学期の研究テーマを設定する。
10	研究内容の発表と論文指導(1)	担当教員の指導の下、研究を進め、成果を発表する。
11	研究内容の発表と論文指導(2)	担当教員の指導の下、研究を進め、成果を発表する。
12	研究成果の発表と論文指導(3)	担当教員の指導の下、研究を進め、成果を発表する。
13	研究成果の発表と論文指導(4)	担当教員の指導の下、研究を進め、成果を発表する。
14	研究成果の発表と論文指導(5)	担当教員の指導の下、研究を進め、成果を発表する。
15	今学期の研究のまとめ	今学期の研究内容を報告する。