

平成 30 年度

高崎健康福祉大学大学院

健康福祉学研究科

講義概要

(修士課程・博士前期課程)



H30 年度健康福祉学研究科修士・博士前期課程シラバス

| | | | |
|--|----|---|----|
| 医療情報学特論 | 3 | Sciences | 42 |
| Medical Informatics | 3 | 精神神経医学特論 | 44 |
| 病院経営特論 | 5 | Neuropsychiatry research | 44 |
| Theory of Hospital Management | 5 | 家族社会学特論 | 46 |
| 生体画像情報学特論 | 7 | Research of Family Sociology | 46 |
| Biological imaging and information Science | 7 | 子育て支援特論 I | 48 |
| データ工学特論 | 9 | Child Care Support (Mastered) I | 48 |
| Data Engineering | 9 | 子育て支援特論 II | 50 |
| 医科学特論 | 11 | Child Care Support (Mastered) II | 50 |
| Fundamentals of Medical Sciences | 11 | 精神保健特論 | 52 |
| 臨床医学特論 | 13 | Mental Health | 52 |
| Fundamental Clinical Medicine | 13 | トラウマの理解と支援特論 | 54 |
| 医療産業特論 | 15 | Traumatic stress | 54 |
| Healthcare Industry | 15 | 食とメンタルヘルス特論 | 56 |
| 医療情報学特論演習 | 18 | Mental health and eating attitudes | 56 |
| Medical Informatics Practice | 18 | 地域福祉特論 | 58 |
| 質的/量的研究特論 | 20 | Community Care System | 58 |
| Qualitative research and Quantitative research | 20 | 高齢者保健福祉特論 | 60 |
| 社会福祉研究方法論 | 22 | Health and Welfare for older adults | 60 |
| Research Methods of Social Welfare | 22 | 発達障害の脳科学と支援特論 | 62 |
| 医療倫理特論 | 24 | Neuroscience of developmental disorders towards improvements of their support | 62 |
| Medical Ethics | 24 | 特別支援教育学特論 | 64 |
| 医療経済学特論 | 26 | Study of Education for the Children with Special Needs | 64 |
| Health Economics | 26 | 福祉人材育成特論 | 66 |
| 健康情報学特論演習 | 28 | Human Resource Development for a Person Engaged in Social Welfare Service | 66 |
| Health Informatics | 28 | 司法精神保健ソーシャルワーク特論 | 68 |
| 画像処理特論演習 | 30 | Forensic mental health social work | 68 |
| Image Processing & Pattern Recognition | 30 | エンドオブライフ・ケア特論 | 70 |
| 医用工学特論 | 32 | End-of-life Care | 70 |
| Biomedical Engineering | 32 | 保健福祉学特別研究 | 72 |
| 医療情報システム構築特論演習 | 34 | Seminar for Master's Thesis on Health and Welfare Sciences | 72 |
| Construction of Medical Information Systems | 34 | 食品栄養学特論 | 73 |
| 医療福祉情報学特別研究 | 36 | Advanced Food and Nutrition Science | 73 |
| Healthcare Informatics Research | 36 | 食品学特論 | 76 |
| 質的/量的研究総論 | 37 | Advanced Food Chemistry | 76 |
| Qualitative research and Quantitative research | 37 | 応用食品学特論 | 78 |
| 社会福祉研究方法論 | 40 | | |
| Research Methods of Social Welfare | 40 | | |
| 保健福祉調査特論 | 42 | | |
| Basic Research Methods in Health and Welfare | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程 シラバス目次

| | | | |
|---|-----|--|-----|
| Applied Food Science | 78 | Health Informatics | 112 |
| 食品安全学特論 | 80 | 栄養科学総合演習 I | 114 |
| Advanced Food Safety | 80 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | 114 |
| 調理機能学特論 | 82 | 栄養科学総合演習 I | 116 |
| Functional cookery science advanced lecture | 82 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | 116 |
| 食品科学総合演習 I | 84 | 栄養科学総合演習 I | 118 |
| Seminar for Master's Thesis on Food Science I | 84 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | 118 |
| 食品科学総合演習 I | 86 | 栄養科学総合演習 I | 120 |
| Seminar for Master's Thesis on Food Science I | 86 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | 120 |
| 食品科学総合演習 I | 88 | 栄養科学総合演習 I | 122 |
| Seminar for Master's Thesis on Food Science I | 88 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | 122 |
| 食品科学総合演習 II | 90 | 栄養科学総合演習 I | 124 |
| Seminar for Master's Thesis on Food Science II | 90 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | 124 |
| 食品科学総合演習 II | 92 | 栄養科学総合演習 I | 126 |
| Seminar for Master's Thesis on Food Science II | 92 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | 126 |
| 食品科学総合演習 II | 94 | 栄養科学総合演習 II | 128 |
| Seminar for Master's Thesis on Food Science II | 94 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | 128 |
| 栄養学特論 | 96 | 栄養科学総合演習 II | 130 |
| Advanced Nutrition | 96 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | 130 |
| 応用栄養学特論 | 98 | 栄養科学総合演習 II | 132 |
| Applied Nutrition | 98 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | 132 |
| 栄養生化学特論 | 100 | 栄養科学総合演習 II | 134 |
| Advanced Nutrition Biochemistry | 100 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | 134 |
| 分子生物学特論 | 102 | 栄養科学総合演習 II | 136 |
| Special Seminar for Molecular biology | 102 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | 136 |
| 栄養生理学特論 | 104 | 栄養科学総合演習 II | 138 |
| Advanced Course on Nutritional Physiology | 104 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | 138 |
| 臨床栄養学特論 | 106 | 栄養科学総合演習 II | 140 |
| Clinical Nutrition | 106 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | 140 |
| 栄養教育学特論 | 108 | 食育特論 | 142 |
| Nutrition Education | 108 | Advanced Shokaku | 142 |
| 食育と精神保健特論 | 110 | 食品栄養学特別研究 | 144 |
| Mental health and education of eating attitudes | 110 | Seminar for Master's Thesis on Food and Nutrition Sciences | 144 |
| 保健情報学特論 | 112 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|-------------------|--|--|----------------------------|--------|
| 科目名 | 医療情報学特論 | | | |
| 英文名 | Medical Informatics | | | |
| 担当教員 | 長澤 亨 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 前期 必修 2単位 | | | |
| 講義目標 | <p>現在、電子カルテの導入、遠隔医療など医療環境は大きく変化している。さまざまな検査技術を習得することも大切であるが、それらの技術から提供される医療情報の活用や管理がより一層重要になってきている。そのため、医療の特質をふまえて、最適な情報処理技術にもとづき、医療情報を安全かつ有効に活用、提供することができる知識、技術および資質を有する医療関係者の育成が急務となっている。特論では、医療情報学において対象とする医療情報を定量的に解析する際に必要となる多変量解析を講義から理論を理解し、医療情報活用の基礎学力を養成することを目的とする。</p> | | | |
| 到達目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 医療情報の特性を理解し、説明できる。 2. 医療情報の有効活用するために必要なデータ解析手法を身につけている。 3. クレンジング処理の手法や外れ値処理の方法が説明できること。 4. 重回帰分析、正準判別分析、主成分分析など多変量解析手法の理論を理解し簡潔に説明できこと。 5. 目的に応じた多変量解析手法が選択できること。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>✓ 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 講義は理論的な解説と対話、発表形式となるため、対話や発表内容(50%)、提出された課題(50%)で総合的に評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | <p>提出課題に関しては、添削して返却、内容により再提出の指示がある。</p> <p>特に定期試験は課さない。予習を十分に行い講義への参加と課題提出が重要。</p> | | | |
| 使用教材 | 参考図書は紹介する。レクチャーに使用する資料は隨時配布する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | 前期講義計画、統計学の予備知識 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 線形代数学、統計学の基礎について予習する。 | 1 時間 |
| 2 | 2 | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 統計的仮説検定と多変量解析の基礎 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 行列演算について予習する。 | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| 4 | 講義内容 | データの前処理(データクレンジング処理、グラフ、正規性の検定) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 統計で使われる分布、グラフ、散布図について予習する。 | 1 時間 |
| 5 | 1,2,3 | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 分割表分析(感度・特異度、オッズ比・相対危険度、カイ ² 乗検定など) | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 分割表分析について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| 7 | 講義内容 | 重回帰分析の理論(標準化、多重共線性と交絡因子) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 単回帰分析について予習する。 | 1 時間 |
| 8 | 1,2,3,4 | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 主成分分析の理論(固有値と因子負荷量) | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 行列の固有値演算を予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,4 | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-------------------------------|-------------------------|--------|
| | 講義内容 | 因子分析の理論(因子モデルと共に分散構造解析) | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2,4 | 予習 | 主成分分析と因子分析のモデルの違いを予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | クラスター分析の理論(距離の定義と類似性の視覚化) | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2,4 | 予習 | 種々の距離の概念を予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 正準判別分析の理論(変量群の関係を探る) | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2,4 | 予習 | 判別分析を予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 分散分析(平均値の差と多重比較の利用、実験計画法への展開) | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2,4,5 | 予習 | 平均値の差、分散分析の理論を予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 生存率曲線(曲線の作成と曲線間の検定とモデルへの発展) | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2,4,5 | 予習 | 生存率の計算について予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 時系列データ解析(モデリングと予測) | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,4,5 | 予習 | 時系列解析の目的方法について予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 林の数量化理論 I ~IV(質的な多変量データの解析) | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2,4,5 | 予習 | 数量化理論について予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 多次元尺度構成法(心理学、行動学分野への応用) | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,4,5 | 予習 | 多次元尺度構成を予習する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 統計解析ソフト R と SPSS | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | 他の統計解析ソフトについて調査する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | まとめ課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| 備考 | <p>最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 オフィスアワー：月曜日の1時限と3時限、質問はメールでも受け付ける。 メールアドレス「nagasawa@takasaki-u.ac.jp」 研究室：1号館6階608</p> | | | |

| | | | |
|-------------------|---|----------------------|---|
| 科目名 | 病院経営特論 | | |
| 英文名 | Theory of Hospital Management | | |
| 担当教員 | 木村 憲洋 | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 前期 必修 2 単位 | | |
| 講義目標 | <p>病院経営は、医療政策や地域の医療ニーズ、医療従事者の動向に左右される。医療政策は、国民医療費の増大に対応するため効率的な医療費の配分の方向へと向かっている。地域の医療ニーズは、公衆衛生データや公開された DPC のデータから予測され、自院のポジションを知ることから病院経営へ生かすことができる。また、医療従事者の地域における需給状況は経営にとって大きな影響を与えることとなる。</p> <p>本講座では、診療情報管理の重要性に基づき、地域の医療ニーズと自院の地域における医療提供体制を理解し、先進的な病院経営戦略を構築するための方策を検討する。</p> | | |
| 到達目標 | <p>1.病院経営に関する最新のツールと知識に関する理解と応用を考える。</p> <p>2.最新の病院経営手法やツールの病院へ導入することでどのような効果があるか考察する。</p> | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>✓ 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉の情報化に関する課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | |
| 評価方法 | 講義におけるディスカッションを評価する。(100%) | | |
| 課題に対する フィードバック | ディスカッションを中心に講義を行う。 | | |
| 使用教材 | <p>病院のしくみ(日本実業出版社)</p> <p>病院経営の仕組み(日本医療企画)</p> <p>1からの病院経営(碩学社)</p> | | |
| 1 | 講義内容 | 病院経営 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 病院経営に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 |
| 1,2 | | 復習 | 病院経営に関する講義の内容を深く調べまとめる。 |
| | | | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 医療の質 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 医療の質に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 |
| 1,2 | | 復習 | 医療の質に関する講義の内容を深く調べまとめる。 |
| | | | 2 時間 |
| 3 | 講義内容 | 経営基盤 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 経営基盤に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 |
| 1,2 | | 復習 | 経営基盤に関する講義の内容を深く調べまとめる。 |
| | | | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 病院における統計のグラフ化 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 病院経営に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 |
| 1,2 | | 復習 | 病院経営に関する講義の内容を深く調べまとめる。 |
| | | | 2 時間 |
| 5 | 講義内容 | 選択と集中 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 選択と集中に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 |
| 1,2 | | 復習 | 選択と集中に関する講義の内容を深く調べまとめる。 |
| | | | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 機能分化と連携 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 機能分化と連携に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 |
| 1,2 | | 復習 | 機能分化と連携に関する講義の内容を深く調べまとめる。 |
| | | | 2 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|-----------------|------------|--|------|
| | 講義内容 | 医療とマーケティング | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医療とマーケティングに関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医療とマーケティングに関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | チーム医療 | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | チーム医療に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | チーム医療に関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 組織変革 | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 組織変革に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 組織変革に関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 人材活用 | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 人材活用に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 人材活用に関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 教育研修 | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 教育研修に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 教育研修に関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 診断群分類と分析 | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 診断群分類と分析に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 診断群分類と分析に関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | BSC | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | BSC に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | BSC に関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | TQM/TPS | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | TQM/TPS に関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | TQM/TPS に関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | イノベーション | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医療イノベーションに関する最新の知識を調べ理解し講義時のディスカッションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医療イノベーションに関する講義の内容を深く調べまとめる。 | 2 時間 |
| 備考 | オフィスアワー月曜日1時限 | | | |

| | | | | | |
|-------------------|--|---|-----------------------------|--|--|
| 科目名 | 生体画像情報学特論 | | | | |
| 英文名 | Biological imaging and information Science | | | | |
| 担当教員 | 児玉 直樹 | | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 必修 2単位 | | | | |
| 講義目標 | <p>近年、医用画像診断機器は高度化し、生体画像のデジタル化が急速に普及している。それに伴い、CT や MRI などから得られた三次元画像の臨床応用も進んでおり、生体画像情報学の重要性は益々高くなっている。本科目では、医用画像診断機器から得られる生体画像の特徴、生体画像の解析と認識、画像情報の管理、およびそれらを基盤にしたコンピュータ支援診断技術とその評価方法について研究するとともに、ワークショップを通してその問題点を発見し、問題点の克服方法について議論する。</p> | | | | |
| 到達目標 | 1. 生体画像情報に関する最新技術とその技術の問題点、問題点の克服について考えられるようになる。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 | | | |
| | | 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 | | | |
| | ✓ | 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 | | | |
| | | 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(50%)、提出された課題(50%)を総合的に評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題についてはコメントを付して返却する。 | | | | |
| 使用教材 | 講義に必要な資料・文献は適時配布する。 | | | | |
| 1 | 講義内容 | 医用画像、生体画像の基礎知識 | | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 不要 | | |
| | | 復習 | 医用画像、生体情報の基礎知識について理解する | | |
| | 講義内容 | 生体画像の情報化 | | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | | |
| | | 復習 | 生体画像の情報化について理解する。 | | |
| | 講義内容 | 画像診断機器から得られる生体画像の特徴 | | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | | |
| | | 復習 | 生体画像の特徴について理解する。 | | |
| 2 | 講義内容 | 画像の評価 | | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | | |
| | | 復習 | 画像の評価について理解する。 | | |
| 3 | 講義内容 | 生体画像の解析と認識 | | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | | |
| | | 復習 | 生体画像の解析と認識について理解する。 | | |
| | 講義内容 | 医療情報、電子保存、セキュリティ、画像情報の管理 | | | |
| 4 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | | |
| | | 復習 | 医療情報、電子保存、セキュリティについて理解する。 | | |
| 5 | 講義内容 | コンピュータ支援診断技術とその評価法 | | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | | |
| | | 復習 | コンピュータ支援診断技術とその評価法について理解する。 | | |
| 6 | 講義内容 | ワークショップ I (生体画像に関する問題点の抽出) | | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1 | 復習 | コンピュータ支援診断技術とその評価法について理解する。 | | |
| | | | 1 時間 | | |
| 8 | 講義内容 | | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---------------|----------|---|--------------|
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 生体画像の問題点抽出の事例について検討する。 | 2 時間 1 時間 |
| 9 | 該当する到達目標 1 | 講義内容 | ワークショップ II (生体画像に関する問題点の解決法) | |
| | | 予習 復習 | 生体画像に関する問題点の解決法について調査する。 解決方法について理解する。 | 2 時間 1 時間 |
| 10 | 該当する到達目標 1 | 講義内容 | ワークショップ III (生体画像に関するプレゼンテーションと質疑応答) | |
| | | 予習 復習 | プレゼンテーションスライドを作成する。 質疑応答をもとに生体画像について理解する。 | 2 時間 1 時間 |
| 11 | 該当する到達目標 1 | 講義内容 | ワークショップ IV (医療情報、画像情報の管理に関する問題点の抽出) | |
| | | 予習 復習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 医療情報、画像情報の管理の事例について検討する。 | 2 時間 1 時間 |
| 12 | 該当する到達目標 1 | 講義内容 | ワークショップ V (医療情報、画像情報の管理に関する問題点の解決法) | |
| | | 予習 復習 | 医療情報、画像情報の管理に関する問題点の解決法について調査する。 解決方法について理解する。 | 2 時間 1 時間 |
| 13 | 該当する到達目標 1 | 講義内容 | ワークショップ VI (医療情報、画像情報の管理に関するプレゼンテーションと質疑応答) | |
| | | 予習 復習 | プレゼンテーションスライドを作成する。 質疑応答をもとに医療情報、画像情報の管理について理解する。 | 2 時間 1 時間 |
| 14 | 該当する到達目標 1 | 講義内容 | ワークショップ VII (コンピュータ支援診断技術とその評価法に関する問題点の抽出) | |
| | | 予習 復習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 コンピュータ支援診断技術の事例について検討する。 | 2 時間 1 時間 |
| 15 | 該当する到達目標 1 | 講義内容 | ワークショップ VIII (コンピュータ支援診断技術とその評価法に関するプレゼンテーションと質疑応答) | |
| | | 予習 復習 | プレゼンテーションスライドを作成する。 質疑応答をもとにコンピュータ支援診断技術について理解する。 | 2 時間 1 時間 |
| 備考 | | | 学習内容をより深いものとするために、配布資料、文献については事前に全て読んでおくこと。また、予習、復習に必要な時間は最低限の時間を表示するが、ワークショップ後には指示されたことや教わったことを書き出すなどの行為が必要である。授業開始前もしくは終了後に教室等で質問に応じます。 | |

| | | | | |
|-------------------|---|--|--|------|
| 科目名 | データ工学特論 | | | |
| 英文名 | Data Engineering | | | |
| 担当教員 | 石川 雅弘 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 必修 2単位 | | | |
| 講義目標 | <p>様々な分野で電子化・ネットワーク化が進み、ますます大量のデータが収集・蓄積されるようになってきた。大量のデータに対して、従来は効率的な管理が重視されてきたが、そこからいかに自明ではない有益な知識を獲得し意思決定に結び付けられるかが重要になってきた。そのためにはデータを管理するだけではなく、効率的に処理し有益な知識を取り出す様々な技法に通じている必要がある。</p> <p>本講義では、医療分野でも一般的なデータ形式として数値データとテキストデータを対象とし、様々なデータマイニング技術を演習・議論を交えながら学習する。</p> | | | |
| 到達目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1.データの収集から分析までの流れを理解し、基礎的な統計分析を行えるようになる。 2.データベース技術の概要を理解する。 3.データマイニング技術の概要を理解し、代表的手法を利用できるようになる。 3.テキストマイニング技術の概要を理解し、代表的手法を利用できるようになる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>✓ 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 課題・演習の達成状況(50%)および議論の内容(50%)によって評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 適宜コメントを付して評する。 | | | |
| 使用教材 | 講義に必要な資料等は適時配布する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | ガイダンス | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 資料に目を通し、データの収集から分析への流れと各種技術の位置づけを理解する。 | 1 時間 |
| | 復習 | データ収集から分析の各段階で用いられる技術の概要を理解する。 | 1.5 時間 | |
| 2 | 講義内容 | 統計処理(1) | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 資料に目を通し、基礎的な統計処理について概要を理解する。 | 1 時間 |
| | 復習 | 基礎的な統計処理を実践できるように練習する。 | 1.5 時間 | |
| 3 | 講義内容 | 統計処理(2) 演習・討論 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | サンプルデータを統計処理しておく。 | 1 時間 |
| | 復習 | 統計処理したデータを様々なグラフ表現で可視化する練習をする。 | 1.5 時間 | |
| 4 | 講義内容 | データベース設計(1) | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 資料に目を通し、様々なデータベース形式や半構造データ形式の概要を理解する。 | 1 時間 |
| | 復習 | RDBMS と SQL、NoSQL、XML などの目的と意義について理解する。 | 1.5 時間 | |
| 5 | 講義内容 | データベース設計(2) 演習 討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 資料に目を通し、RDBMS を利用する準備をしておく。 | 1 時間 |
| | 復習 | プログラムから RDBMS や NoSQL を操作し、データ処理を行うプログラムを作成する。 | 1.5 時間 | |
| 6 | 講義内容 | データ・マイニング(1) | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|------------------------|--|--------|
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 資料に目を通し、相関ルール分析、クラス分類、回帰分析、クラスタリングなどの概要を理解する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 各種技法の目的と意義を理解する。 | 1.5 時間 |
| 7 | 講義内容 | データ・マイニング(2) 演習・討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 資料に目を通し、各種マイニングツールを利用する準備をする。 | 1 時間 |
| 8 | | 復習 | サンプルデータを対象に各種マイニングを実践できるように練習する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 自然言語処理と形態素解析ワークショップ(1) | | |
| 9 | 該当する到達目標 3 | 予習 | サンプルテキストとその形態素解析結果に目を通しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 形態素解析を行い、必要な情報を取り出す練習をする。 | 1.5 時間 |
| 10 | 講義内容 | 自然言語処理と形態素解析ワークショップ(2) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 形態素解析を行い、サンプルデータから必要なデータを抜き出しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | ストップワード処理、tf-idf などによるキーワード重み付けなど、基本的な処理を実践できるように練習する。 | 1.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | テキストマイニングワークショップ(1) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 資料に目を通し、ベクトル空間モデルの概要を理解する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | テキスト集合からキーワードを抽出し、ベクトル(行列)表現できるように練習する。 | 1.5 時間 |
| 12 | 講義内容 | テキストマイニングワークショップ(2) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 資料に目を通し、主成分分析と特異値分解の概要を理解する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 主成分分析・特異値分解による可視化と次元削減の練習をする。 | 1.5 時間 |
| 13 | 講義内容 | テキストマイニングワークショップ(3) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 資料に目を通し、テキストクラスタリングの概要を理解する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | テキスト集合を代表的手法でクラスタリングする練習をする。 | 1.5 時間 |
| 14 | 講義内容 | テキストマイニングワークショップ(4) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 資料に目を通し、構文解析の概要を理解する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 構文解析を行い、その結果を取り出す練習をする。 | 1.5 時間 |
| 15 | 講義内容 | テキストマイニングワークショップ(5) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 資料に目を通し、テキストの感情分析について概要を理解する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 日本語の極性辞書を用いてテキストの感情分析を実践できるよう練習する。 | 1.5 時間 |
| 備考 | 講義内容 | まとめ | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 資料に目を通しておく。 | 時間 |
| | | 復習 | これまでに扱った手法とより高度な手法の位置づけを理解する。 | 時間 |
| 備考 | 最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 オフィスアワー：前期月曜 2 限、後期火曜 4 限 | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|--|---|----------------|
| 科目名 | 医科学特論 | | | |
| 英文名 | Fundamentals of Medical Sciences | | | |
| 担当教員 | 小澤 潤司 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | ICD-10(国際疾病分類第 10 版)による疾病的分類法に基づき、主要疾患の特徴・病因・症状・診断・治療・予後について、医療内容を理解するために必要な知識を習得する。また、それらに関連する最新の知識を自力で深めるために医学情報データベースや参考書の活用法を身に付ける。 | | | |
| 到達目標 | 1. 主要疾患の特徴・病因・症状・診断・治療・予後の概要を知る。 2. 日進月歩の診断・治療法の変化について自力で調べられるようになる。 3. 医療・医学関連の英語文献を読みこなす力をつける。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 討論形式の講義における積極性と対話内容の質、および提出されたレポートの完成度により総合的に評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートは講評を付して返却する。 | | | |
| 使用教材 | 参考書: 病気がみえるシリーズ 医療情報科学研究所編集、メディックメディア発行 Website: https://medlineplus.gov/ を利用する。 | | | |
| | 講義内容 | 英語医学情報データベース Medlineplus の紹介 | | |
| 1 | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | ホームページを閲覧して Medlineplus の構成を調べておく。 Medlineplus の概要を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 2 | 講義内容 | Medlineplus の利用法(1)英語医学用語の体系的習得法(討論形式で実施) | | |
| 2 | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | Medlineplus の医学用語チュートリアルを通読する。 英語医学用語の造語の基本を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 3 | 講義内容 | Medlineplus の利用法(2)人体解剖・生理・病態生理関連ビデオの閲覧(討論形式で実施) | | |
| 3 | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | ホームページの関連部位を予め閲覧しておく。 人体解剖・生理・病態生理を英語で理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 4 | 講義内容 | Medlineplus の利用法(3)主要疾患の診断・治療関連情報の取得法(討論形式で実施) | | |
| 4 | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | ホームページの関連部位を予め閲覧しておく。 講義で取り上げられた疾患の診断・治療法を英語で理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 5 | 講義内容 | Medlineplus の利用の実際にに関するワークショップ、医学用語に関する知識の修得度のチェック | | |
| 5 | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 4回目までの講義の要点を復習する。 主要な医学用語を英語で表現できるようにする。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 6 | 講義内容 | ICD-10 に基づく疾病的分類 | | |
| 6 | 該当する到達目標 1,3 | 予習 復習 | 配布資料を精読する。 国際標準での疾病的分類法を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 7 | 講義内容 | 循環器疾患の病態生理、診断、治療、予後 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指示された参考書の関連部位を精読する。 | 2 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | |
|----|---|---|----------------|
| | 復習 | 代表的な循環器疾患の病態生理、診断、治療、予後を理解する。 | 1.5 時間 |
| 8 | 講義内容 | 呼吸器疾患の病態生理、診断、治療、予後 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 予め指示された参考書の関連部位を精読する。 復習 代表的な呼吸器疾患の病態生理、診断、治療、予後を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 9 | 講義内容 | 消化器疾患の病態生理、診断、治療、予後 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 予め指示された参考書の関連部位を精読する。 復習 代表的な消化器疾患の病態生理、診断、治療、予後を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 10 | 講義内容 | 内分泌・代謝疾患の病態生理、診断、治療、予後 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 予め指示された参考書の関連部位を精読する。 復習 代表的な内分泌・代謝疾患の病態生理、診断、治療、予後を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | 神経疾患の病態生理、診断、治療、予後 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 予め指示された参考書の関連部位を精読する。 復習 代表的な神経疾患の病態生理、診断、治療、予後を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 12 | 講義内容 | 精神疾患の病態生理、診断、治療、予後 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 予め指示された参考書の関連部位を精読する。 復習 代表的な精神疾患の病態生理、診断、治療、予後を理解する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 13 | 講義内容 | 重粒子線がん治療に関する講義と治療施設の見学 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 配布資料を精読する。 復習 重粒子線がん治療の有効性について理解を深める。 | 1 時間 2 時間 |
| 14 | 講義内容 | 県内基幹病院における最先端病院情報システムの解説と実地見学 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 配布資料を精読する。 復習 病院運営における情報システムの重要性について理解を深める。 | 1 時間 2 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ、展望についての討論、レポート課題の提示 | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 講義で使用した資料に目を通す。 復習 本講義で学んだこと、および今後学ぶべきことを整理する。 | 2 時間 1.5 時間 |
| 備考 | 各授業の終了時に、次回の講義内容に関連する重要事項を提示し、必要に応じて資料提供、および事前に読むべき論文を指示するので、それらに従って十分な準備をして授業に臨むこと。 オフィスアワー：水曜日の3時限と4時限 メールアドレス「sozawa@takasaki-u.ac.jp」 研究室：1号館6階606 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|-------------------|---|--|--|------|--|
| 科目名 | 臨床医学特論 | | | | |
| 英文名 | Fundamental Clinical Medicine | | | | |
| 担当教員 | 正宗 賢 | | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 2年 前期 選択 2単位 | | | | |
| 講義目標 | 医療関連の必修専門科目として修士課程1年次には基礎医学を学んだが、2年次には臨床医学とは何かを学ぶ。具体的に臨床現場での事例を挙げながら、患者さんとのインターフェースに視点を置いて臨床医学のあるべき姿について討議する。また、この分野における情報ツールの活用方法についても理解を深め、医療情報の専門家としてのスキルアップを図る。 | | | | |
| 到達目標 | 1.修士論文の指導による、完成までのマイルストーン・方向性の確認する 2.医療機器の研究開発の現状と手法の理解する | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 | | | |
| | ✓ | 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 | | | |
| | ✓ | 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 | | | |
| | ✓ | 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | レポートを課し、その内容を評価し成績をつける。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、授業中に課題内容(修士論文)を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | | |
| 使用教材 | 講師作成の ppt ファイルおよびプリントが中心となる。 | | | | |
| 1 | 講義内容 | 医学概論コンピュータ外科(1)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理と次週の課題の確認 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | Free mind map を PC にインストールして、使用方法に、習熟する。 | 1 時間 | |
| | 2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 2 | 講義内容 | 医学概論コンピュータ外科(2)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理と次週の課題の確認 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | Free mind map を PC にインストールして、使用方法に、習熟する。 | 1 時間 | |
| | 2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 3 | 講義内容 | 医学概論コンピュータ外科(3)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理と次週の課題の確認 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | Free mind map を PC にインストールして、使用方法に、習熟する。 | 1 時間 | |
| | 2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 4 | 講義内容 | 医学概論医療機器開発と薬事法(1)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理、前週までの進捗確認と次週の課題の確認 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 修士論文に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 5 | 講義内容 | 医学概論医療機器開発と薬事法(2)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理、前週までの進捗確認と次週の課題の確認 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 修士論文に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 6 | 講義内容 | 医学概論医療機器開発と薬事法(3)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理、前週までの進捗確認と次週の課題の確認 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 修士論文に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 7 | 講義内容 | 医学概論レギュラトリーサイエンスとリスク管理(1)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理、前週までの進捗確認と次週の課題の確認 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 修士論文に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|--|---------------------------------|------|
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 医学概論レギュラトリーサイエンスとリスク管理(2)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理、前週までの進捗確認と次週の課題の確認 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 修士論文に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 医学概論レギュラトリーサイエンスとリスク管理(3)Free mind map を使用し、修士論文の概要整理、前週までの進捗確認と次週の課題の確認 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 修士論文に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | Free mind map を使用し、修士論文の概要整理とマイルストーンの確認(1) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 修士論文に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | Free mind map を使用し、修士論文の概要整理とマイルストーンの確認(2) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 修士論文の内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | Free mind map を使用し、修士論文の概要整理とマイルストーンの確認(3) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 修士論文の内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 課外学習(TWIns) 施設見学と医療機器の研究開発についての理解と討論(1) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | これまでの講義内容と修士論文を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 課外学習(TWIns) 施設見学と医療機器の研究開発についての理解と討論(2) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | これまでの講義内容と修士論文を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 課外学習(TWIns) 施設見学と医療機器の研究開発についての理解と討論(3) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | これまでの講義内容と修士論文を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 1 時間 |
| 備考 | 討論した事項をまとめ、修士論文にかかわる課題を考察する | | | |
| 備考 | 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行うこと。自ら、修士論文の疑問や課題となるテーマを毎回持參すること。予習・復習時間は、総合討論前後の学習や研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 | | | |

| | | | | |
|---------------|---|-------------------------------|---|------------|
| 科目名 | 医療産業特論 | | | |
| 英文名 | Healthcare Industry | | | |
| 担当教員 | 木村 憲洋 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択2単位 | | | |
| 講義目標 | <p>医療産業におけるメインプレイヤーは、医療機関であることは間違いないが、医療機関だけでは良質な医療提供することができない。医療産業においては、医療機関が医療サービスを提供するために、医療機関を支援する企業など周辺の企業やサービスなどが多数存在する。</p> <p>本講座では、医療産業に関わる医療機関から医療を支援する企業について理解することにより、新たなビジネスモデルについて創造することを目標とする。</p> | | | |
| 到達目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1.医療機関と周辺企業におけるそのビジネスモデルを理解する。 2.医療周辺企業のビジネスモデルのブラッシュアップをする。 3.医療産業における新たなビジネスモデルを構築する | | | |
| 学位授与方針との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>✓ 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 講義におけるディスカッションを評価する。(100%) | | | |
| 課題に対するフィードバック | ディスカッションを中心に講義を行う。 | | | |
| 使用教材 | <p>病院のしくみ(日本実業出版社)</p> <p>病院経営の仕組み(日本医療企画)</p> <p>1からの病院経営(碩学社)</p> | | | |
| 1 | 講義内容 | 医療政策 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 医療政策に関する最新の情報を調べ理解し講義時にプレゼンテーションする。 医療政策に関する講義の内容を再度考察する。 | 1時間 2時間 |
| 2 | 講義内容 | 診療報酬点数と医療サービス | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 診療オフ週点数に関する最新の知識を調べ理解する。 診療報酬点数と医療サービスの関連について講義の内容を再度調べ理解する。 | 1時間 2時間 |
| 3 | 講義内容 | 診療所と病院、保険薬局 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 診療所と病院、保険薬局の経営に関する最新の知識を調べ、講義時にプレゼンテーションする資料を作る。 診療所と病院、保険薬局の経営に関する講義の内容を深く理解する。 | 1時間 2時間 |
| 4 | 講義内容 | 居宅系サービス、施設系サービス、居宅介護支援 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 居宅系サービス、施設系サービス、居宅介護支援の経営に関する最新の知識を調べ、講義時にプレゼンテーションする資料を作る。 居宅系サービス、施設系サービス、居宅介護支援の経営に関する講義の内容を深く理解する。 | 1時間 2時間 |
| 5 | 講義内容 | 医薬品と製薬企業 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 医薬品と製薬企業に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 医薬品と製薬企業に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 1時間 2時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|-----------------|------------------------|--|------|
| | 講義内容 | 医療機器と医療機械メーカー | | |
| 6 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医療機器と医療機械メーカーに関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医療機器と医療機械メーカーに関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 医薬品流通と医療機器・材料流通、病院物流支援 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医薬品流通と医療機器・材料流通、病院物流支援に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医薬品流通と医療機器・材料流通、病院物流支援に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 医療事務代行と院内清掃、病院給食代行 | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医療事務代行と院内清掃、病院給食代行に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医療事務代行と院内清掃、病院給食代行に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 臨床検査代行と画像診断支援代行 | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 臨床検査代行と画像診断支援代行に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 臨床検査代行と画像診断支援代行に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 医薬品開発支援 | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医薬品開発支援に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医薬品開発支援に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 医業経営支援 | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医業経営支援(医療経営コンサルタント)に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医業経営支援(医療経営コンサルタント)に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 人材紹介業(医師紹介業など) | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 人材紹介業(医師紹介業など)に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 人材紹介業(医師紹介業など)に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 医療関連 ICT | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 医療関連 ICT に関するビジネスモデルを調べ講義時のプレゼンテーションに備える。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 医療関連 ICT に関するビジネスモデルに関する講義の内容を深く理解する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | ビジネスモデル構築演習1 | | |
| 14 | 該当する到達目標 3 | 予習 | 医療産業に関するビジネスモデルを構築する。 | 5 時間 |
| | | 復習 | ビジネスモデルに関するディスカッションを踏まえ直す。 | 5 時間 |
| | 講義内容 | ビジネスモデル構築演習2 | | |
| 15 | 該当する到達目標 3 | 予習 | 医療産業に関するビジネスモデルを構築する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | ビジネスモデル構築の復習をする。 | 1 時間 |
| 備 | オフィスアワー一月曜日1時限 | | | |

| | | | | |
|---------------|--|-------------------------------|---------------------------------|--------|
| 科目名 | 医療情報学特論演習 | | | |
| 英文名 | Medical Informatics Practice | | | |
| 担当教員 | 長澤 亨 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 医療情報学特論演習では、前期の特論の学習内容を定着するために、多変量解析を実際の医療データに対して適用し、解析手法、解析結果の読み方、意味づけなどワークショップ形式で演習を行い、医療データの有効活用のための基礎力を涵養することを目的とする。 | | | |
| 到達目標 | 1. 前期に履修した医療情報の特性や多変量解析の理論を説明できる 2. 実際の医療データの解析を行い、適用した方法や解析結果を説明できる。 3. データによる適切なクレンジング処理、グラフ化、正規化、などの処理ができること。 4. 目的に応じて適切な多変量解析方法を選択できること。 5. 解析結果に対して適切に解釈できること。 | | | |
| 学位授与方針との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | ワークショップではデータ解析とその解釈など、プレゼンテーション形式で行うため、発表内容を重視する(50%)、また課題レポート(50%)で評価する。 | | | |
| 課題に対するフィードバック | 演習は、実際の医療データを多変量解析ソフトで処理を行うワークショップ形式である。適切な処理、出力結果の説明、解析の理解度など(50%)、および提出課題(50%)で総合的に評価する。 | | | |
| 使用教材 | 参考図書は紹介する。レクチャーに使用する資料は隨時配布する。 | | | |
| | 講義内容 | 後期講義計画と多変量解析の演習の準備 | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 前期の講義内容を復習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | データのクレンジング処理の方法とその重要性の把握する | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | データクレンジング、グラフ、はずれ値処理、正規化など予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 分散分析の読み方と多重比較方法の選択 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 分散分析について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | クラスタ分析によりデータの類似性を定量的・視覚的に把握する | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | クラスタ分析について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 分割表分析の活用と問題解決 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 分割表分析について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 重回帰分析における多重共線性と交絡因子の把握 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 重回帰分析について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 正準判別分析の活用と問題解決 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 正準判別分析、共分散構造解析に通じて予習する。 | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|---|-----------|----------------------------|----------------------|--------|
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| 8 | 講義内容 | 主成分分析による類似項目の把握 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 主成分分析について予習する。 | 1 時間 |
| 9 | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 因子分析による潜在因子の把握 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 因子分析について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | 多次元尺度構成法による項目間距離による類似項目の把握 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 多次元尺度構成法について予習する。 | 1 時間 |
| 12 | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 信頼度分析の活用と有効な項目の選択 | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 信頼度分析について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| 14 | 講義内容 | 時系列解析によるトレンド分析 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 時系列分析について予習する。 | 1 時間 |
| 15 | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 生存率曲線の検定と比例ハザードモデル | | |
| 備考 | 該当する到達目標 | 予習 | 生存率曲線について予習する。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| 14 | 講義内容 | 数量化分析の要点とアンケート処理 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 数量化分析について予習する。 | 1 時間 |
| 15 | 1,2,3,4,5 | 復習 | 課題を仕上げる | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 総合復習とまとめ | | |
| 備考 | 該当する到達目標 | 予習 | 本演習全体に対して十分に理解しているか。 | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | まとめ課題を仕上げる。 | 1.5 時間 |
| 最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 オフィスアワー：月曜日の 1 時限と3時限、質問はメールでも受け付ける。 メールアドレス「nagasawa@takasaki-u.ac.jp」 研究室：1 号館6階608 | | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|----------------------|------------------------|------|
| 科目名 | 質的/量的研究特論 | | | |
| 英文名 | Qualitative research and Quantitative research | | | |
| 担当教員 | 上原 徹、安達 正嗣 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 保健福祉学における調査研究の主たる二つの方法である質的研究と量的研究について講義を行う。質的研究は、比較的に数の少ないデータについて「何故、どうして」という意味内容を把握するために行われる。内容分析、グラウンデッドセオリー、エスノグラフィーなどの方法で記述データを扱うことが多い。量的研究は、数の多いデータを標準化された測定法や尺度で数量化し、定式化された統計手法で仮説を科学的に検証する研究である。学生が、研究の基礎になる二つの方法論について十分に理解すること、以上を目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1.研究の基本事項を説明できる 2.研究デザインの重要性を認識できる 3.研究手法の種類と解析方法を解説できる 4.自身の研究方法について、適応を検討できる 5.実現可能な研究方法を一人で計画できる | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 「講義への出席 3 分の 2 以上」、授業への参加態度 10%、プレゼンテーションやディスカッションの内容 20% 等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める | | | |
| 1 | 講義内容 | 調査研究の基礎(質的) | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 仮説と実証(質的) | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 研究デザインの基礎(質的) | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 質的研究概説 | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | 質的研究例と方法論 | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 研究論文のまとめ方(質的) | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---------------|----------------------------|------|
| | 講義内容 | 調査研究の基礎(量的) | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 仮説と実証(量的) | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究デザインの基礎(量的) | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 量的研究概説 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 量的研究と方法論 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究論文のまとめ方(量的) | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 統計処理の基本 | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究倫理審査について | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論、まとめ | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 2 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 |
| 備考 | <p>最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。</p> <p>講義前には、担当に該当する教科書の内容を読んでおくこと。講義の後に「関連文献」や「関連書籍」を伝えるので、それを読み関心を高めること。なお質的研究を安達・量的研究を上原が、主に担当する予定。</p> <p>オフィスアワー(上原)：前後期ともに、月曜 5 限、金曜 5 限とする。</p> <p>オフィスアワー(安達)：前後期共に、火曜日 5 限と水曜日 3 限である。</p> | | | |

| | | | |
|-------------------|--|-------------------------|---|
| 科目名 | 社会福祉研究方法論 | | |
| 英文名 | Research Methods of Social Welfare | | |
| 担当教員 | 安達 正嗣 | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 前期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 社会福祉学ならびにその関連の学問分野(老年学、社会学など)における参考文献、既存の学術論文・報告書などを検討して、その研究方法を学習することを通じて、受講生各自で社会福祉研究法を理解し身につけることができるようになることが、目標である。 | | |
| 到達目標 | 1.社会福祉研究の方法論の基本事項を説明できる。 2.社会福祉研究のデザインの重要性を認識できる。 3.社会福祉研究の手法の種類と分析方法を解説できる。 4.受講生自身の研究方法について、社会福祉研究の方法を適用できる。 5.実現可能な研究方法を一人で計画できる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 50%、授業への参加態度 20%、プレゼンテーションやディスカッションの内容 30%を総合して判断する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める | | |
| | 講義内容 | オリエンテーション | |
| 1 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関する情報を自主的に調べる |
| | 講義内容 | 学問の一分野としての社会福祉研究 | |
| 2 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関する情報を自主的に調べる |
| | 講義内容 | 現場の視点と研究の視点 | |
| 3 | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関する情報を自主的に調べる |
| | 講義内容 | 研究レビューの方法と作成 | |
| 4 | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関する情報を自主的に調べる |
| | 講義内容 | 研究の倫理 | |
| 5 | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関する情報を自主的に調べる |
| | 講義内容 | 研究課題の設定とその手順 | |
| 6 | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関する情報を自主的に調べる |
| | 講義内容 | 仮説の構築と検証の手続き | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|-----------------|--|--------------|
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 研究資料の収集と分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 量的調査データの分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 面接調査による質的研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | ミクロレベルの評価分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | メソレベルの評価分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 研究計画の作成 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 問題を政策に結びつける調査研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 総合討論、まとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 2 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは、前後期共に、火曜日 5 限と水曜日 3 限である。 最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | |
|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 科目名 | 医療倫理特論 | | |
| 英文名 | Medical Ethics | | |
| 担当教員 | 大石 桂子 | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 前期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | <p>近年では先端医療技術の飛躍的な発展によって、人間が生まれる、生きる、死を迎えるという各段階それに、新たな倫理的課題が生じている。</p> <p>本講義では倫理学の基礎理論を踏まえつつ、「移植医療」、「遺伝子診断」、「エンハンスメント」などのテーマを取り上げる。資料の講読、事例研究、ディスカッションを通して、生命を取り巻く現代の状況、生命の尊重、病気や障害をどのように受けとめるかについて自ら考察することを目的とする。</p> | | |
| 到達目標 | <ol style="list-style-type: none"> 医療倫理の四原則、ジュネーブ宣言やリスボン宣言など、医療倫理の規範を概説できる。 生命の尊厳、自己決定の尊重など、医療倫理の基礎となる思想について概説できる。 遺伝子診断、移植医療、エンハンスメントなど、医療技術の進歩にともなう課題について概説できる。 個人の決定と社会の相互関係について、事例をもとに理解できる。 各テーマに関して思考を深め、みずから問題意識をもって意見を述べることができる。 | | |
| 学位授与方針との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | |
| 評価方法 | レポート課題(50%)、ディスカッション内容(50%) | | |
| 課題に対するフィードバック | 課題はコメントを添えて返却する。 | | |
| 使用教材 | 講義中にプリントを配布する。 | | |
| | 講義内容 | ガイダンス | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスに目を通し、講義目標や内容を確認する。 |
| | | 復習 | 講義内容、評価方法などについて理解する。 |
| 2 | 講義内容 | なぜ自己決定が重視されるのか——医療倫理と社会的・思想的背景 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 医療倫理の四原則について調べる。 |
| 3 | 1,2 | 復習 | 自己決定権が重視される思想基盤、医療事情を理解する。 |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントに目を通す。 |
| 4 | 2,5 | 復習 | 人命尊重の二つの根拠の相違点を理解し、課題を完成させる。 |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントに目を通す。 |
| 5 | 2 | 復習 | 功利主義の思想と医療倫理への影響を理解する。 |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントに目を通す。 |
| 6 | 2 | 復習 | カントの義務論の思想と医療倫理への影響を理解する。 |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布資料に目を通す。 |
| 7 | 3 | 復習 | エンハンスメントの実例、病気の定義の流動性について理解する。 |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布資料に目を通す。 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---------------------------|---------------------------------------|--------|
| | 3,5 | 復習 | エンハンスメントが社会的連帯にもたらす影響について、課題を完成させる。 | 3 時間 |
| 8 | 講義内容 | 遺伝子診断:出生前診断、遺伝子による就労差別 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 出生前診断の現状、知らされない権利について理解する。 | 1.5 時間 |
| 9 | 講義内容 | 真実告知 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 3,5 | 復習 | VTR の内容をふまえ、子どもへの真実告知のあり方について課題を作成する。 | 3 時間 |
| 10 | 講義内容 | 代理決定 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布資料に目を通す。 | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 終末期医療やアシュリー・ケースに見る代理決定の範囲について理解する。 | 2 時間 |
| 11 | 講義内容 | 移植医療(1):臓器移植法 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 改正臓器移植法について調べる。 | 2 時間 |
| | 3 | 復習 | 臓器移植法の課題について理解する。 | 1.5 時間 |
| 12 | 講義内容 | 移植医療(2):脳死問題と死の定義、移植医療の意義 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布資料に目を通す。 | 2 時間 |
| | 3,5 | 復習 | 資料をもとに移植医療について課題を完成させる。 | 3 時間 |
| 13 | 講義内容 | 技術と社会 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 4 | 復習 | 社会環境が自己決定に与える影響について理解する。 | 1.5 時間 |
| 14 | 講義内容 | 病気の受けとめと「生きがい」 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 2,3,4 | 復習 | 死の五段階などについて理解する。 | 1.5 時間 |
| 15 | 講義内容 | 総括 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 第 1 回～第 14 回までのノートに目を通す。 | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 各テーマについて自分の見解を再確認する。 | 2 時間 |
| 備考 | 本講義では知識の修得だけでなく、みずから考えることを重視するので、課題など積極的に取り組んで下さい。 オフィスアワー:水曜日の 2 時限、金曜日の 2 時限。質問はメールでも受け付けます。 メールアドレス「oishi@takasaki-u.ac.jp」 研究室:1 号館 6 階 601 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|-------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|--------|
| 科目名 | 医療経済学特論 | | | |
| 英文名 | Health Economics | | | |
| 担当教員 | 町田 修三 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 将来医療関連の仕事や研究に従事する学生にとって必要な、医療経済に関する諸問題を検証する講座である。まずは医療経済に関する最新の情報を確認し受講者と議論するとともに、最先端の研究を紹介する。また、医療は多くの国で未解決の課題を残しているという現状をふまえ、日本の抱える問題点の理解とそれらの解決方策について、特に海外との比較研究を実施することで議論を深めていきたい。可能であるならば、本学が実施している海外研修(ドイツ、フィンランド、ベトナム、インドネシア、台湾など)に同道して、現地の医療を調査しリサーチの質を担保したい。 | | | |
| 到達目標 | 1.医療需要の特徴を説明できる。 2.国民医療費とその財源について、現状と課題を確実に理解している。 3.日本の医療供給体制の現状と課題を確実に理解している。 4.日本の医療政策の課題と対応策について説明できる。 5.海外諸国の医療制度や医療政策について、特に日本とのちがいについて、その特徴を説明できる。 6.これからの日本の医療のありかたについて、自分の考えを発表できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | ワークショップ、プレゼンテーション等の授業参加度 70%、レポート 30%により、評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートや提出物については、コメントをつけて返却する。 | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、推薦図書を何冊か紹介する。講義に使用する資料は前もって配布する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクション—授業の進め方、到達目標、評価方法の確認 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスをよく読み、講義の概略を理解しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 与えられた資料を熟読し、興味のある分野のリサーチを開始する。 | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 医療の経済分析—医療需要 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通しておく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを開始する。 | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | ワークショップ 医療の経済分析—医療需要と国民医療費の計量分析 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| 4 | 講義内容 | 医療供給のミクロ分析 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通しておく | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| 5 | 講義内容 | ワークショップ 病院行動と患者の病院選択分析 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| 6 | 講義内容 | 日本の医療政策と医療制度改革 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通しておく | 1.5 時間 |
| | 4 | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---|---------------------------------------|--------|
| | 講義内容 | ワークショップ 日本の医療政策と医療制度改革 | | |
| 7 | 該当する到達目標 4 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療の国際比較① 先進国の医療政策 | | |
| 8 | 該当する到達目標 4,5 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療の国際比較② 経済開発と途上国の医療政策 | | |
| 9 | 該当する到達目標 4,5 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療の国際比較③ 先進国の医療改革 | | |
| 10 | 該当する到達目標 4,5 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療の国際比較④ 経済開発と途上国の医療改革 | | |
| 11 | 該当する到達目標 4,5 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療の国際比較⑤ 現地調査(ベトナム、ドイツ、フィンランドのいずれか) | | |
| 12 | 該当する到達目標 4,5 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療技術と医療評価 | | |
| 13 | 該当する到達目標 6 | 予習 | あらかじめ配布された資料に目を通し、ディスカッションできるようにしておく。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 講義で扱った資料を読み直し、興味のある分野のリサーチを実施する。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | ワークショップのまとめとプレゼンテーション | | |
| 14 | 該当する到達目標 2~6 | 予習 | これまでのワークショップを振り返り、よく理解しておく。 | 2 時間 |
| | | 復習 | これまでのリサーチをもとにプレゼンテーションの原稿作成に着手する。 | 3 時間 |
| | 講義内容 | リサーチ内容のプレゼンテーション | | |
| 15 | 該当する到達目標 2~6 | 予習 | プレゼンテーション原稿を完成させる。 | 3 時間 |
| | | 復習 | 指摘を受けた部分に手を入れ、完成原稿として提出する。 | 2 時間 |
| 備考 | 学習時間はレポート作成や、講義終了後の学習によって補完すること。 オフィスアワー:月曜日 4限目と金曜日 2限目 研究室:1号館6階603 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| 科目名 | 健康情報学特論演習 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------|------|-----------------------------|--|--|----------|----|-------------------------|------|---|----|-------------------|--------|
| 英文名 | Health Informatics | | | | | | | | | | | | | | |
| 担当教員 | 松尾 仁司 | | | | | | | | | | | | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義目標 | 病気の早期発見を目的として定期的な健康診断が実施されているが、より積極的に健康管理をするためには日常の生活環境で発生している個人の健康情報や生活習慣情報を対象とし、そこから健康維持・増進に有用な知識を獲得することの重要性が指摘されている。授業の後半では、どのような健康情報や生活習慣情報を対象にすべきか討論し、健康維持・増進に有用な知識を獲得するための技術(健康データマイニング)をPCを用いた実作業を通して修得する。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 到達目標 | 1.健康データマイニングの意義、手法について理解し、実践できる。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 | | | | | | | | | | | | | |
| | ✓ | 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 | | | | | | | | | | | | | |
| | ✓ | 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 | | | | | | | | | | | | | |
| | ✓ | 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 健康データマイニングワークショップで実作業した結果とその理解度で評価する。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 後半は討論やワークショップが主体となるので、課題に対するフィードバックは常にかかる。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用教材 | 各回関連資料を配布。 | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">導入・健康情報学とは</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>参照フォルダーの第1回目資料に目を通しておく。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>講義の目的と意義を理解する。</td> <td>1.5 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | 導入・健康情報学とは | | | 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第1回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | 1 | 復習 | 講義の目的と意義を理解する。 | 1.5 時間 |
| 講義内容 | 導入・健康情報学とは | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第1回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 講義の目的と意義を理解する。 | 1.5 時間 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">低侵襲手術の課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>参照フォルダーの第2回目資料に目を通しておく。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>低侵襲手術の課題を理解する。</td> <td>1.5 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | 低侵襲手術の課題 | | | 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第2回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | 1 | 復習 | 低侵襲手術の課題を理解する。 | 1.5 時間 |
| 講義内容 | 低侵襲手術の課題 | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第2回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 低侵襲手術の課題を理解する。 | 1.5 時間 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">粒子線治療の課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>参照フォルダーの第3回目資料に目を通しておく。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>粒子線治療の課題を理解する。</td> <td>1.5 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | 粒子線治療の課題 | | | 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第3回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | 1 | 復習 | 粒子線治療の課題を理解する。 | 1.5 時間 |
| 講義内容 | 粒子線治療の課題 | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第3回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 粒子線治療の課題を理解する。 | 1.5 時間 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">再生医療の課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>参照フォルダーの第4回目資料に目を通しておく。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>再生医療の課題を理解する。</td> <td>1.5 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | 再生医療の課題 | | | 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第4回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | 1 | 復習 | 再生医療の課題を理解する。 | 1.5 時間 |
| 講義内容 | 再生医療の課題 | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第4回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 再生医療の課題を理解する。 | 1.5 時間 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">遺伝子検診の課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>参照フォルダーの第5回目資料に目を通しておく。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>遺伝子検診の課題を理解する。</td> <td>1.5 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | 遺伝子検診の課題 | | | 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第5回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | 1 | 復習 | 遺伝子検診の課題を理解する。 | 1.5 時間 |
| 講義内容 | 遺伝子検診の課題 | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第5回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 遺伝子検診の課題を理解する。 | 1.5 時間 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">分子イメージングの課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>参照フォルダーの第6回目資料に目を通しておく。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>分子イメージングの課題を理解する。</td> <td>1.5 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | 分子イメージングの課題 | | | 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第6回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | 1 | 復習 | 分子イメージングの課題を理解する。 | 1.5 時間 |
| 講義内容 | 分子イメージングの課題 | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第6回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 分子イメージングの課題を理解する。 | 1.5 時間 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">個人健康管理の課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>参照フォルダーの第7回目資料に目を通しておく。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>個人健康管理の課題を理解する。</td> <td>1.5 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | 個人健康管理の課題 | | | 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第7回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | 1 | 復習 | 個人健康管理の課題を理解する。 | 1.5 時間 |
| 講義内容 | 個人健康管理の課題 | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 参照フォルダーの第7回目資料に目を通しておく。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 個人健康管理の課題を理解する。 | 1.5 時間 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">データマイニングの対象とする健康情報に関する討論(I)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>健康管理に必要な情報を調べておく。</td> <td>2 時間</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>復習</td> <td>健康管理に必要な情報を整理する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 講義内容 | データマイニングの対象とする健康情報に関する討論(I) | | | 該当する到達目標 | 予習 | 健康管理に必要な情報を調べておく。 | 2 時間 | 1 | 復習 | 健康管理に必要な情報を整理する。 | 1 時間 |
| 講義内容 | データマイニングの対象とする健康情報に関する討論(I) | | | | | | | | | | | | | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 健康管理に必要な情報を調べておく。 | 2 時間 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 復習 | 健康管理に必要な情報を整理する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|
| | 講義内容 | データマイニングの対象とする健康情報に関する討論(Ⅱ) | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 抽出すべき知識が何か考えておく。 | 2 時間 |
| | 1 | 復習 | 抽出すべき知識を整理する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | データマイニング技術ワークショップ(Ⅰ) | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 決定木の手法について調べておく。 | 2 時間 |
| | 1 | 復習 | 決定木について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | データマイニング技術ワークショップ(Ⅱ) | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 相関ルール解析の手法について調べておく。 | 2 時間 |
| | 1 | 復習 | 相関ルール解析の手法を理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 健康データマイニングワークショップ(Ⅰ) | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ渡された論文を読んでおく。 | 3 時間 |
| | 1 | 復習 | 健康データマイニングのコンセプトを理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 健康データマイニングワークショップ(Ⅱ) | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ渡された論文を読んでおく。 | 3 時間 |
| | 1 | 復習 | 健康データマイニングの手法を理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 健康データマイニングワークショップ(Ⅲ) | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | データマイニングツールの使い方を調べておく。 | 3 時間 |
| | 1 | 復習 | 健康データマイニングを実行する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 健康データマイニングワークショップ(Ⅳ) | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 健康データマイニングにより抽出されたルールを整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 健康データマイニング結果を評価する。 | 1.5 時間 |
| 備考 | ビッグデータを対象とした統計学的データ処理方法について学んでおく。 | | | |

| 科目名 | 画像処理特論演習 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|------|--------------------|--------|--------------|---|----------|----|-------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|------|-------------------|--|------|---|------|--------------|------|----------|----|-------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|--------|---------------|---|-------------------|---|------|---|------|----------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|---|------|----------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|------|-----------------|------|-------------------|--------|---|--------|-------------------|--------|-------------------|---|--------------------|---|----------------------------|---|------|-----------------|---|------------|-----|---|--|-------------------|--------|-------------------|---|--------------------|---|----------------------------|---|------|--|---|--------------------------|------|---|--|---------------------|--------|-------------------|---|--|--|----------------------------|---|-----------------|--|---|---|------|---|--|---------------------|-----------------|-------------------|---|--|--|----------------------------|---|-----------------|--|---|---|-------------------|---|--|---------------------|--------------------|-------------------|---|--|--------|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|---|------|--|--------------------|-------------------|--------|--|--------|-------------------|--------|-------------------|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|--|--------------------|----------|------|---|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|--|--------------------|--------|------|--|------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---|-------------------|--|-----------------|--------|---------------|---|------|---|------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--|-------------------|--------|---------------|---|-------------------|---|------|----------------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-----------------|---|-------------------|---|------|----------------|------|-----------|---|----------|----|-------------------|--------|-------------------|--------|-----------------|------|--------------------|---|------|---|------|-----------|------|------------|----|----------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|--|-----------------|---|------|--|------|------------|------|-------------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|--|-----------------|---|-----------------|--|------|---|------|-------------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|---|-----------------|--|---------------|---|------|---|------|--------------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--|---------------|---|---------------|---|------|--|------|----------|------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---|---------------|---|-------------------|--|------|--------|------|----------|----|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|---------------|---|-------------------|--|------|--------|------|---------|---|----------|----|-------------------|--------|-------------------|--------|---------------|------|-------------------|--|--|--|------|---------|--|--|---|----------|----|-------------------|--------|-----|----|-------------------|------|
| 英文名 | Image Processing & Pattern Recognition | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 担当教員 | 児玉 直樹 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義目標 | 画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 到達目標 | 1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポート課題についてはコメントを付して返却する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用教材 | 講義に必要な資料・文献は適時配布する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 科目名 | 画像処理特論演習 | | | 英文名 | Image Processing & Pattern Recognition | | | 担当教員 | 児玉 直樹 | | | 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | 講義目標 | 画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。 | | | 到達目標 | 1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。 | | | 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | 評価方法 | 演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。 | | | 課題に対する フィードバック | レポート課題についてはコメントを付して返却する。 | | | 使用教材 | 講義に必要な資料・文献は適時配布する。 | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 |
| 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 科目名 | 画像処理特論演習 | | | 英文名 | Image Processing & Pattern Recognition | | | 担当教員 | 児玉 直樹 | | | 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | 講義目標 | 画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。 | | | 到達目標 | 1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。 | | | 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | 評価方法 | 演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。 | | | 課題に対する フィードバック | レポート課題についてはコメントを付して返却する。 | | | 使用教材 | 講義に必要な資料・文献は適時配布する。 | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 科目名 | 画像処理特論演習 | | | 英文名 | Image Processing & Pattern Recognition | | | 担当教員 | 児玉 直樹 | | | 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | 講義目標 | 画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。 | | | 到達目標 | 1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。 | | | 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | 評価方法 | 演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。 | | | 課題に対する フィードバック | レポート課題についてはコメントを付して返却する。 | | | 使用教材 | 講義に必要な資料・文献は適時配布する。 | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td><td colspan="3">画像処理特論演習</td></tr> <tr> <td>英文名</td><td colspan="3">Image Processing & Pattern Recognition</td></tr> <tr> <td>担当教員</td><td colspan="3">児玉 直樹</td></tr> <tr> <td>時期・単位</td><td colspan="3">医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位</td></tr> <tr> <td>講義目標</td><td colspan="3">画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。</td></tr> <tr> <td>到達目標</td><td colspan="3">1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。</td></tr> <tr> <td>学位授与方針 との対応</td><td colspan="3"> <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 </td></tr> <tr> <td>評価方法</td><td colspan="3">演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。</td></tr> <tr> <td>課題に対する フィードバック</td><td colspan="3">レポート課題についてはコメントを付して返却する。</td></tr> <tr> <td>使用教材</td><td colspan="3">講義に必要な資料・文献は適時配布する。</td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></table></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 科目名 | 画像処理特論演習 | | | 英文名 | Image Processing & Pattern Recognition | | | 担当教員 | 児玉 直樹 | | | 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | 講義目標 | 画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。 | | | 到達目標 | 1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。 | | | 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | 評価方法 | 演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。 | | | 課題に対する フィードバック | レポート課題についてはコメントを付して返却する。 | | | 使用教材 | 講義に必要な資料・文献は適時配布する。 | | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 機械学習 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 機械学習 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 科目名 | 画像処理特論演習 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 英文名 | Image Processing & Pattern Recognition | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 担当教員 | 児玉 直樹 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年 後期 選択 2単位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義目標 | 画像処理技術は社会的、学術的な諸分野で応用されるようになり、そのために、デジタル画像処理、パターン認識・理解、人工知能、ソフトウェアに関するさまざまな要素技術を集成して画像情報を応用したシステムを設計・構築することが求められている。本演習では、画像処理の基礎理論と画像処理技術について解説し、実際の画像処理技法について演習する。さらに、ワークショップ等により画像処理の問題点を抽出し、問題解決について議論する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 到達目標 | 1. 一般的な画像処理の手法を理解し、特に医療分野に適用できる応用力をつける。 2. 高度な画像処理技法を身につける。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 演習課題に関するレポート(60%)と、ワークショップでの議論とプレゼンテーションの内容(40%)により評価する。なお、総合評価 60%以上を合格とする。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポート課題についてはコメントを付して返却する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用教材 | 講義に必要な資料・文献は適時配布する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像処理の歴史</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>不要</td> <td>0 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像処理の歴史について理解する</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>デジタル画像と処理について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像のモデルについて理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>パターン認識について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table></td></tr></tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>画像理解について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td>講義内容</td><td colspan="3">画像処理の歴史</td></tr> <tr> <td rowspan="2">1</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>不要</td><td>0 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像処理の歴史について理解する</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>デジタル画像と処理について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像のモデルについて理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>パターン認識について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>画像理解について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>機械学習について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> </td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td>該当する到達目標</td><td>予習</td><td>事前に配布された資料を読んでおく。</td><td>0.5 時間</td></tr> <tr> <td>1,2</td><td>復習</td><td>人工知能(AI)について理解する。</td><td>1 時間</td></tr> </table> </tbody></table> | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>機械学習について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> </td></tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 機械学習 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">7</td> <td>該当する到達目標</td> <td>予習</td> <td>事前に配布された資料を読んでおく。</td> <td>0.5 時間</td> </tr> <tr> <td>1,2</td> <td>復習</td> <td>人工知能(AI)について理解する。</td> <td>1 時間</td> </tr> </tbody> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 機械学習 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 画像処理の歴史 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 不要 | 0 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像処理の歴史について理解する | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">デジタル画像と処理</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | デジタル画像と処理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | デジタル画像と処理について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">画像のモデルと幾何学</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 画像のモデルと幾何学 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像のモデルについて理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | パターン認識・理解 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">パターン認識・理解 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | パターン認識・理解 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 I</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 機械学習 I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 機械学習について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>講義内容</th> <th colspan="3">機械学習 II</th> </tr> </thead> </table> | | | 講義内容 | 機械学習 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 講義内容 | 機械学習 II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布された資料を読んでおく。 | 0.5 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1,2 | 復習 | 人工知能(AI)について理解する。 | 1 時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|--------------------------------|----------------------------------|------|
| | 講義内容 | 画像処理に関する問題点抽出についての討論 | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 画像処理の問題点に関する事例について検討する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 画像処理に関する問題点の解決法について討論 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 画像処理に関する問題点の解決法について調査する。 | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 解決方法について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 画像処理ワークショップ I (デジタル画像処理) | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | デジタル画像処理について理解し、処理技法について演習する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 画像処理ワークショップ II (パターン認識・理解 I) | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | パターン認識について理解し、処理技法について演習する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 画像処理ワークショップ III (パターン認識・理解 II) | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 画像理解について理解し、処理技法について演習する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 画像処理ワークショップ IV (機械学習 I) | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 自己組織化マップについて理解し、処理技法について演習する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 画像処理ワークショップ V (機械学習 II) | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | ニューラルネットワークについて理解し、処理技法について演習する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 画像処理ワークショップ VI (人工知能) | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでに配布された資料を読んでおく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 人口知能について理解し、処理技法について演習する。 | 2 時間 |
| 備考 | 学習内容をより深いものとするために、配布資料、文献については事前に全て読んでおくこと。また、予習、復習に必要な時間は最低限の時間を表示するが、ワークショップ後には指示されたことや教わったことを書き出し、処理技法について演習するなどの行為が必要である。授業開始前もしくは終了後に教室等で質問に応じます。 | | | |

| | | | | |
|---------------|--|--------------------------------------|---|------|
| 科目名 | 医用工学特論 | | | |
| 英文名 | Biomedical Engineering | | | |
| 担当教員 | 宮川 道夫 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1年前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 科学技術の目覚ましい進歩に支えられた現代医学は、客観性・定量性に富んだ生体情報の獲得と治癒確率の高い治療を実現する医療福祉機器やサービスによって実現されている。医療福祉の実践を技術面から支える人材育成のため、本講義では生体の働きを反映した物理・化学信号を定量的に捉えて診断情報を提供、或いは治療するシステムの原理や特徴について学び、臨床実務遂行に役立つ知識を習得する。 | | | |
| 到達目標 | 1.配布講義資料当日分に記載された説明文中の用語全てを説明できること 2.機器の基礎となる物理的或いは化学的原理を説明できること 3.取得したデータを正しく理解する手法について理解すること 4.機器の動作原理や特徴に加え使用上の厳守事項を正しく理解し、説明できること 5.診断・治療情報を安全に取得する医用機器の前提条件を認識すること | | | |
| 学位授与方針との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 2回のレポートの内容評価(1通目:30%、2通目:70%)により成績評価を行う。 | | | |
| 課題に対するフィードバック | 講義中随意課す小課題については解答後即座にフィードバックを行うほか、2回の提出レポートについてはその意図、求める知識の深さなどについて説明し、解答後には成績の他、レポート自体の評価を伝える。 | | | |
| 使用教材 | 講義は独自の ppt ファイル提示により行うが、中心となる参考書は以下の 2 点である。 [1] 軽部征夫: 医療従事者のための医用工学概論、オーム社、2009 年 [2] 嶋津秀昭: 医用工学概論、コロナ社、2007 | | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクション(サイバネティクスから今日の医療機器に至る科学の歩み) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| 2 | 1,5 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 医療福祉のための物理学1(力とエネルギー、音と超音波、電気・電子の伝達) | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 医療福祉のための物理学2(電磁気、光) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| 5 | 1,2 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 医療福祉のための化学1(物質の構造と結合、有機化合物の性質と反応) | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 生体物性1(生体組織の電気特性と機械特性) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---|---|------|
| | 講義内容 | 生体物性2(生体組織の熱特性、光学特性と放射線に対する特性) | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 生体信号と処理(記述統計学と推測統計学の基礎、推定と検定) | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,3 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 医療福祉機器の登場と発展の歴史 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2,4,5 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 診断・監視に関わる医療福祉機器1(血圧計から血中酸素飽和度計、心電図・脳波・筋電図) | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2,4 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 診断・監視に関わる医療福祉機器2(X 線撮影、X 線・超音波・NMR を利用した断層撮影、RI 撮影) | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2,4 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 治療に関わる医療福祉機器(ペースメーカー、除細動器、レーザメス、放射線治療装置、人工臓器) | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2,4 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 医療福祉機器と安全性の確保(人体の電流反応、電撃、漏れ電流の許容値、過去の事故例) | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,2,5 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 産業としての医療福祉機器の考察 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,5 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | IT が拓くこれからの診断と治療(ロボット手術、AI を活用した診断システム) | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め配布された講義資料の当日講義部分を読み、質問を最低一つ準備する。 | 1 時間 |
| | 1,5 | 復習 | 講義概要を 300 字以内に纏めて資料該当欄に記載・整理し、疑問事項を調べる。 | 1 時間 |
| 備考 | 講義資料を事前に配布するので予定範囲内にある用語や原理に関する物理・化学現象について高校の教科書などで予め自分の知識を確認してから講義に臨むことが望まれる。また、講義の中では適宜教員からの質問や演習課題を課し、その解答を得ることで受講者の理解度を確認するが、講義後は自宅でもう一度知識を確認すること。最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 質問等は、授業開始前もしくは終了後に応じる。 | | | |

| | | | | |
|---------------|---|--------------------------|----------------------------|-----|
| 科目名 | 医療情報システム構築特論演習 | | | |
| 英文名 | Construction of Medical Information Systems | | | |
| 担当教員 | 東福寺 幾夫 | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | <p>医療において病気を診断し、最適の治療方針を選択し、治療効果の評価をしていくうえで、情報こそがそのキーである。もはや現代の医療は情報システムの支援なくして、成り立ち得ない。医療情報システムは、こうした現代医療を支える重要なツールである。医療情報システムの調達・構築に従事する者には、医療に関わる深い知識と情報通信システムに関わる広範な知識が必要とされる。さらに多機能化・複雑化する医療情報システムの構築には、多くの人々や組織が関与し、参画することから、公正な手続きが求められる。そこで本演習では、病院情報システムの調達仕様書を詳細に検討し、そこから先人の知恵を学び、今後従事するであろう開発プロジェクトの推進に必要な仕様書作成能力を実践的に修得する。また、情報システム調達の手順や関連する契約書についても学ぶ。</p> | | | |
| 到達目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 医療情報システムの安全管理に関する要件を把握し、理解できている。 2. 医療情報システムの技術動向や標準化動向を把握し、理解できている。 3. 医療情報システムの調達に関する仕様書や契約書に記載すべき事項を理解し、読みこなすことができる。 4. 医療情報システムの調達の流れを把握し、理解できている。 5. 医療情報システムの調達業務に参画し、推進できる能力を身につける。 | | | |
| 学位授与方針との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>✓ 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉の情報化に関する課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 授業への参加態度50%、ディスカッションの内容50%、等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対するフィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | <p>①医療情報システムの安全管理ガイドライン 第4.3版 ②IHE入門 ③某病院の医療情報システム調達仕様書 その他、必要な資料は適宜提供する</p> | | | |
| 1 | 講義内容 | Introduction、本演習の進め方 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 自分の担当する業務を整理し、シラバスを読む | 1時間 |
| 2 | 1,2,3,4,5 | 復習 | 医療情報システム構築の動向を調べる | 1時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療情報システムの安全管理要件① | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 教材①を読む。 | 1時間 |
| | 1 | 復習 | 討論内容を振り返り、システムの安全管理要件を整理する | 1時間 |
| 4 | 講義内容 | ワークショップ 医療情報システムの安全管理要件② | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教材①を読む。 | 1時間 |
| 5 | 1 | 復習 | 討論内容を振り返り、システムの安全管理要件を整理する | 1時間 |
| | 講義内容 | ワークショップ 医療情報システムの標準化動向 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教材②を読む | 1時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|---|----------|----------------------------|-------------------------------|------|
| | 2 | 復習 | 討論内容を振り返り、医療情報システムの標準化動向を整理する | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | ワークショップ 病院情報システムの調達仕様書の実際① | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教材③を読む | 1 時間 |
| | 3,4 | 復習 | 討論内容を振り返り、調達仕様書の記載事項を整理する | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | ワークショップ 病院情報システムの調達仕様書の実際② | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教材③を読む | 1 時間 |
| | 3,4 | 復習 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|-------------------|--|---|--|--|--|
| 科目名 | 医療福祉情報学特別研究 | | | | |
| 英文名 | Healthcare Informatics Research | | | | |
| 担当教員 | 東福寺幾夫、小澤瀞司、松尾仁司、石川雅弘、木村憲洋 | | | | |
| 時期・単位 | 医療福祉情報学専攻修士課程 1・2 年 通年 選択 8 単位 | | | | |
| 講義目標 | 情報技術の実社会への適用という観点から医療福祉情報学に関する研究テーマを選定し、研究計画の策定、実施、修士論文作成のすべての過程において、指導教員が助言・指導を行う。特にこの分野は工学(情報)と保健衛生学との学際領域であることから、幅広い視野に立った研究指導を行う。 | | | | |
| 到達目標 | 研究計画の策定、実施、修士論文の作成、プレゼンテーションの過程を通して、医療福祉情報分野における研究能力と情報技術を実社会に適用できる力を身に付ける。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。 | | | |
| | ✓ | 高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。 | | | |
| | ✓ | 健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 | | | |
| | ✓ | 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 修士論文の審査結果にて評価に代える。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 全て討議の中でフィードバックをかける。 | | | | |
| 使用教材 | 特になし。 | | | | |
| 講義内容 | 第1～4回 テーマ・課題設定に関する討議 第5～6回 研究計画の策定・発表 第7～15回 研究実施内容の方向付け(討議を含む) 第16～18回 中間発表内容についての討議 第19～20回 専攻内中間発表 第21～24回 修士論文の纏め方についての討論 第25～28回 修士論文作成指導 第29～30回 修士論文専攻内最終発表会 | | | | |
| | 予習 | 特に指定しない | | | |
| | 復習 | 特に指定しない | | | |
| 備考 | 我が国の少子高齢化とともに医療福祉分野の様々な課題への情報技術の活用方法について学習を深めておく。 | | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|---------------|---|----------------|------------------------|------|
| 科目名 | 質的/量的研究総論 | | | |
| 英文名 | Qualitative research and Quantitative research | | | |
| 担当教員 | 安達 正嗣、上原 徹 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 4単位 | | | |
| 講義目標 | 保健福祉学における調査研究の主たる二つの方法である質的研究と量的研究について講義を行う。質的研究は、比較的に数の少ないデータについて「何故、どうして」という意味内容を把握するために行われる。内容分析、グラウンドエドセオリー、エスノグラフィーなどの方法で記述データを扱うことが多い。量的研究は、数の多いデータを標準化された測定法や尺度で数量化し、定式化された統計手法で仮説を科学的に検証する研究である。学生が、研究の基礎になる二つの方法論について十分に理解すること、以上を目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1.研究の基本事項を説明できる 2.研究デザインの重要性を認識できる 3.研究手法の種類と解析方法を解説できる 4.自身の研究方法について、適応を検討できる 5.実現可能な研究方法を一人で計画できる | | | |
| 学位授与方針との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義への出席 3 分の 2 以上、講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 70%、授業への参加態度 10%、プレゼンテーションやディスカッションの内容 20%等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対するフィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める | | | |
| | 講義内容 | 調査研究の基礎(質的1) | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 調査研究の基礎(質的2) | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 仮説と実証(質的1) | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 仮説と実証(質的2) | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究デザインの基礎(質的1) | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究デザインの基礎(質的2) | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 研究倫理審査について(質的) | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|-----------------------|-----------------|------------------------|------|
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 質的研究概説 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 質的研究概説 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 質的研究概説 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 質的研究例と方法論 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 質的研究例と方法論 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 質的研究例と方法論 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 研究論文のまとめ方(質的1) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 研究論文のまとめ方(質的2) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 16 | 講義内容 | 調査研究の基礎(量的1) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 17 | 講義内容 | 仮説と実証(量的1) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 18 | 講義内容 | 研究デザインの基礎(量的1) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 19 | 講義内容 | 研究倫理審査について(医学系) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 20 | 講義内容 | 量的研究概説 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 21 | 講義内容 | 量的研究概説 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 22 | 講義内容 | 量的研究概説 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|----|--|----------------|----------------------------|------|--|
| | 該当する到達目標 12,3,4,5, | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 23 | 講義内容 | 量的研究と方法論 | | | |
| 23 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 24 | 講義内容 | 量的研究と方法論 | | | |
| 24 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 25 | 講義内容 | 量的研究と方法論 | | | |
| 25 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 26 | 講義内容 | 統計処理の基本 | | | |
| 26 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 27 | 講義内容 | 統計ソフトの使い方 | | | |
| 27 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 28 | 講義内容 | 研究論文のまとめ方(量的1) | | | |
| 28 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 29 | 講義内容 | 研究論文のまとめ方(量的2) | | | |
| 29 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 30 | 講義内容 | 総合討論、まとめ | | | |
| 30 | 該当する到達目標 1, 2,3,4,5 | 予習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 2 時間 | |
| | | 復習 | 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 | |
| 備考 | 講義前には、担当に該当する教科書の内容を読んでおくこと。講義の後に「関連文献」や「関連書籍」を伝えるので、それを読み関心を高めること。最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。なお質的研究を安達(前期)・量的研究(後期)を上原が、主に担当する予定。 オフィスアワー(上原)：前後期ともに、月曜5限、金曜5限とする。 オフィスアワー(安達)：前後期共に、火曜日5限と水曜日3限である。 | | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|------------------------|------|
| 科目名 | 社会福祉研究方法論 | | | |
| 英文名 | Research Methods of Social Welfare | | | |
| 担当教員 | 安達 正嗣 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 社会福祉学ならびにその関連の学問分野(老年学、社会学など)における参考文献、既存の学術論文・報告書などを検討して、その研究方法を学習することを通じて、受講生各自で社会福祉研究法を理解し身につけることができるようになることが、目標である。 | | | |
| 到達目標 | 1.社会福祉研究の方法論の基本事項を説明できる。 2.社会福祉研究のデザインの重要性を認識できる。 3.社会福祉研究の手法の種類と分析方法を解説できる。 4.受講生自身の研究方法について、社会福祉研究の方法を適用できる。 5.社会福祉に関する実現可能な研究方法を一人で計画できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度70%、授業への参加態度10%、プレゼンテーションやディスカッションの内容20%等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める | | | |
| | 講義内容 | オリエンテーション | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 学問の一分野としての社会福祉研究 | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 現場の視点と研究の視点 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究のレビューの方法と作成 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究の倫理 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究課題の設定とその手順 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 仮説の構築と検証の手続き | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|-----------------|--|--------------|
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 研究の資料と分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 量的調査データの分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 面接調査による質的研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | ミクロレベルの評価分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | メソレベルの評価分析 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 研究計画の作成 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 問題を政策に結びつける調査研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 総合討論、まとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 3 時間 3 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは、前後期共に、火曜日 5 限と水曜日 3 限である。 最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|-------------------------------|------------------------|------|
| 科目名 | 保健福祉調査特論 | | | |
| 英文名 | Basic Research Methods in Health and Welfare Sciences | | | |
| 担当教員 | 安達 正嗣 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 保健福祉学の学問分野、とりわけ社会福祉学の実証研究における参考文献、既存の学術論文・報告書などを検討して、その研究方法を学習することを通じて、受講生各自が保健福祉学の研究法を理解し身につけることができるようになることが、目標である。 | | | |
| 到達目標 | 1.社会福祉研究の方法論の基本事項を説明できる。 2.社会福祉研究のデザインの重要性を認識できる。 3.社会福祉研究の手法の種類と分析方法を解説できる。 4.受講生自身の研究方法について、社会福祉研究の方法を適用できる。 5.保健福祉学における実現可能な研究方法を一人で計画できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 50%、授業への参加態度 20%、プレゼンテーションやディスカッションの内容 30%を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める | | | |
| 1 | 講義内容 | オリエンテーション | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 調査対象と調査主体の明確化 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 調査目的の設定と社会貢献の意味 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 調査の企画と調査回数(横断調査と縦断調査) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | サンプリング(標本抽出)の方法と対象者の協力 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 質問紙調査と測定方法 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 事前調査の意義 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|-------------------------|--|--------------|
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 配布・回収と自記式・他記式 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 量的分析方法(記述統計・仮説検証・統計的手法) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 質的調査の方法(面接・観察・記録) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 質的データの分析の手法 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 調査倫理と個人情報 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 国際比較調査の課題 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 社会福祉調査の困難さと長所 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 総合討論、まとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 3 時間 3 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは、前後期共に、火曜日 5 限と水曜日 3 限である。 最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|------------------------|-----------------------|------|
| 科目名 | 精神神経医学特論 | | | |
| 英文名 | Neuropsychiatry research | | | |
| 担当教員 | 上原 徹 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | <p>精神疾患や心理的問題にかかる行動医学分野が精神神経医学である。精神障害に罹っている人々は、5人に一人ともいわれる。うまれてから老年に至るまで、幅広いライフステージにわたり、個人の認知、情動、社会的機能に重大な影響を与える。当事者のみならず、家族や周囲の人々、社会にも大きな苦悩をもたらす。学生が、精神障害や心理的問題の知識を学び、支援に関わる専門家としての基本を獲得できる。また、関連するヘルスケア多職種との協働に向け、機能的に働くようになることを目標とする。</p> <p>Psychiatry is a medical specialty involving the diagnosis, treatment and prevention of mental, emotional and behavioural disorders. One in five people will experience a mental illness at some stage in their lives. A mental illness or disorder is a diagnosable illness that significantly interferes with an individual's cognitive, emotional or social abilities. Mental illness can have a devastating effect on the lives of an individual's and their families and in some cases, may even be life threatening. This course aims that students should learn fundamental issues to become a specialist in collaboration with the diagnosis, treatment and prevention of mental illness and emotional problems. And purpose of the course is that students can work closely with a variety of other healthcare professionals such as hospital staffs, community psychiatric nurses, psychiatric or medical social workers, psychologists or psychotherapists, teachers and occupational therapists.</p> | | | |
| 到達目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1.精神疾患の基本的概念を説明できる 2.ケアを受ける人の心理や行動を理解できる 3.精神医学的支援の知識と技術が説明できる 4.他分野と機能的に連携する視点を持つ 5.精神医学研究の主な知見を説明できる | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。</p> <p>✓ 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。</p> <p>対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。</p> <p>保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 講義への出席 3 分の 2 以上、講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 70%、授業への参加態度 10%、ディスカッションの内容 20%、等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 三恵社 保健医療福祉関連専門職を目指す人のための精神医療・精神医学（上原徹） | | | |
| 1 | 講義内容 | 精神神経医学とは | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 2 | 講義内容 | こころや脳の構造と防衛機制 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 3 | 講義内容 | 精神症状と行動心理評価 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|----------------|----------------------------|------|
| | 講義内容 | 診断学と疾病学 | | |
| 4 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 器質性と症状性、薬物使用障害 | | |
| 5 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 統合失調症 | | |
| 6 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 双極性障害 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | うつ病性障害 | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 認知症 | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 児童青年期疾患 | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 摂食障害 | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 人格や性格理論 | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 神経症と PTSD | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 睡眠障害ほか | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論、レポート発表 | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 2 時間 |
| | | 復習 | 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 |
| 備考 | 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行うこと。自ら、疑問や課題となるテーマを毎回持参すること。 予習・復習時間は、総合討論前後の学習や研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー(上原)：前後期ともに、月曜5限、金曜5限とする | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|-------------------|------------------------|------|
| 科目名 | 家族社会学特論 | | | |
| 英文名 | Research of Family Sociology | | | |
| 担当教員 | 安達 正嗣 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 家族社会学における参考文献、既存の学術論文・報告書などを検討して、その研究方法を学習することを通じて、受講生各自で保健福祉学分野において必要とされる家族社会学の基礎力と応用力を身につけることが、目標である。 | | | |
| 到達目標 | 1. 家族社会学研究の方法論の基本事項を説明できる。 2. 家族社会学研究のデザインの重要性を認識できる。 3. 家族社会学研究の手法の種類と分析方法を解説できる。 4. 受講生自身の研究方法について、家族社会学研究の方法を適用できる。 5. 家族社会学における実現可能な研究方法を一人で計画できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 50%、授業への参加態度 20%、プレゼンテーションやディスカッションの内容 30%を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める | | | |
| | 講義内容 | オリエンテーション | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 家族研究の発端 | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 家族分析の基礎 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 親族と地域生活 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 家族変動・近代家族 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 結婚の定義・結婚行動 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 夫婦関係 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|--------------------|--|--------------|
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 生殖行動 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 子育てと子どもの社会化 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 階層と職業 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 家族危機・家族と個人 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 離婚・再婚 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 世代間関係 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 家族問題と家族政策 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 総合討論、まとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 3 時間 3 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは、前後期共に、火曜日 5 限と水曜日 3 限である。 最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 | | | |

| | | | | |
|---------------|---|--|---------------------------------------|--------|
| 科目名 | 子育て支援特論 I | | | |
| 英文名 | Child Care Support (Mastered) I | | | |
| 担当教員 | 千葉 千恵美 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 現在社会の養育問題である子育てに着目し、家族環境の変化や親子関係など子育てに必要な理論や技術を習得し、育児不安や育児ストレスなど育児困難な状況にいる対象への支援方法として、困難事例を検討し、問題解決を目指す | | | |
| 到達目標 | 1.養育者の生活環境や子育て状況を把握し、具体的に支援方法を考えることができる。 2.養育者が置かれた家族背景や家族関係から、養育者の家族関係を視野に入れた支援ができる 3.子育て状況を把握し、児童虐待防止にむけた支援を考えることができる。 4.地域にある他機関連携や社会資源の活用を生かした支援方法を実践することができる | | | |
| 学位授与方針との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 授業後のレポート 20% 定期試験 80%とする | | | |
| 課題に対するフィードバック | 毎週提出されたレポートにコメントをする。定期試験については課題のフィードバックをする | | | |
| 使用教材 | 1.千葉千恵美著「保育ソーシャルワークと子育て支援」久美 株式会社 2011 2.日本家族研究・家族療法学会 編集 「臨床家のための家族療法リソースブック」金剛出版 2003 3.スザン・H・マクダニエル著 渡辺俊之監訳 「メディカルファミリーセラピー」金剛出版 2016 | | | |
| 1 | 講義内容 | オリエンテーション | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に配布していた資料を読み子育て状況の課題について予習する | 1.5 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 授業後レポートを出し子育て支援の課題を復習する | 1.5 時間 |
| 2 | 講義内容 | 児童・家庭の生活実態と取り巻く社会情勢についてー子育て支援の必要性についてー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教科書 1 の 1 章 p1-p9 を読み予習する | 1.5 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 子育て支援の必要性について社会情勢と結びつけて復習する | 1.5 時間 |
| 3 | 講義内容 | 家族の役割機能についてー育児や育てることの意義、子どもの育ちについてー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 夫婦の支援について教科書 2 [6]p73-p74 を読み予習する | 1.5 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 家族の役割機能や夫婦にむけて必要な支援を復習する | 1.5 時間 |
| 4 | 講義内容 | 家族の歴史についてージェノグラムを作成するー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 配付した資料を読みジェノグラム作成の予習する | 1.5 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | ジェノグラムを作成しながら家族の歴史や課題を復習する | 1.5 時間 |
| 5 | 講義内容 | 乳幼児時期の発達課題と子育て支援についてー発達課題を抱えた親子からー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教科書 1 第 2 章 p10-p24 を読んで予習する | 1.5 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 乳幼児期の発達課題を抱える子育て支援の必要性について復習する | 1.5 時間 |
| 6 | 講義内容 | 家族の葛藤や家族関係について一家族が抱える課題と検討ー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教科書 1 第 2 章第 2 節第 3 節 p25-p32 を読み予習する | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 家族間の葛藤の原因や家族の抱える課題について復習する | 1.5 時間 |
| 7 | 講義内容 | 事例検討 1ー子どもからみえた遊びの中にある家族関係と問題解決にむけてー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 教科書 1 第 4 章第 4 節 p106-p111 を読んでおく | 1.5 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---|---|------------------|
| | 1,2,3 | 復習 | 子どもが訴える事柄に注意を示し家族背景や関係性を結び付けて復習する | 1.5 時間 |
| 8 | 講義内容 | 事例検討 2－国際結婚児の子育て支援について－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 教科書 1 第 2 章第 3 節 p33-p52 を読んで予習する 日本に住みために必要な国際結婚児の子育て支援の課題を復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 9 | 講義内容 | 事例検討 3－地域子育て支援センター内の親子の活動から－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | 教科書 1 第 2 章第 3 節 p53-p69 を読み予習する 地域子育て支援センターの役割や親子支援に必要な内容を復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 10 | 講義内容 | 事例検討 4－児童虐待死亡事例報告－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 事例検討の資料を事前に読み予習する 死亡事故による児童虐待内容を整理し予防について復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | 医療・教育・福祉を通じて考える子育て支援について－困難事例の検討－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | 教科書 3 第 10 章 p239-p261 を読み予習する 医療・教育・福祉を総合的に結び付けた支援を復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 12 | 講義内容 | 家族に向けた支援－家族療法・カウンセリング・家族ソーシャルワークの視点と応用－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 教科書 2 第 2 部 p154-p160 p238-p249 を読んで予習する 家族支援の方法として家族と家族療法について内容を確認し復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 13 | 講義内容 | 精神疾患の養育者と子育て支援の必要性について－危機的介入アプローチの対応－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | 配付した精神疾患の親支援の事例を事前に読み事例検討のための予習する 授業後レポートを記述し内容を復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 14 | 講義内容 | 子育て支援の動向と子育て支援の施策について－子ども・子育て支援新制度について－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 配付した子ども・子育て新制度の資料を事前に読み予習する これらか必要な子育て支援制度、施策について復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ これからの子育ての方向性と対応から－地域の社会資源についての活用－ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | 今後の子育て支援にむけた方向性や施策を配布した資料を読み予習する 子育て支援の方向性や施策について内容を整理し復習する | 1.5 時間 1.5 時間 |
| 備考 | オフィスアワー 火曜日 4.5 限目 8 号館 4 階 chiba@takasaki-u.ac.jp KEY WORD 子育て支援の必要性 育児不安解消 支援方法 | | | |

| | | | |
|---------------|---|---|---|
| 科目名 | 子育て支援特論Ⅱ | | |
| 英文名 | Child Care Support (Mastered) Ⅱ | | |
| 担当教員 | 千葉 千恵美 | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 保健、医療、福祉の観点から、子育て支援の理論と技法を習得する。保育・教育現場で応用できる事例検討と親子関係についてアセスメントできる力量を獲得する。また複雑な家庭背景や家族関係や生活環境、生育歴や精神疾患を抱える親子、外国籍の親子を含むハイリスクにある家庭や家族にむけた子育て支援の方法については、医療機関を含む他機関連携の必要性や支援を総合的に学び、実践力を養う。 | | |
| 到達目標 | 1.養育者が抱える問題や背景を解析し、問題解決に向けた支援をすることができる。 2.精神疾患の養育者と子どもの発達課題を含めた両方にむけた介入し支援することができる。 3.事例検討を行い、問題解決に向けた支援方法を考えることができる。 4.面接方法や支援方法のプロセスを検討し、海外で行われている支援方法を取り入れ対応できる。 5.保健、医療、福祉の観点から地域の他機関や社会資源と連携を支援することができる。 | | |
| 学位授与方針との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 授業終了後毎回レポートを提出 20% 最終レポート 80%とする。 | | |
| 課題に対するフィードバック | 授業終了後レポートの内容についてコメントを行う。また最終レポート課題についてフォードバックを行う。 | | |
| 使用教材 | 1.千葉千恵美著「乳幼児のための保育と親への支援」久美 出版 2006 2.日本家族研究・家族療法学会編「臨床家のための家族療法リソースブック」金剛出版社 2003 3.スザン・H・マクダニエル著「メデカルファミリーセラピー」金剛出版社 2016 4.子供と家族に関する国際比較調査報告書 1996 | | |
| | 講義内容 | オリエンテーション | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 子育て支援に関する研究論文を検索し事前に熟読しておく |
| | 1,2 | 復習 | 子育て支援関連の論文から得られた内容を整理する |
| | 講義内容 | 子どもと家族に関する養育状況—国際比較調査報告の検討— | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 書籍 4.pp.5-28 を事前に熟読しておく |
| | 1,2 | 復習 | 子育てに関する国際比較調査から得られた内容を整理する |
| | 講義内容 | 育児不安や育児ストレスの高い養育者と児童虐待の関連性について | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 書籍 1.pp.61-68 を事前に熟読しておく |
| | 1,2,3 | 復習 | 育児不安の高い養育者について要因について整理する、 |
| | 講義内容 | Playing by the Rules: Integrated Care's Impact on Quality of ADHD Management | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布した Integrated Care's Impact on Quality of ADHD 資料を読んでおく |
| | 2,3,4 | 復習 | 海外の ADHD に関する資料から得られた支援方法を整理する |
| | 講義内容 | 面接方法の理解と実践—インタビュー 分析、カテゴライズから見えてきた課題— | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 書籍 2.pp.122-123 を事前に読んでおく |
| | 4,5 | 復習 | 困難な状況下にいる養育者を理解し、面接に必要な理解と支援を整理する |
| | 講義内容 | 子育て支援の基礎理解について—複雑な家族関係にむけた支援方法 | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 書籍 2.pp.114-115 を事前に読んでおく |
| | | | 1.5 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|--|-----------------------------------|--------|
| | 2,3,4 | 復習 | 複雑な家族関係から生じる課題や問題点を明らかにし支援方法の整理する | 1.5 時間 |
| 7 | 講義内容 | 子育て支援で必要な家族支援方法についてー危機的介入についてー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 書籍 2.pp.132-133 を事前に熟読する | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 危機的介入の支援方法について整理する | | 1.5 時間 |
| 8 | 講義内容 | 子育て支援で生じる問題解決にむけた具体的な介入方法について | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 書籍 2.pp.134-135 を事前に読んでおく | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 子育て支援の関わりで必要な具体的な介入方法を整理する | | 1.5 時間 |
| 9 | 講義内容 | 親子関係性について ー児童虐待に向けた支援と早期発見の手がかりー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 書籍 2.pp.81-82 読んでおく | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 児童虐待の早期発見の手がかりに必要な具体的な事項を整理する | | 1.5 時間 |
| 10 | 講義内容 | 他機関連携の必要性と役割ー医療機関、児童相談所、保健センター、警察との連携ー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 書籍 1.pp.36-37 を読んでおく | | 1.5 時間 |
| | 1,2,5 | 復習 他機関連携によって問題解決した介入方法を整理する | | 1.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | 事例検討による対応から児童虐待によって死亡した親子の関係性 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 事前に配布している児童虐待死亡事例について熟読しておく | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 児童虐待によって死亡した原因や親子関係の背景、状況、解決方法を整理する | | 1.5 時間 |
| 12 | 講義内容 | 事例検討による対応から児童虐待の予防施策と具体的な介入方法について | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 書籍 1.pp.31-35,48-60 事前に調査する | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 児童虐待防止と具体的な対応について整理をする | | 1.5 時間 |
| 13 | 講義内容 | 親子にむけた支援方法ー専門職にむけた支援ー | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 里親制度や養子縁組に関する施策を事前に調査する | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,5 | 復習 地域にある社会資源や里親制度など新たな親子に関する支援方法を整理する | | 1.5 時間 |
| 14 | 講義内容 | 医療・保育・教育現場に求められる子育て支援 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 書籍 1.pp.6-23,書籍 2.p.7,pp.134-135 書籍 3.pp.115-132 を読んでおく | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 保育・教育現場に求められる子育て支援の実情を整理する | | 1.5 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 医療・教育・福祉の関連性から子育て支援の必要性を調査する | | 1.5 時間 |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 医療・教育・福祉の関連領域から子育て支援を振り返る | | 1.5 時間 |
| 備考 | オフィスアワー火曜 4・5 限目 8 号館 4 階 chiba@takasaki-u.ac.jp KEY WORD 育児不安 子育て支援の実践 児童虐待の早期発見と対応 ハイリスクの家庭と家族 | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|--|-----------------------|------|
| 科目名 | 精神保健特論 | | | |
| 英文名 | Mental Health | | | |
| 担当教員 | 狩野 正之 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 精神保健学的視点から自殺行動とその対策を取り上げる。自殺は近年、わが国では国家的対策によって一時期の増加がおさまりつつあるが、精神障害者の自殺率が一般人口より高いことから見ればなお重要であり、同時に神経科学、心理学、社会学、人間学など多次元的に考えなければいけない問題である。学生が自殺対策を保健福祉の立場から支援する際、他の分野と連携がとれ、人間を深く考えることを目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1.精神保健学的視点から自殺行動および対策についてのこれまでの主な理論を理解できる。 2.さまざまの精神障害の病態や問題に応じて自殺行動および対策を理解できる。 3.医療・教育・福祉現場での実態や課題を考察できる。 4.自殺に関する実際的な問題を理解し、支援や対策に結びつく討論ができる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 授業への参加態度 30%、ディスカッションの内容 70%等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートにコメントを付けて返却する。 | | | |
| 使用教材 | 適宜資料を準備する。その都度、参考図書を紹介する。 | | | |
| | 講義内容 | 精神保健および精神障害に関する一般的な知識を理解する | | |
| 1 | 該当する到達目標 1,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 精神保健学の一分野として自殺に関する総論的な知識を理解する | | |
| 2 | 該当する到達目標 1,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 自殺行動の多面性を理解する、①社会心理学的側面(ストレス、社会的孤立、解離) | | |
| 3 | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 自殺行動の多面性を理解する、②精神医学的側面(精神障害の病態の影響) | | |
| 4 | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 自殺行動の多面性を理解する、③神経科学的側面(セロトニン仮説) | | |
| 5 | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | うつ病と自殺、①うつ病を理解する | | |
| 6 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | うつ病と自殺、②うつ病患者の自殺リスクを理解する | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---------------------------------------|-----------------------------|------|
| | 講義内容 | 統合失調症と自殺, ①統合失調症を理解する | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 統合失調症と自殺, ②統合失調症患者の自殺リスクを理解する | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 薬物依存症と自殺, ①薬物依存症を理解する | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 薬物依存症と自殺, ②薬物依存症患者の自殺リスクを理解する | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | パーソナリティ障害と自殺, ①パーソナリティ障害を理解する | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | パーソナリティ障害と自殺, ②パーソナリティ障害患者の自殺リスクを理解する | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | ポストベンション | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論, レポート発表 | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでの講義内容を総括し, 討論のレポートをまとめる | 2 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 討論した事項をまとめ, 研究に関わる課題を考察する | 2 時間 |
| 備考 | 配付した資料を基に、復習と自主的な学習を行うこと。毎回のテーマについて疑問や問題意識を持ち出席すること。 最終的に単位修得に必要な時間との差異は、各自で補完すること。 参考図書: 自殺の心理学, 高橋祥友, 講談社現代新書, 1997; 自殺の危険, 第3版, 高橋祥友, 金剛出版, 2014など | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|-------------------|--|------------------------|-----------------------|------|
| 科目名 | トラウマの理解と支援特論 | | | |
| 英文名 | Traumatic stress | | | |
| 担当教員 | 上原 徹 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | PTSD(posttraumatic stress disorder)は、突然の衝撃的出来事を経験することによって生じる、特徴的な精神疾患である。PTSD の診断のためには災害、戦闘体験、犯罪被害など、強い恐怖感を伴う外的な体験(トラウマ)が、必要条件となる。しかし最近の研究では、「衝撃的出来事の経験=PTSD 発症」という単純な図式ではなく、むしろ出来事に対する直後の「強い恐怖、無力感または戦慄」や「否定的な感情認知変化」を重要視している。本論を通じ、昨今の様々な社会的な事件や事故、自然災害などの発生に鑑み、学生がトラウマおよび PTSD を解説できること、保健福祉現場での支援や課題について考察できることを目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1.心的トラウマや心理社会ストレスについて説明できる 2.ストレスに関する障害や病態の基本を理解できる 3.PTSD の症状や診断を解説できる 4.現代社会におけるトラウマの問題を考察できる 5.支援や治療、回復について説明できる | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義への出席 3 分の 2 以上、講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 70%、授業への参加態度 10%、ディスカッションの内容 20%、等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 適宜参考書を推薦。(例、雑誌「トラウマティック・ストレス」、JSTSS 学会誌、じほう株式会社) | | | |
| 1 | 講義内容 | トラウマティックストレス総論 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 2 | 講義内容 | トラウマ理論の歴史 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 3 | 講義内容 | ストレス理論とコーピング | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 4 | 講義内容 | 急性ストレス障害や適応障害 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 5 | 講義内容 | 愛着障害と発達性トラウマ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 6 | 講義内容 | PTSD の基礎科学 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|-------------------|----------------------------|------|
| | 講義内容 | PTSD の診断と症状 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | PTSD の病態と複雑トラウマ | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | PTSD の生物生理的所見 | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | PTSD の支援と治療 | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2,3,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | PTSD をめぐる様々な社会的問題 | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 回復とレジリанс | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,3,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 社会情勢との関連 | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 保健福祉の現場におけるトラウマ | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論、レポート発表 | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 2 時間 |
| | | 復習 | 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 |
| 備考 | 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行うこと。自ら、疑問や課題となるテーマを毎回持参すること。 予習・復習時間は、総合討論前後の学習や研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー(上原)：前後期ともに、月曜5限、金曜5限とする。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|---------------|------------------------|------|
| 科目名 | 食とメンタルヘルス特論 | | | |
| 英文名 | Mental health and eating attitudes | | | |
| 担当教員 | 上原 徹 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 2005 年に成立した食育基本法では、食は生きるための基本的な行動であり、食に関する知識の教育が、心身の発達に重要であると明確に宣言された（「国民一人一人が、生涯を通じた健全な食生活の実現、食文化の継承、健康の確保等が図れるよう、自らの食について考える習慣や食に関する様々な知識と食を選択する判断力を楽しく身に付けるための学習等の取組みにより、健全な心身を培い、豊かな人間性を育むことを目的としている」）。学生が、メンタルヘルスと食との関連や、さまざまな精神・心身の問題と「食」との密接な関係について学び、自ら考察できるようになることを目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1.人間にのての食の意味を多面的に理解できる 2.食に関わるメンタルヘルス課題を説明できる 3.摂食障害について解説できる 4.精神疾患と食行動との関連を説明できる 5.食と文化、人間関係と食行動との関係、現代社会の抱える食の問題に視野を広げられる | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。</p> <p>✓ 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。</p> <p>対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。</p> <p>保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 講義への出席 3 分の 2 以上、講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 70%、授業への参加態度 10%、やディスカッションの内容 20%、等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 適宜参考書を推薦する(食にとらわれたプリンセス—摂食障害をめぐる物語、上原徹、星和書店など) | | | |
| | 講義内容 | ヒトや動物の食行動について | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食に関わる生理機能や脳機能 | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 心身医学的病態と食行動 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 精神医学的な疾患と食行動 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 摂食障害特論①診断と症状 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | ②病態と合併症 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---------------------|--|--------------|
| | 1,2,3,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | ③歴史と疫学 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | ④病因と経過 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | ⑤心理社会要因 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | ⑥生物身体要因 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | ⑦子どもの摂食問題 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | ⑧治療と支援 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | ⑨社会的課題 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | ⑩スポーツとの関連 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | マインドフルな食、まとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 復習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 2 時間 |
| 備考 | 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行うこと。自ら、疑問や課題となるテーマを毎回持参すること。 予習・復習時間は、総合討論前後の学習や研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー(上原)：前後期ともに、月曜5限、金曜5限とする。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|--------|
| 科目名 | 地域福祉特論 | | | |
| 英文名 | Community Care System | | | |
| 担当教員 | 金井 敏 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 地域福祉の推進は、今後の社会福祉実践や政策を展開するうえで基調的なものであり、メインストリームである。この講義では、地域福祉の歴史や市町村の福祉行政や民間の実践、地域福祉計画づくりなどに関する先行研究や実例にあたりながら、研究者として政策立案や実践の批判的研究を行うことができる能力を身につけることを目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1. 地域福祉に関する日本およびイギリスの歴史と実践について説明できる。 2. 地域福祉に関する行政施策、審議会答申などについて説明できる。 3. 地域福祉の社会資源やソーシャルワーカーの活用や支援について学術レベルの議論が展開できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | ①授業内における文献研究・フィールドワーク研究の発表内容=約 50% ②授業内における発題や応答などディスカッションへの積極的な姿勢および当該テーマへのアプローチ方法の創意工夫など研究者としての資質の深化=約 50% | | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出された意見やレポートについては、授業時に回答や提案などフィードバックを行い、必要に応じて学生とディスカッションする。 | | | |
| 使用教材 | 教科書は使用しない。参考文献は別途指示する。授業に要する資料は適宜配付する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | ガイダンス | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスの講義目標や内容に目を通し、理解する。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容、到達目標、学位授与方針、成績評価の方法などを確認する。 | 1.5 時間 |
| 2 | 講義内容 | 地域社会の変遷～人口構造・家族構造・要援護者の実態 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1.5 時間 |
| 3 | 講義内容 | 社会福祉基礎構造改革と地域福祉の考察 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1.5 時間 |
| 4 | 講義内容 | 社会的援護が必要な人々の実態 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1.5 時間 |
| 5 | 講義内容 | 社会福祉法の改称・改正の考察 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1.5 時間 |
| 6 | 講義内容 | 中央社会福祉審議会・社会保障審議会など政策動向 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1.5 時間 |
| 7 | 講義内容 | 地域福祉と地域包括ケアシステム | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---------------------------|---|----------------|
| | 2,3,4 | 復習 | 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1.5 時間 |
| 8 | 講義内容 | 地域福祉計画における行政と市民・民間福祉の役割 | | |
| | 該当する到達目標 2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1 時間 1.5 時間 |
| 9 | 講義内容 | イギリスのコミュニティケアの歴史と日本の地域福祉 | | |
| | 該当する到達目標 2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1 時間 1.5 時間 |
| 10 | 講義内容 | 社会福祉協議会の役割と地域福祉の推進方法 | | |
| | 該当する到達目標 2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1 時間 1.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | 地域福祉における民生委員・児童委員の役割 | | |
| | 該当する到達目標 2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1 時間 1.5 時間 |
| 12 | 講義内容 | ふれあい・いきいきサロン活動と住民の主体性 | | |
| | 該当する到達目標 2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1 時間 1.5 時間 |
| 13 | 講義内容 | 住民や専門職が担う相談支援の重層的な拠点と場づくり | | |
| | 該当する到達目標 2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1 時間 1.5 時間 |
| 14 | 講義内容 | 災害時のソーシャルワークと住民の支援 | | |
| | 該当する到達目標 2,3,4 | 予習 復習 | あらかじめ指定した参考文献や資料を読み、レビューする。 講義内容に関する知識や情報を整理して、研究への応用を検討する。 | 1 時間 1.5 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ 地域福祉展開のパラダイム | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 復習 | これまでの講義内容を振り返り、討議の柱を立てて議論の準備をする。 議論の内容や得られた知見をもとに、研究課題を熟考する。 | 2 時間 2 時間 |
| 備考 | シラバスをもとにして学生自身が主体的に研究計画を組み立てる期待する。また、自身の研究目標に照らして、文献研究やフィールドワークを授業のなかに取り入れるようにしたい。なお、予習・復習時間は、講義内容に関する前後の学習やレビュー発表、論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー : 水曜日4時限・木曜日1時限で相談に応じます。研究室: 1号館3階310研究室 質問・意見はメールでも対応します。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 科目名 | 高齢者保健福祉特論 | | | |
| 英文名 | Health and Welfare for older adults | | | |
| 担当教員 | 松沼 記代 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 高齢者保健・福祉分野における施策サービスの概要や問題点を明確にして、問題点の解決方法や理念を具現化するための方法について科学的に検証する。このような過程をとおし、柔軟に思考する能力や分析する能力を習得する。 | | | |
| 到達目標 | 1.高齢者保健・福祉分野における施策サービスの概要や問題点を説明できる。 2.問題点の解決方法や、福祉理念を具現化するための方法について提示できる。 3.高齢者福祉に関する現状や課題について考察した内容を、整理して説明することができる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | レポート提出及び発表 70%、授業の参加度 30% | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートはコメントを付けて返却する。発表の際はその場でフィードバックする | | | |
| 使用教材 | 毎回印刷資料を配布する。適時参考資料を提示する。松沼記代博士論文「施設内研修におけるエスノグラフィーの効果に関する研究」を配布する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | 導入 授業の進め方の説明 | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 高齢者保健福祉に関する施策について調べる | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 高齢者保健福祉に関する施策の問題点について考える。 | 1.5 時間 |
| 2 | 講義内容 | 高齢者保健福祉施策の概要及び課題 (1)介護保険サービス | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 介護保険サービスの最新の情報を収集する。 | 2 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 介護保険サービスの現状と問題点を考察する。 | 1.5 時間 |
| 3 | 講義内容 | 高齢者保健福祉施策の概要及び課題 (2)地域包括ケア①福祉サービス | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 地域包括ケアにおける福祉サービスの最新の情報を収集する。 | 2 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 地域包括ケアにおける福祉サービスの課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 |
| 4 | 講義内容 | 高齢者保健福祉施策の概要及び課題 (2)地域包括ケア②医療保健サービス | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 地域包括ケアにおける医療保健サービスの最新の情報を収集する。 | 2 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 地域包括ケアにおける医療保健サービスの課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 |
| 5 | 講義内容 | 欧米における高齢者福祉施策の実情と課題 (1)カナダ | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 高齢者福祉施策の海外の状況を調べる。 | 2 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | カナダにおける高齢者福祉施策の現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 |
| 6 | 講義内容 | 欧米における高齢者福祉施策の実情と課題 (2)ドイツ | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | ドイツの介護保険制度の現状を調べる | 2 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | ドイツの介護保険制度の現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 |
| 7 | 講義内容 | 尊厳を支えるケアに関する法律・制度と課題 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 尊厳を支えるケアに関する法律・制度について調べる。 | 2 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 尊厳を支えるケアに関する法律・制度の現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 |
| 8 | 講義内容 | 尊厳を支えるケアを具現化するための施策と課題 (1)ケアプラン | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|----|--|------------------------------------|--------------------------------------|--------|--|
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 介護保険制度におけるケアプランの位置づけについて調べる。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 介護保険制度におけるケアプランの現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 | |
| 9 | 講義内容 | 尊厳を支えるケアを具現化するための施策と課題 (2)ユニットケア | | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 介護保険制度におけるユニットケアの位置づけについて調べる。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 介護保険制度におけるユニットケアの現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 | |
| 11 | 講義内容 | 尊厳を支えるケアを具現化するための施策と課題 (3)第三者評価 | | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 介護保険制度における第三者評価の位置づけについて調べる。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 介護保険制度における第三者評価の現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 | |
| 13 | 講義内容 | 尊厳を支えるケアを具現化するための施策と課題 (4)研修制度 | | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 福祉施設や事業所の研修制度に関する情報を収集する。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 福祉施設や事業所の研修制度に関する現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 | |
| 15 | 講義内容 | 尊厳を支えるケアを具現化するための施策と課題 (5)スーパービジョン | | | |
| 備考 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | スーパービジョンの意味と方法について調べる。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 福祉施設や事業所におけるスーパービジョンの現状と課題を整理し、考察する。 | 1.5 時間 | |
| 13 | 講義内容 | 介護予防事業の動向 | | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 介護予防事業に関する法律について調べる。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 介護予防事業に関する動向を整理し、考察する。 | 1.5 時間 | |
| 15 | 講義内容 | 介護予防事業の課題 | | | |
| 備考 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 居住する市町村の介護予防事業について調べる。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 今後の介護予防事業の課題を整理し、必要な施策を考察する。 | 1.5 時間 | |
| 15 | 講義内容 | 総括・発表 | | | |
| 備考 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 高齢者保健・福祉分野における施策サービスの現状と課題をまとめる。 | 2 時間 | |
| | | 復習 | 発表した内容をさらに深く考察してまとめる。 | 1.5 時間 | |
| 備考 | オフィスアワー：月曜日 3限、水曜日 3限 質問や意見はメールからも受け付ける。メールアドレス: matsunuma@takasaki-u.ac.jp | | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|-----------------------|------------------------|------|
| 科目名 | 発達障害の脳科学と支援特論 | | | |
| 英文名 | Neuroscience of developmental disorders towards improvements of their support | | | |
| 担当教員 | 上原 徹 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 神経発達障害は、社会性やコミュニケーション、想像性、注意機能、衝動制御などに特異的な様態を呈する。これらは、生来の脳機能の特性に由来することがおおよそ明らかになってきている。こうした特徴は、場合によっては、一般の社会状況や対人場面で困難や不都合を生みだす。こうした事態が、養育や修学、就労をめぐって顕在化すると、心理社会生物要因が複雑に絡み合った2次的な障害を呈する。学生が、新しい脳科学的知見を獲得し、正しい情報や知識を保健福祉的な心理社会支援に結びつけられることを目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1. 神経発達障害の成因、診断、経過を説明できる 2. 代表的な自閉スペクトラムと ADHD について解説できる 3. 神経発達障害をめぐる脳科学的な知見を理解できる 4. 医療・教育・司法・福祉現場での実態や課題を考察できる 5. 神経発達障害をめぐる問題を俯瞰し、実際の支援に結び付く討論ができる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義への出席 3 分の 2 以上、講義に関する予習・復習の有無ならびに理解度 70%、授業への参加態度 10%、ディスカッションの内容 20%、等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 参考書を推薦する(佐々木正美、自閉症のすべてがわかる本、講談社など)。適宜資料を準備する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | 神経発達障害の総論 | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 1 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 脳科学総論①解剖と生理機能と局在 | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 1 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 脳科学総論②高次脳機能、社会脳 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 1,3 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 自閉スペクトラム①疫学、診断、行動特性 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 1,2 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | 自閉スペクトラム②社会での実態、2次障害 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 1,2 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 自閉スペクトラム③支援と治療、最新の脳科学 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| 1,2 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|------------------------|----------------------------|------|
| | 講義内容 | 注意欠如多動性障害①疫学、診断、行動特性 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 注意欠如多動性障害②社会での実態、2 次障害 | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 注意欠如多動性障害③支援と治療、最新の脳科学 | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 知的障害 | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 特異的学習障害 | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 社会的な動向や支援の課題 | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,3,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 保健福祉施策の実際 | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,4,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 新しい脳科学の動き | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論、レポート発表 | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 2 時間 |
| | | 復習 | 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 |
| 備考 | 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行うこと。自ら、疑問や課題となるテーマを毎回持参すること。 予習・復習時間は、総合討論前後の学習や研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー(上原)：前後期ともに、月曜5限、金曜5限とする。 | | | |

| | | | |
|-------------------|---|--|--|
| 科目名 | 特別支援教育学特論 | | |
| 英文名 | Study of Education for the Children with Special Needs | | |
| 担当教員 | 松田 直 | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 近年、我が国において特別支援教育の必要な幼児・児童・生徒が増えている。各学校現場において個に応じた教育実践を目指して種々の取り組みが行われているが、様々な課題が山積しているのが実情である。本講義では、それらの課題を把握し、解決に向けての方策について多面的に考察することを目標とする。 | | |
| 到達目標 | 1.特別支援教育の現状について把握すること。 2.特別支援教育と自らの研究テーマとの関連性を明確にすること。 3.課題解決に向けての具体的な方策について多面的に考察すること。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 授業における発言内容 40%、レポート 60%で評価を行う。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題については、授業の中で、または授業の時間外で隨時研究協議を行う中でフィードバックを行う。 | | |
| 使用教材 | 毎回のテーマに関連する資料を配布する。また、ビデオ記録を隨時使用する。 | | |
| | 講義内容 | 特殊教育から特別支援教育への移行 | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 特殊教育から特別支援教育に移行した経緯について調べる。 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 |
| | 講義内容 | 学校教育における障害種別と福祉分野における障害種別 | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 福祉分野とは異なる学校教育での障害種別について調べる。 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 |
| | 講義内容 | 学校教育における学習の場の多様化 | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 障害のある児童生徒の学習の場について調べる。 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 |
| | 講義内容 | 就学基準と就学相談 | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 就学基準について再確認し、就学相談に臨む保護者の心情について考える。 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 |
| | 講義内容 | 障害のある子どもの教育の歴史的経緯と重度・重複障害のある子どもの義務教育化 | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 障害児教育の歴史について関連書籍で調べる。 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 |
| | 講義内容 | 養護学校教育から除外された重度・重複障害者 | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 養護学校教育が義務制に移行した 1979 年 4 月 1 日の時点で学齢を過ぎていた人は、学校教育の対象外にされたまま成人期・老年期を福祉施設・病院・家庭で過ごしていることを関連書籍で調べる。 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 |
| | 講義内容 | 特別支援学校と小・中学校の特別支援学級における教育課程 | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 特別支援教育の対象となる児童・生徒の教育課程について調べる。 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---|------------------------------------|--------|
| 8 | 講義内容 | 特別支援教育に固有の領域としての自立活動(健康／心理的安定／人間関係／環境把握／運動動作／コミュニケーション) | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 自立活動について関連書籍を調べる。 | 1.5 時間 |
| 9 | 該当する到達目標 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 障害のある子どもの実態把握と教育的係わり | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 障害のある子どもの実態把握について、関連書籍を調べる。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 | 1.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | 重度・重複障害のある子どもの医学的所見と発達経過 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 重度・重複障害児の生理・心理・病理について関連書籍を調べる。 | 1.5 時間 |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 | 1.5 時間 |
| | 講義内容 | 医療技術の進歩と学校における医療的ケアの実施 | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 学校における医療的ケアの経緯について調べる。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 | 1.5 時間 |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 障害のある子どもの就学前療育や保育について調べる。 | 1.5 時間 |
| | | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 | 1.5 時間 |
| 15 | 講義内容 | 障害のある子どもの義務教育卒業後・高等部卒業後の進路 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 中学部や高等部を卒業した後の進路について調べる。 | 1.5 時間 |
| 備考 | 該当する到達目標 1,2,3 | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 | 1.5 時間 |
| | まとめー特別支援教育の現状と課題 | 少子化にもかかわらず、また、インクルーシブ教育の理念が強調されているにもかかわらず、特別支援学校の児童生徒数が増加する一方であるという現実について、関連書籍で調べる。 | | |
| | | 復習 | 授業で紹介した資料について、自分の研究テーマとの関連で検討を加える。 | 1.5 時間 |
| | オフィスアワー:火曜日 3限目、木曜日 2限目 メールアドレス:matsuda-t@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|------|
| 科目名 | 福祉人材育成特論 | | | |
| 英文名 | Human Resource Development for a Person Engaged in Social Welfare Service | | | |
| 担当教員 | 永田 理香 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 現在、福祉人材確保政策において人材育成の重要性が注目され、キャリアパスの策定や人材育成認証評価制度等の取組みが進められてきている。本講義では、人材育成を組織的な学習・教育活動と捉え、社会福祉施設・機関のリーダー、管理者等の人材育成担当者に求められる、福祉職場におけるキャリアパス構築及び活用方法等の、福祉人材育成における方法論について学んでいく。 | | | |
| 到達目標 | 1. 福祉人材育成の今日的課題について理解することができる。 2. 福祉人材育成方法の標準化における課題について理解することができる。 3. 福祉職場において活用できるキャリアパスの構築方法について理解することができる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | ディスカッションを中心とした授業展開とするため、授業における発言内容(50%)、最終講義における研究成果の発表内容(50%)により総合的に評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出されたレポートについては、出題した意図について解説を行い、コメントを付け返却を行なう。 | | | |
| 使用教材 | 講義に使用する資料は適宜配布する。また、参考資料、文献等は、講義内容に基づき提示する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクション—人材育成とは— | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 人材育成の定義について調べる。 | 1 時間 |
| 2 | 該当する到達目標 | 復習 | 人材育成における組織と個人の関わりについて理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 社会福祉学における福祉人材育成の位置づけ | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 福祉人材育成の対象について調べる。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 福祉人材育成の学術的な位置付けについて理解を深める。 | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 福祉人材育成に関する政策的変遷 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 最近の福祉人材育成に関する政策を調べる。 | 1 時間 |
| 5 | 該当する到達目標 | 復習 | 講義で扱った政策について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 標準化の視点からみた福祉・介護サービスの特性 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 標準化の定義及び方法について調べる。 | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 福祉分野における標準化の課題について理解を深める。 | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 福祉分野の職場研修における実態と課題 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 職場研修の方法について調べる。 | 1 時間 |
| 8 | 2 | 復習 | 福祉分野の職場研修の課題について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 都道府県社会福祉研修実施機関における福祉の職場研修の実態と課題 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 都道府県社会福祉研修実施機関が実施する研修事業を調べる。 | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 都道府県レベルの研修事業の課題について理解を深める。 | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 福祉職場におけるキャリアパスの導入と課題 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 福祉分野におけるキャリアパス導入の背景について調べる。 | 1 時間 |
| 11 | 2,3 | 復習 | 福祉職場におけるキャリアパス導入の実態と課題について理解を深める。 | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---|--------------------------------------|------|
| | 講義内容 | キャリアパスに対応した生涯研修課程の検討 | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 全国社会福祉協議会の作成した生涯研修課程について調べる。 | 1 時間 |
| | 2,3 | 復習 | キャリアパスに対応した生涯研修課程のあり方について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | カリキュラムデザインの視点からみた福祉の職場研修 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | カリキュラムデザインの定義について調べる。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 福祉の職場研修における基準のあり方について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | カリキュラムデザインの手法に基づくキャリアパスの構築方法 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | カリキュラムデザインの手法について調べる。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 教育学的視点に基づくキャリアパスの構築方法について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | カリキュラム評価の視点からみた福祉職場におけるキャリアパスの分析 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | カリキュラム評価の方法について調べる。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | キャリアパスの分析方法について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | カリキュラムマネジメントの視点を導入した福祉職場におけるキャリアパスの活用(事例検討) | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | カリキュラムマネジメントの定義について調べる。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | キャリアパスの活用事例について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | カリキュラムマネジメントの視点に基づく福祉職場におけるキャリアパスの評価(事例検討) | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | キャリアパスの評価方法について調べる。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | キャリアパスの評価に関する事例について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 福祉の職場研修におけるカリキュラムマネジメントの可能性 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 福祉の職場研修の課題を整理する。 | 1 時間 |
| | 2,3 | 復習 | 福祉人材育成へのカリキュラムマネジメント導入の効果について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論、研究成果の発表 | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 今までの研究内容を整理し、研究成果としてまとめる。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 指摘された事項に関して理解を深める。 | 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワー: 火曜日 3 時限と水曜日 2 時限 研究室: 1 号館 3 階 309 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行うこと。 予習・復習時間は、総合討論前後の学習や研究成果の発表準備で適宜補完すること。 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|-------------------|---|--------------------------------------|------------------------|------|
| 科目名 | 司法精神保健ソーシャルワーク特論 | | | |
| 英文名 | Forensic mental health social work | | | |
| 担当教員 | 池田 朋広 | | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻 1 年前期 選択 2 単位 | | | |
| 講義目標 | <p>精神鑑定や医療観察法制度、精神保健福祉法における措置入院制度など、精神科医療では、矯正・司法との近接領域を扱うことがある。精神保健福祉に携わる専門家は、司法による強制力をどのように理解し、保健・福祉の専門家として、どのような立場で、人権を尊重した関わりを行なっていけばよいのだろうか？</p> <p>この講義では、司法制度と精神保健福祉制度が交わっている領域について理解しやすいように整理をしていく。また、精神保健福祉制度と司法制度との狭間を見据えて、これに関わる保健・福祉の専門家がどのような視点で、支援を行なえば良いのかについて考えを深めたい。</p> | | | |
| 到達目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 司法精神医療の対象となる制度を理解できる 2. 我が国の司法精神医学の歴史について理解できる 3. 司法精神科医療領域をめぐる社会福祉の現状や今後の展望を考察できる 4. 司法・医療・福祉など現場での実態や課題を考察できる 5. ソーシャルワーカーとして具体的な支援策を立てることが出来る | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 健康・医療・保健福祉に関する幅広い知識と医療情報学に関する専門的知識・技能を身につけている。</p> <p>高度な情報処理技術を修得し、それを健康・医療・保健福祉分野の諸問題の解決に適用するための実践的能力を身につけている。</p> <p>健康・医療・保健福祉の情報化に関わる課題について研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 健康・医療・保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 「講義への出席 3 分の 2 以上」、授業への参加態度 10%、プレゼンテーションやディスカッションの内容 20% 等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める | | | |
| | 講義内容 | 司法精神保健福祉が扱う領域 | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 我が国における司法精神医学とその周辺領域の歴史 | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 司法精神保健における海外の動向 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 司法精神保健領域における精神疾患① パラノイア・人格障害 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 司法精神保健領域における精神疾患②依存症(薬物・窃盗・性) | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 医療観察法① 制度の概要・介入技法・支援技法 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|--------------------------------|----------------------------|------|
| | 講義内容 | 医療観察法② 精神保健参与員・社会復帰調整官に求められるもの | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 精神科医療施設内の司法対応(措置入院制度) | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 更生保護制度における精神保健福祉 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 刑務所内の精神医療 / 刑務所出所時のソーシャルワーク | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 社会福祉士 / 精神保健福祉士による司法ソーシャルワーク | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 違法薬物使用障害者へのソーシャルワーク | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論① | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | 総合討論② | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 |
| | 講義内容 | まとめ | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる | 2 時間 |
| | 1,4 | 復習 | 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | 2 時間 |
| 備考 | 予習・復習については、試験前後の学習で補完すること。自ら、疑問や課題となるテーマを毎回持参すること。研究遂行において、学んだことを実践し、それを振り返り、フィードバックすること。 オフィスアワー(池田)：前後期ともに、火曜4, 5限とする。 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | |
|-------------------|---|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 科目名 | エンドオブライフ・ケア特論 | | |
| 英文名 | End-of-life Care | | |
| 担当教員 | 渡辺 洋子 | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 人は生まれて、いずれは死を迎える。そのため「人生の最期をどこでどのように迎えるのか」は普遍的な課題である。本講義は、エンドオブライフ・ケアに関する国内外の先行研究や調査報告から、高齢者ケアにおける実証的な研究手法や研究過程を学び、実践することが、目標である。 | | |
| 到達目標 | 1.エンドオブライフ・ケア概念変遷と差異を説明できる 2.エンドオブライフ・ケアにおける専門用語を理解できる 3.エンドオブライフ・ケアにおいて高齢者ケアの視点を養うことができる 4.エンドオブライフ・ケアにおける課題を説明できる。 5.自身のテーマを深め、実証的な研究手法や研究過程を実践できる | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 議論を中心に、授業を進める。授業内の発言(60%)、研究成果の発表および議論(40%)により、総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出されたレポート等はについて、授業時にフィードバックする。 | | |
| 使用教材 | 指定教科書はなし・授業資料等は、適宜、配布する・参考文献は適宜、提示する | | |
| | 講義内容 | ガイダンス | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 講義内容や講義目標、到達目標を確認する。 |
| | 1 | 復習 | 講義内容および講義目標、到達目標を理解し、成績評価方法を理解する。 |
| 2 | 講義内容 | 死にゆく人々へのケア概念(1)ターミナルケア | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 |
| 1,2 | 復習 | ターミナルケアについて理解を深める | |
| 3 | 講義内容 | 死にゆく人々へのケア概念(2)ホスピスケア | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 |
| 1,2 | 復習 | ホスピスケアについて理解を深める | |
| 4 | 講義内容 | 死にゆく人々へのケア概念(3)緩和ケア | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 |
| 1,2 | 復習 | 緩和ケアについて理解を深める | |
| 5 | 講義内容 | 死にゆく人々へのケア概念(4)ホスピス・緩和ケア | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 |
| 1,2 | 復習 | ホスピス・緩和ケアについて理解を深める | |
| 6 | 講義内容 | エンドオブライフ・ケア概念の範疇 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 |
| 1,2 | 復習 | エンドオブライフ・ケア概念について理解を深める。 | |
| 7 | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける視点(1)高齢者と家族 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 |
| 1,2 | 復習 | エンドオブライフ・ケアにおける高齢者や家族の視点について理解を深める。 | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-----------------------------------|--------------------------------------|------|
| | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける視点(2)介護職員と看護職員 | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | エンドオブライフ・ケアにおける介護職員と看護職員の視点の差異を理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける課題(1)高齢期の死の過程 | | |
| 9 | 該当する到達目標 3,4,5 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 高齢期における死の過程について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける課題(2)高齢者の意識 | | |
| 10 | 該当する到達目標 3,4,5 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 高齢者の意識について理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける課題(3)高齢者ケア | | |
| 11 | 該当する到達目標 3,4,5 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、批判的に精読する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 高齢者ケアについて理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける高齢者ケア(1)特別養護老人ホーム | | |
| 12 | 該当する到達目標 3,4,5 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、視点に基づき、批判的に精読する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 特別養護老人ホームにおける高齢者ケアについて理解を深める。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける高齢者ケア(2)看取り計画なしの事例 | | |
| 13 | 該当する到達目標 3,4,5 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、視点に基づき、批判的に精読する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 事例から高齢者ケアの視点について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | エンドオブライフ・ケアにおける高齢者ケア(3)看取り計画による事例 | | |
| 14 | 該当する到達目標 3,4,5 | 予習 | 指定された参考文献や資料を、視点に基づき、批判的に精読する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 事例から高齢者ケアの視点について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果の発表および議論 | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3,4,5 | 予習 | これまでの講義内容をもとに、議論にかかるレジュメ作成等を準備する | 1 時間 |
| | | 復習 | 議論や発表から得られた知見をもとに、自身の問い合わせ導く過程を示す。 | 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワー：火曜 2 時限・水曜 2 時限 Mail add: wyoko@takasaki-u.ac.jp | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | |
|-------------------|---|---------|------------------|
| 科目名 | 保健福祉学特別研究 | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Health and Welfare Sciences | | |
| 担当教員 | 指導教員 | | |
| 時期・単位 | 保健福祉学専攻博士前期課程 1・2 年 通年 必修 8 単位 | | |
| 講義目標 | 保健福祉学に関する修士論文完成に向けて、問題意識の抽出と研究テーマの設定、研究デザインの吟味と計画の作成、研究の実施遂行、データ解析と考察、学会発表、論文執筆、すべての過程において、指導教員による適切な助言・指導を通じて、大学院生が主体的に研究を完遂し、論文を完成することを目標とする。 | | |
| 到達目標 | 1. 関連研究をレビューできる 2. 研究デザインを吟味できる 3. 研究者としての倫理や基本的姿勢を獲得できる 4. 研究を実施し、結果を分析できる 5. 修士論文を完成する | | |
| 学位授与方針 との対応 | 保健福祉学の基礎理論および保健福祉政策に関する該博な知識を身につけている。 精神保健、高齢者福祉等の保健福祉における諸問題に関する専門的知識を身につけている。 対人援助技術を修得し、それを活用して保健福祉的援助を実践する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉における未解決の課題に関する研究を行い、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 保健福祉分野の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 修士論文完成度 50%、論文作成過程における研究態度(客觀性、熱意、誠実さなど)10%、審査の過程評価(発表会での講演・質疑)20%、倫理感 20%、などを総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題の意図や目的、学会発表での質疑応答、査読結果への返答を通じて、フィードバックを行う。 | | |
| 使用教材 | 各指導教員より別途指示する。 | | |
| | 講義内容 | 修士論文の作成 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 論文提出のフォーマットを準備する |
| | 1,2,3,4,5 | 復習 | これまで学んだことを振り返る |
| 備考 | 他の院生や研究科内の教員、学内外の専門家との議論や交流を通じて、研究者としての基本を身につける。オフィスアワー含めて、指導教官とのアポイントにより、直接的な指導助言が隨時行われる。 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | |
|-------------------|--|------------------------|----------------------|
| 科目名 | 食品栄養学特論 | | |
| 英文名 | Advanced Food and Nutrition Science | | |
| 担当教員 | 綾部園子、岡村信一、渡辺由美、下川哲昭、田中進、木村典代、村松芳多子、松岡寛樹、永井俊匡、曾根保子 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 必修 4 単位 | | |
| 講義目標 | 食品栄養学全般の広い視野にわたり学識を深め、各分野の専門知識や新たな問題を学習する。 | | |
| 到達目標 | 1.疫学研究の意義と可能性について理解を深める。(渡辺) 2.栄養教育学研究の性質や発展に対する理解を深める。(木村) 3.健康維持における栄養素の役割と代謝の概要を栄養生化学的に理解する。(田中) 4.食品学研究の多様性に対する理解を深める。(松岡) 5.調理科学研究に対する理解を深める。(綾部) 6.味覚研究に対する理解を深め、栄養学との関連を考察できる(永井) 7.食物栄養と実生活との関係について理解を深める。(岡村) 8.食品中の栄養素の生理機能について欠乏や過剰による障害を含めて理解する。(下川) 9.健康増進、疾病予防・改善に寄与する栄養科学研究への理解を深める。(曾根) 10.食品安全学特論の食べ物の安全と安心に対する理解を深める。(村松) | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたらる該博な知識を身に附けている。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 課題 20%、平常点(授業参加度・貢献度) 80%で評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | ディスカッション時のコメントおよび課題提出物に対するコメントを通じてフィードバックを行う。 | | |
| 使用教材 | 担当教員から別途指示する。 | | |
| | 講義内容 | 疫学研究入門 | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連した専門用語の意味を理解しておくこと |
| | 1 | 復習 | 講義で解説した内容を整理する |
| 2 | 講義内容 | 食と健康、疾病に関する疫学研究の紹介(国外) | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 代表的な国外の疫学研究について調べる |
| | 1 | 復習 | 講義で解説した内容を整理する |
| 3 | 講義内容 | 食と健康、疾病に関する疫学研究の紹介(国内) | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 代表的な国内の疫学研究について調べる |
| | 1 | 復習 | 講義で解説した内容を整理する |
| 4 | 講義内容 | 栄養教育学研究の可能性 | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| 5 | 講義内容 | 栄養教育学研究のデータの表し方と見方 | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| 6 | 講義内容 | 栄養教育学の最新の研究紹介 | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| 7 | 講義内容 | 栄養素の代謝の概要 | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|----------------------------|----------|-------------------------------|------|
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 配布したプリントを読んでくる レポートを作成する | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 栄養素の代謝における酵素の役割 | | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 配布したプリントを読んでくる レポートを作成する | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 酵素欠損と代謝異常の概要 | | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 配布したプリントを読んでくる レポートを作成する | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 食品学研究(概論) | | | |
| | 該当する到達目標 4 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 食品学研究(食品機能分野) | | | |
| | 該当する到達目標 4 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 食品学研究(食品分析学分野) | | | |
| | 該当する到達目標 4 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 調理科学研究の分野 | | | |
| | 該当する到達目標 5 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 調理科学研究の研究方法 | | | |
| | 該当する到達目標 5 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 調理科学研究のデータの表し方と見方 | | | |
| | 該当する到達目標 5 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 16 | 講義内容 受容体研究の方法論 | | | |
| | 該当する到達目標 6 | 予習 復習 | 配布プリントを読んでくる 与えた課題について考察する | 1 時間 |
| 17 | 講義内容 味覚受容体の生理機能 | | | |
| | 該当する到達目標 6 | 予習 復習 | 配布プリントを読んでくる 与えた課題について考察する | 1 時間 |
| 18 | 講義内容 味覚研究と分子生物学・栄養学との関連 | | | |
| | 該当する到達目標 6 | 予習 復習 | 配布プリントを読んでくる 与えた課題について考察する | 1 時間 |
| 19 | 講義内容 食物アレルギー | | | |
| | 該当する到達目標 7 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 20 | 講義内容 栄養と学業成績 | | | |
| | 該当する到達目標 7 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 21 | 講義内容 カ力オフラボノールの機能性 | | | |
| | 該当する到達目標 7 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読んでくる 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 22 | 講義内容 主な栄養素の生理機能 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---------------------------------|---|----------------|
| | 該当する到達目標 8 | 予習 復習 | 関連分野の文献を検索し読んでくる 関連分野の文献を体系的にまとめる | 1 時間 1 時間 |
| 23 | 講義内容 | 栄養素の欠乏と過剰における生理機能の破綻 | | |
| | 該当する到達目標 8 | 予習 復習 | 関連分野の文献を検索し読んでくる 関連分野の文献を体系的にまとめる | 1 時間 1 時間 |
| 24 | 講義内容 | 胎児期の脳内環境における栄養素の生理機能 | | |
| | 該当する到達目標 8 | 予習 復習 | 関連分野の文献を検索し読んでくる 関連分野の文献を体系的にまとめる | 1 時間 1 時間 |
| 25 | 講義内容 | 成長期の食習慣の改善効果と根拠 | | |
| | 該当する到達目標 9 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読み、分からぬ文章・言葉を調べる 関連分野の文献を読み、まとめる | 1.5 時間 1 時間 |
| 26 | 講義内容 | 成人期の疾病予防にかかる栄養改善効果と根拠 | | |
| | 該当する到達目標 9 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読み、分からぬ文章・言葉を調べる 関連分野の文献を読み、まとめる | 1.5 時間 1 時間 |
| 27 | 講義内容 | 高齢者を対象とした栄養療法の効果と根拠 | | |
| | 該当する到達目標 9 | 予習 復習 | 関連分野の文献を読み、分からぬ文章・言葉を調べる 関連分野の文献を読み、まとめる | 1.5 時間 1 時間 |
| 28 | 講義内容 | 日本食品標準成分表 2015 年度(七訂)(水道水中の無機質) | | |
| | 該当する到達目標 10 | 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料と講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 29 | 講義内容 | 食べ物の選択(最近の話題: 食品添加物と科学的根拠) | | |
| | 該当する到達目標 10 | 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料と講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 30 | 講義内容 | 食べ物表示(最近の話題: 食品表示法と機能性表示食品) | | |
| | 該当する到達目標 10 | 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料と講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 備考 | <p>・オフィスアワー:</p> <p>①渡辺: 前期・後期とも月曜日の 5 時限、②木村: 前期は水曜日の 5 時限、後期は月曜日の 5 時限、③田中: 前期・後期とも火曜日の 4 時限、④松岡: 前期は水曜日の 5 時限、後期は月曜日の 5 時限、⑤綾部: 講義日の午後、⑥永井: 前期・後期とも月曜日の 5 時限、⑦岡村: 前期・後期とも金曜日の 5 時限、⑧下川: 前期・後期とも月曜日、⑨曾根: 前期は月曜日の 5 時限、後期は月曜日の 4 時限、⑩村松: 講義日の 3 時限~5 時限、(教員全員)事前にメール連絡があれば隨時対応可</p> <p>・予習・復習の不足している分は、関連文献や資料を読み各自補完すること。</p> | | | |

| | | | | | |
|-------------------|---|--|---------------|--|--|
| 科目名 | 食品学特論 | | | | |
| 英文名 | Advanced Food Chemistry | | | | |
| 担当教員 | 松岡 寛樹 | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | | |
| 講義目標 | 食品の機能性を有機化学的な視点から学習する。特に非栄養素と生体機能及び食品と活性酸素について理解を深める。 | | | | |
| 到達目標 | 1.食品の化学と機能性について、論じることができる。 2.有機化学的な視点から実践し、研究ツールとして活用できる。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 | | | |
| | | 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 | | | |
| | | 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義は対話形式やパワーポイントを利用した解説形式が中心となる。よって講義内でのディスカッション、通常授業中でのコメントなども重視する(評価の 50%)。学期末に課すレポート(レポートの採点にあたっては、講義の内容を充分に理解しているかを重視する)による評価 50%。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 各自まとめたものについて、解説をする。 | | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、学術雑誌の論文を参考書とすることがある。講義に使用する資料は適宜配布する。 | | | | |
| | 講義内容 | ガイダンス、本特論の進め方、到達目標、評価方法の確認 | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 無し | | |
| | 1,2 | 復習 | 無し | | |
| | 講義内容 | 機器分析概論 | | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | NMR 概論 | | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | NMR 操作法 | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | NMR データ解析法 | | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 質量分析概論 | | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 質量分析(LCMS 操作法) | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 質量分析(GCMS 操作法) | | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | | | 1 時間 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---------------------|---------------|------|
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 質量分析(MS データ解析法) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 食品の機能性成分の構造解析法(基礎編) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 食品の機能性成分の構造解析法(応用編) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 活性酸素概論 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 活性酸素と生体 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 食品成分による活性酸素の消去 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | | 0 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 隨時 研究室: 1号館 4階 402 | | | |

| | | | | | |
|-------------------|---|--|---------------|--|--|
| 科目名 | 応用食品学特論 | | | | |
| 英文名 | Applied Food Science | | | | |
| 担当教員 | 松岡 寛樹 | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | | |
| 講義目標 | 食品の機能性を有機化学的な視点から学習する。特に非栄養素と生体機能及び食品と活性酸素について理解を深める。 | | | | |
| 到達目標 | 1.食品加工、化学と機能性について、論じることができる。 2.有機化学的な視点から実践し、研究ツールとして活用できる。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 | | | |
| | | 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義は対話形式やパワーポイントを利用した解説形式が中心となる。よって講義内でのディスカッション、通常授業中でのコメントなども重視する(評価の 50%)。学期末に課すレポート(レポートの採点にあたっては、講義の内容を充分に理解しているかを重視する)による評価 50%。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 各自まとめたものについて、解説をする。 | | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、学術雑誌の論文を参考書とすることがある。講義に使用する資料は適宜配布する。 | | | | |
| | 講義内容 | ガイダンス、本特論の進め方、到達目標、評価方法の確認 | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 無 | | |
| | 1,2 | 復習 | 無 | | |
| | 講義内容 | 天然物から加工により生じる食品の機能性成分の分析手法について1 | | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 天然物から加工により生じる食品の機能性成分の分析手法について2 | | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 天然物から加工により生じる食品の機能性成分の分析手法について3 | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 天然物から加工により生じる食品の機能性成分の分析手法について4 | | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 生体内動態とその作用機序について 1 | | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 生体内動態とその作用機序について 2 | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 食品の抗酸化性 1 | | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | | | 1 時間 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-----------------------|---------------|------|
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 食品の抗酸化性 2 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 食品の抗酸化性 3 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 疾病モデル動物による効能評価 1 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 疾病モデル動物による効能評価 2 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | メタボローム解析による生体内動態の評価 1 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | メタボローム解析による生体内動態の評価 2 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | | 0 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 隨時 研究室: 1号館 4階 402 | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|----------------------------|------------|------|
| 科目名 | 食品安全学特論 | | | |
| 英文名 | Advanced Food Safety | | | |
| 担当教員 | 村松 芳多子 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 食品の安全と安心には、食べ物が安全であることと、食べ物が安心であることの二つの意味がある。テーマは「安全と安心」である。「安全、安心とは何か」を考え、現代社会を生きる自分が人間社会の一員で、自分が何をもって食べ物を安全かつ安心であるかを自覚することは重要である。人間は自然の一部でもあり、環境と社会を考えることなしに、人類の生存はおぼつかない。食に関するビデオ教材、討論と考察を行う。 | | | |
| 到達目標 | <p>自分がいかに何も考えず、ただ、食べ物を口にしている(食べている)のかを自覚し、徹底的に食品の安全と安心とは何かを考える。自分における「食品の安全と安心」の意義をみつける。</p> <p>1. 食の安全とは何かを考えることができる 2. 食の安心とは何かを考えることができる 3. 毎日の食事は、安全かつ安心か(あなたの考える「食の安全と安心」は何か)について科学的根拠をふまえて答えることができる</p> | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。 ✓ 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。 ✓ 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 ✓ 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 試験を実施する(100%)、資料や文献等の持ち込みは可能、制限時間内に論文を仕上げる。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 新聞の食品の安全・安心に関する記事をスクランプする。消費者として、健康食品等の広告より科学的根拠の記載の有無を調査する。食品の安全・安心に関する法規制に対して関心をもつ。 | | | |
| 使用教材 | 必要に応じて配布、および紹介する。食物に関する DVD 教材を使用する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | 概要（食品の安全と安心） | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 関連資料・文献の講読 | 1 時間 |
| | 復習 | 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 | |
| 2 | 講義内容 | 現代社会とその食品の安全・安心、および私たちの食生活 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 関連資料・文献の講読 | 1 時間 |
| | 復習 | 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 | |
| 3 | 講義内容 | 食品の安全・安心における社会システム | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 関連資料・文献の講読 | 1 時間 |
| | 復習 | 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 | |
| 4 | 講義内容 | 生産者(生産・製造・加工・流通・販売)と消費者 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 関連資料・文献の講読 | 1 時間 |
| | 復習 | 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 | |
| 5 | 講義内容 | 食品保存と食品添加物 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 関連資料・文献の講読 | 1 時間 |
| | 復習 | 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 | |
| 6 | 講義内容 | 食品汚染と健康被害 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 関連資料・文献の講読 | 1 時間 |
| | 復習 | 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 | |
| 7 | 講義内容 | 食品と微生物制御 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---------------------------|---|----------------------------|--------------|
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | 微生物と化学物質による食中毒 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | 健康食品の安全性(食品と医薬品の違い) 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | 食品の安全と安心を考える 1(環境と理論) 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | 食品の安全と安心を考える 2(近代科学と現代科学) 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | 食品の安全と安心を考える 3(科学と技術) 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | 食品の安全と安心を考える 4(どう生きるか、どう考えるか 1) 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | 食品の安全と安心を考える 5(どう生きるか、どう考えるか 2) 予習 復習 | 関連資料・文献の講読 関連資料・講読文献の要約 | 1 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 該当する到達目標 1,2,3 | まとめ(討論・考察) 予習 復習 | 発表用資料の作成 発表用資料の修正 | 1 時間 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | |
|----|---|
| 備考 | 新聞の食品の安全・安心に関する記事を収集する。消費者として、健康食品等の広告より科学的根拠の記載の有無を調査し、食品の安全・安心に関する法規制に対して関心をもつ。 ※平日の予習・復習時間の不足分は、土日祝日等に必ず補うこと。 オフィスアワー：講義のある曜日の午後(3～5 時限) 研究室：1号館 4階 404 |
|----|---|

| | | | | | |
|-------------------|---|---|---------------------------------|--|--|
| 科目名 | 調理機能学特論 | | | | |
| 英文名 | Functional cookery science advanced lecture | | | | |
| 担当教員 | 綾部 園子 | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | | |
| 講義目標 | 調理学を基礎として、各種調理操作に伴って生ずる食品の呈味成分・機能性成分・物性・組織の変化を理解するとともに、食べ物に対する人間の受容性とかかわりについて、身体的・心理的側面から考察する。講義、実験、討議の一連の過程において、研究者として必要な総合的な知識・態度を修得する。 | | | | |
| 到達目標 | 1. 各種調理操作に伴って生ずる食品の呈味成分・機能性成分・物性・組織の変化を説明できる。 2. 食べ物に対する人間の受容性とかかわりについて、身体的・心理的側面から説明できる。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けています。 | | | |
| | | 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けています。 | | | |
| | | 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けています。 | | | |
| | | 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けています。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けています。 | | | |
| | | 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | テーマごとに討論 50%、レポート 50% | | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートはループリックを用いて評価し、コメントをつけて返却する | | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、参考書を何冊か紹介する。 資料は適宜配布する。 | | | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクションー授業の進め方、到達目標、評価方法 | | | |
| 1 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | シラバスを読んで講義の目標などを理解する | | |
| | | 復習 | 講義内容、到達目標、学位授与方針、成績評価方法などを確認する。 | | |
| 2 | 講義内容 | 味覚の受容機構と閾値 講義 | | | |
| 2 | 該当する到達目標 2 | 予習 | 関連する文献を検索し読む。 | | |
| | | 復習 | 味覚の受容機構と閾値について理解する。 | | |
| 3 | 講義内容 | 味覚の受容機構と閾値 実験 | | | |
| 3 | 該当する到達目標 2 | 予習 | 実験方法を確認しておく | | |
| | | 復習 | 実験後はデータを整理しておくこと。 | | |
| 4 | 講義内容 | 味覚の受容機構と閾値 データ解析・討論 | | | |
| 4 | 該当する到達目標 2 | 予習 | 実験に関連した文献を検索し、実験結果と比較する。 | | |
| | | 復習 | 討論内容を反映して、レポートを作成する。 | | |
| 5 | 講義内容 | ポリフェノール類やビタミン類などの抗酸化成分の調理による変化 講義 | | | |
| 5 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | | |
| | | 復習 | 抗酸化成分の調理による変化について理解する | | |
| 6 | 講義内容 | ポリフェノール類やビタミン類などの抗酸化成分の調理による変化 実験 | | | |
| 6 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 実験方法を確認しておく | | |
| | | 復習 | 実験後はデータを整理しておくこと。 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---|--------------------------|------|
| | 講義内容 | ポリフェノール類やビタミン類などの抗酸化成分の調理による変化 データ解析・討論 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 実験に関連した文献を検索し、実験結果と比較する。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 討論内容を反映して、レポートを作成する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | ゲル状食品の物性 講義 | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | ゲル状食品の物性について理解する | 1 時間 |
| | 講義内容 | ゲル状食品の物性 実験 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 実験方法を確認しておく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 実験後はデータを整理しておくこと。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | ゲル状食品の物性 データ解析・討論 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 実験に関連した文献を検索し、実験結果と比較する。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 討論内容を反映し、レポートを作成する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 咀嚼・嚥下機能と食品物性 講義 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索して、内容を理解しておく | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 咀嚼・嚥下機能と食品物性について理解する | 1 時間 |
| | 講義内容 | サイコレオロジー 講義 | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | サイコレオロジーについて理解する | 1 時間 |
| | 講義内容 | サイコレオロジー 実験 | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 実験方法を確認しておく | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 実験後はデータを整理しておくこと。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | サイコレオロジー データ解析・討論 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 実験に関連した文献を検索し、実験結果と比較する。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 討論内容を反映し、レポートを作成する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | プレゼンテーション、まとめ | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 調理機能に関するプレゼンテーションを用意する | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | プレゼンテーションを修正し完成する | 2 時間 |
| 備考 | オフィスアワー:授業日の 3~5 時限、質問はメールでも受け付ける。 メールアドレス:ayabe@takasaki-u.ac.jp 研究室:1号館 3 階 406 予習・復習については、レポート作成等の学習で補完すること | | | |

| | | | |
|-------------------|--|----------------------------|--|
| 科目名 | 食品科学総合演習 I | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Food Science I | | |
| 担当教員 | 綾部 園子 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 食品の嗜好性およびその評価に関する国内外の学術論文を、収集・整理・精読して、その背景知識および最新知見を得て、研究推進に活用する。 | | |
| 到達目標 | 1.文献の検索、整理方法を理解し実践できる。 2.総論を精読して、背景知識について説明できる。 3.学術論文を精読して、背景知識および最新知見について説明できる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | レポートの提出(50%)、ディスカッション(50%)により総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題の返却や、ディスカッションを通じて、フィードバックを行う | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、参考書を何冊か紹介する 資料は適宜配布する | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクションー授業の進め方、到達目標、評価方法 | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | シラバスを読んで講義の目標などを理解する 講義内容、到達目標、学位授与方針、成績評価方法などを確認する |
| 2 | 講義内容 | インターネットを用いた文献検索について | |
| | 該当する到達目標 1, | 予習 復習 | 関連する文献を検索し読む キーワードにより、文献を検索する |
| 3 | 講義内容 | 文献収集について | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し読む 検索した文献を整理する |
| 4 | 講義内容 | 文献管理ソフトの活用方法 | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し読む 文献検索ソフトに入力して整理する |
| 5 | 講義内容 | データの収集と取り扱いについて | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む データの収集と取り扱いについて要約する |
| 6 | 講義内容 | 総説(1報目)の通読 | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 総説を(1報目)検索し、一通り読む 総説に関連する事項を調べて要約する |
| 7 | 講義内容 | 総説(1報目)の精読・内容討議 | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 総説を再度読み、不明な点について調べる 総説に関連する事項を調べて要約する |
| 8 | 講義内容 | 総説(2報目)の通読 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 総説(2報目)を検索し、一通り読む |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|------------------------------|---------------------------|------|
| | 2 | 復習 | 総説に関連する事項を調べて要約する | 2 時間 |
| 9 | 講義内容 | 総説(2 報目)の精読・内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 総説(2 報目)を再度読み、不明な点について調べる | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 総説に関連する事項を調べて要約する | 2 時間 |
| 10 | 講義内容 | 精読した総説のまとめ | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 精読した総説のプレゼンテーションを作成する | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 討議した事項について調べ、研究テーマを検討する | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(1 報目)の精読・内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 論文に関連する事項を調べて要約する | 2 時間 |
| 12 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(2 報目)の精読・内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 論文に関連する事項を調べて要約する | 2 時間 |
| 13 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(3 報目)の精読・内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 論文に関連する事項を調べて要約する | 2 時間 |
| 14 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(4 報目)の精読・内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 論文に関連する事項を調べて要約する | 2 時間 |
| 15 | 講義内容 | 精読した学術論文のまとめ | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 精読した学術論文のプレゼンテーションを作成する | 2 時間 |
| | 1,3 | 復習 | 討議した事項について調べて、研究方法を検討する | 2 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 授業日の 3~5 時限、質問はメールでも受け付ける。 研究室: 1号館 4 階 405 | | | |

| | | | |
|-------------------|--|-----------------------------|--------|
| 科目名 | 食品科学総合演習 I | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Food Science I | | |
| 担当教員 | 村松 芳多子 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 食物に関する広範囲な栄養学と食品学等に関する内容(研究課題)の一端を健康や疾病との関わりから模索し、人間栄養学・実験栄養学の研究手法を用いて分析・評価・検討する。 | | |
| 到達目標 | <p>『何を覚えるかではなくて、どうやって考えるかという方法を習得し、「君たちはどう生きるか（吉野源三郎）」を考える。方法を見つける力があるならば、初めて出会った現象でも、これを探求するための方法を自分の力で考え出すことができる（石川伊織）』を実践する。</p> <p>1.日本語学術論文を読むことができる 2.日本語学術論文を要約し、結論について考察することができる 3.意見を論理的にまとめることができる</p> | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。</p> <p>✓ 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。</p> <p>食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。</p> <p>栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。</p> <p>✓ 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。</p> <p>✓ 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | |
| 評価方法 | 提出する論文(レポート)で評価する(100%) | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出課題に対し、コメント等をつけて返却する。 | | |
| 使用教材 | 必要に応じて配布する。 | | |
| | 講義内容 | 概要(講義の進め方) | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 「君たちはどう生きるか」を読む | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 「君たちはどう生きるか」の読んだ箇所の要約と感想 | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | テーマの立て方 1(解説) | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 「君たちはどう生きるか」を読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 「君たちはどう生きるか」の読んだ箇所の要約と感想 | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | テーマの立て方 2(実践) | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 「君たちはどう生きるか」を読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 「君たちはどう生きるか」の読んだ箇所の要約と感想 | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 調査の仕方 1(解説:文献検索方法等) | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | 調査の仕方 2(実践 1) | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | 調査の仕方 3(実践 2) | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | 資料・素材の分析 1(解説) | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集・文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 図表の作成 | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|------------------|-----------------------|------|
| | 講義内容 | 資料・素材の分析 2(実践 1) | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 文献検索・文献収集・文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 図表の作成 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 資料・素材の分析 3(実践 2) | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 文献検索・文献収集・文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 図表の作成 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 素材の配置 1(解説) | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 文献検索・文献収集・文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 図表の作成・工夫 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 素材の配置 2(実践) | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 文献検索・文献収集・文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 図表の作成・工夫 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文章を書く 1(構想) | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 構想の箇条書き | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 構想の確認と文章(下書き)を書く | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文章を書く 2(下書き) | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 下書き文章の確認 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 文章の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文章を書く 3(清書) | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 発表用資料の作成 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 発表用資料の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文章の完成(提出) | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 発表用資料の確認 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 発表用資料の再修正 | 1 時間 |
| 備考 | 国内の学術論文の収集、および論文を読む(テーマに関する論文を 50~100 程度) ※平日の予習・復習時間の不足分は、土日祝日等に必ず補うこと(課題等は、記載の平日時間だけでは終了できません)。 オフィスアワー: 講義のある曜日の午後(3~5 時限) 研究室: 1 号館 4 階 404 | | | |

| | | | | | |
|-------------------|---|--|---------------|--|--|
| 科目名 | 食品科学総合演習 I | | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Food Science I | | | | |
| 担当教員 | 松岡 寛樹 | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | | | |
| 講義目標 | 食品の機能性を有機化学的な視点から学習する。特に非栄養素と生体機能及び食品と活性酸素について理解を深める。 | | | | |
| 到達目標 | 1.食品加工、化学と機能性について、論じることができる。 2.有機化学的な視点から実践し、研究ツールとして活用できる。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 | | | |
| | | 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義は対話形式やパワーポイントを利用した解説形式が中心となる。よって講義内でのディスカッション、通常授業中でのコメントなども重視する(評価の 50%)。学期末に課すレポート(レポートの採点にあたっては、講義の内容を充分に理解しているかを重視する)による評価 50%。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 各自まとめたものについて、解説をする。 | | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、学術雑誌の論文を参考書とすることがある。講義に使用する資料は適宜配布する。 | | | | |
| | 講義内容 | ガイダンス、本特論の進め方、到達目標、評価方法の確認 | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 無 | | |
| | 1,2 | 復習 | 無 | | |
| | 講義内容 | インターネット等をもちいた文献検索について 1(文献から文献を) | | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | インターネット等をもちいた文献検索について 2(pubmed) | | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | インターネット等をもちいた文献検索について 3(Scifinder) | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 文献収集(実践と活用) | | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 文献収集と管理(理論) | | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 文献収集と管理(endnote) | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | | |
| | 講義内容 | 文献収集と管理(ResearchGate) | | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | | |
| | | | 1 時間 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|-----------------|---------------|------|
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 研究ノート作成法(理論) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 研究ノート作成法(実践) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | データの収集と取り扱い(理論) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | データの収集と取り扱い(実践) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | プレゼンテーション法(理論)1 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | プレゼンテーション法(実践)2 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | | 0 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる | 1 時間 |
| 備考 | <p>予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。</p> <p>オフィスアワー: 講義のある曜日の午後(3~5 時限)</p> <p>研究室: 1 号館 4 階 402</p> | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|----------------------------|--------------------------------|------|
| 科目名 | 食品科学総合演習Ⅱ | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Food Science Ⅱ | | | |
| 担当教員 | 綾部 園子 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 食品の嗜好性およびその評価に関する研究データの整理、検定、解析方法、および論文作成のための文章、図表、描画作成方法などを、総合的な演習を通して修得する。 | | | |
| 到達目標 | 1.適切なデータ整理、検定、解析方法を理解し実践できる。 2.論文作成のツールの扱いを理解し実践できる。 3.修得したことを修士論文作成に活用できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 実験データの扱い方(30%)、作成した文章・図表・描画(30%)、ディスカッション(40%)により総合的に評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題の返却や、ディスカッションを通じて、フィードバックを行う | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、参考書を何冊か紹介する。 資料は適宜配布する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクションー授業の進め方、到達目標、評価方法 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスを読んで講義の目標などを理解する | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義内容、到達目標、学位授与方針、成績評価方法などを確認する | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 研究用データベースの活用について | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 研究用データベースの活用について要約する | 2 時間 |
| 3 | 講義内容 | 研究用データベース Access の基本 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 研究用データベースの構築法について要約する | 2 時間 |
| 4 | 講義内容 | Access の活用した研究用データベースの構築 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | Access を用いた研究用データベースのフォームを完成する | 2 時間 |
| 5 | 講義内容 | データの検定法 1(量的データの検定) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 量的データの検定法について要約する | 2 時間 |
| 6 | 講義内容 | データの検定法(質的データの検定) | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 質的データの検定法について要約する | 2 時間 |
| 7 | 講義内容 | 多変量解析によるデータの解析方法 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 総多変量解析による解析方法について要約する | 2 時間 |
| 8 | 講義内容 | 因子分析法 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|-----------------------------|--|--------------|
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 因子分析法について要約する | 1 時間 2 時間 |
| 9 | 講義内容 | クラスター分析法 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む クラスター分析法について要約する | 1 時間 2 時間 |
| 10 | 講義内容 | 論文作成方法について | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 論文作成方法について要約する | 2 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | アウトライン化による論文構成論文つくり | | |
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 修士論文作成に向けてのアウトライン化する | 1 時間 2 時間 |
| 12 | 講義内容 | 図表の作成法 | | |
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 研究結果を適切な図表で表現する | 1 時間 2 時間 |
| 13 | 講義内容 | 写真データの取り扱い | | |
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 写真データの取り扱いについて要約する | 1 時間 2 時間 |
| 14 | 講義内容 | 研究用イラスト・化学構造式描画の作成方法 | | |
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 研究用イラスト・化学構造式描画について要約する | 1 時間 2 時間 |
| 15 | 講義内容 | まとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 既学習内容について見直しておく 既修得内容を修士論文作成につなげる | 2 時間 2 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 授業日の 3~5 時限、質問はメールでも受け付ける 研究室: 1 号館 3 階 406 | | | |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------|------|
| 科目名 | 食品科学総合演習Ⅱ | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Food Science Ⅱ | | |
| 担当教員 | 村松 芳多子 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 食物に関する広範囲な栄養学と食品学等に関する内容(研究課題)の一端を健康や疾病との関わりから模索し、人間栄養学・実験栄養学の研究手法を用いて分析・評価・検討する(食品科学総合演習Ⅰ承前)。 | | |
| 到達目標 | <p>『何を覚えるかではなくて、どうやって考えるかという方法を習得し、「君たちはどう生きるか(吉野源三郎)」を考える。方法を見つける力があるならば、初めて出会った現象でも、これを探求するための方法を自分の力で考え出すことができる(石川伊織)』を実践する。</p> <p>1.英文学術論文を読むことができる 2.英文学術論文を要約し、結論について考察することができる 3.意見を論理的にまとめることができる</p> | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。</p> <p>✓ 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。</p> <p>食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。</p> <p>栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。</p> <p>✓ 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>✓ 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | |
| 評価方法 | 提出する論文(レポート)で評価する(100%) | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出課題に対し、コメント等をつけて返却する。 | | |
| 使用教材 | 必要に応じて配布する。 | | |
| | 講義内容 | 概要(講義の進め方) | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | テーマの立て方 | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文献収集 1(解説) | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文献収集 2(実践) | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | 資料の整理 1(解説) | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 講義内容 | 中間発表 11 | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 発表用資料の作成 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 発表用資料の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 資料の整理 2(実践 1) | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 文献検索・文献収集・文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 図表の作成 | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|------------------|-----------------------|------|
| | 講義内容 | 資料の整理 3(実践 2) | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 文献検索・文献収集・文献整理(分類と要約) | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 図表の作成 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 中間発表 2 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 発表用資料の作成 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 発表用資料の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文書を書く 1(解説、実践 1) | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 構想の箇条書き | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 構想の確認と論文(下書き)を書く | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文書を書く 2(実践 2) | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 論文の下書き | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 論文の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 中間発表 3 | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 発表用資料の作成 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 発表用資料の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文書を書く 3(実践 3) | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 論文の作成 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 論文の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文書を書く 4(実践 4) | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 発表用資料の作成 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 発表用資料の修正 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 文書・論文の完成(提出) | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 発表用資料の確認 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 発表用資料の再修正 | 1 時間 |
| 備考 | 国外の学術論文(英語)の収集、および論文を読む(テーマに関する論文を 5~10 程度) ※平日の予習・復習時間の不足分は、土日祝日等に必ず補うこと(課題等は、記載の平日時間だけでは終了できません)。 オフィスアワー: 講義のある曜日の午後(3~5 時限) 研究室: 1 号館 4 階 404 | | | |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|---------------|
| 科目名 | 食品科学総合演習 II | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Food Science II | | |
| 担当教員 | 松岡 寛樹 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 高度なデータ解析や文献整理のための専用ソフトを用いてプレゼンテーション方法や論文記述方法について総合的に学習し、研究者養成のための総合的な演習を行う。 | | |
| 到達目標 | 1.適切なデータ整理、検定、解析方法を理解し実践できる。 2.論文作成のツールの扱いを理解し活用できる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 実験データの扱い方(30%)と作成した文章、図表、描画(30%)およびディスカッション(40%)により総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 各自まとめたものについて、内容の確認と解説をする。 | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、学術雑誌の論文を参考書とすることがある。演習に使用する資料は適宜配布する。 | | |
| | 講義内容 | 研究用データベースソフトの構築法(概論) | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 無 |
| | 1,2 | 復習 | 無 |
| | 講義内容 | 研究用データベースソフトの構築法(基礎) | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| | 講義内容 | 研究用データベースソフトの構築法(実践) | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| | 講義内容 | 実験データの検定法(概論) | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| | 講義内容 | 実験データの検定法(基礎) | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| | 講義内容 | 実験データの検定法(実践) | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| | 講義内容 | 多変量解析による実験データ解析法(概論) | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |
| | 講義内容 | 多変量解析による実験データ解析法(主成分分析) | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめる |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-------------------------|----------------|------|
| | 講義内容 | 多変量解析によるデータ解析法(判別解析) | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成方法(概論) | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成方法(アウトライン化法による論文構成) | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成方法(グラフの作成) | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成方法(写真データの編集) | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成方法(表の作成) | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成方法(化学構造式) | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連分野の文献を読んでくる | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 関連分野の文献をまとめること | 1 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 講義のある曜日の午後(3~5 時限) 研究室: 1 号館 4 階 402 | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|--------------|--------------------------------|--------|
| 科目名 | 栄養学特論 | | | |
| 英文名 | Advanced Nutrition | | | |
| 担当教員 | 永井 俊匡 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 摂食行動に関する味覚は、栄養学における重要な一分野である。この科目では、味覚受容のしくみと最新の研究の展開を解説する。この中で、研究の流れに沿って解説を行うことで、研究者として必要な論理的思考の涵養も図る。 | | | |
| 到達目標 | 1.味覚受容のしくみを通じて、細胞内・細胞間シグナル伝達について、説明できる。 2.英語の論文を読み、その内容について討議できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 授業中の質疑応答 60%、レポート 40% | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、提出後、その内容のディスカッションを行う。 | | | |
| 使用教材 | 講義資料を、前の週に配布する。 | | | |
| | 講義内容 | 分子生物学的な研究の基礎 | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 味覚受容機構の概論 | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 味覚受容体発見の歴史 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 甘味受容体 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布文献の Abstract と Figure を読んでおく | 2 時間 |
| | 1, 2 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | うま味受容体 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布文献の Abstract と Figure を読んでおく | 2 時間 |
| | 1, 2 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 苦味受容体 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布文献の Abstract と Figure を読んでおく | 2 時間 |
| | 1, 2 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 酸味受容体 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布文献の Abstract と Figure を読んでおく | 2 時間 |
| | 1, 2 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 塩味受容体 | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布文献の Abstract と Figure を読んでおく | 2 時間 |
| | 1, 2 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---------------------|--------------------------------|--------|
| | 講義内容 | 脊椎動物の味覚受容体 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布文献の Abstract と Figure を読んでおく | 2 時間 |
| | 1, 2 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 細胞内シグナル伝達 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 遺伝子の個人差と味覚受容の個人差の関係 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 味覚の個人差の検出法 | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 味蕾以外に発現する味覚関連分子 | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | 味覚修飾物質 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| | 講義内容 | まとめ講義 | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する | 0.5 時間 |
| 備考 | 予習・復習時間について: 足りない時間は、レポート作成のための準備とする。 オフィスアワー: 月曜 5 限。1 号館 504 研究室または 1 号館 4F 栄養学研究室に常駐しているので、メールで連絡をもらえれば、それ以外の時間も柔軟に対応する。 メールアドレス: tnagai@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------|---|---|--------------------------------------|--|--|--|--|
| 科目名 | 応用栄養学特論 | | | | | | |
| 英文名 | Applied Nutrition | | | | | | |
| 担当教員 | 曾根 保子 | | | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | | | | | |
| 講義目標 | 健康増進、疾病予防に効果的なエネルギー・栄養素の摂取量、組み合わせ、摂取のタイミング、及び栄養状態の評価・判定方法などに関する科学的知見を理解し、科学的根拠に基づき、栄養改善の方法について考察する。 | | | | | | |
| 到達目標 | 1.健康増進、疾病予防に効果的な栄養管理に関する具体的知見について説明できる。 2.科学的根拠に基づき、栄養改善の具体的方法について説明できる。 | | | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けています。 | | | | | |
| | | 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けています。 | | | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けています。 | | | | | |
| | | 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けています。 | | | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けています。 | | | | | |
| | | 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | | | |
| 評価方法 | 授業内での課題の内容 60%、ディスカッションの内容 40%で評価する。 | | | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題、ディスカッションについて、課題の出題意図、基準をもとに講評を行う。 | | | | | | |
| 使用教材 | 適宜、授業の中で紹介を行う。 | | | | | | |
| 1 | 講義内容 | 研究論文に関する基礎知識 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| | 講義内容 | 栄養評価・判定に関する研究 身体計測・生化学的検査 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| 2 | 講義内容 | 栄養評価・判定に関する研究 食事調査 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| | 講義内容 | エネルギー・栄養素の摂取方法に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| 3 | 講義内容 | たんぱく質に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| | 講義内容 | 脂質に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| 4 | 講義内容 | エネルギー・栄養素の摂取方法に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| | 講義内容 | たんぱく質に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| 5 | 講義内容 | 脂質に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| | 講義内容 | エネルギー・栄養素の摂取方法に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| 6 | 講義内容 | たんぱく質に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |
| | 講義内容 | 脂質に関する研究 | | | | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | | | | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|-----------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| | 講義内容 | 水溶性ビタミンに関する研究 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 8 | 講義内容 | 脂溶性ビタミンに関する研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| 9 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 講義内容 | 機能性成分に関する研究 1(食品成分) | | | |
| 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 | |
| | 10 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 |
| 講義内容 | 機能性成分に関する研究 2(食品成分) | | | |
| 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 | |
| | 11 | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 |
| 12 | 講義内容 | 環境・ストレス応答に関する研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 13 | 講義内容 | 食物アレルギーに関する研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 14 | 講義内容 | 小児期の栄養に関する研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 15 | 講義内容 | 妊娠の栄養に関する研究 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 備考 | オフィスアワー：月曜日の5時限、質問はメールでも受け付ける。 メールアドレス：sone-y@takasaki-u.ac.jp 研究室：1号館3階306 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行う。 予習・復習については、研究論文の事前学習や研究発表・レジュメ作成に関わる自習で補完する。 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|-------------------|---|------------------|---------------------------------|------|
| 科目名 | 栄養生化学特論 | | | |
| 英文名 | Advanced Nutrition Biochemistry | | | |
| 担当教員 | 田中 進 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 1. 栄養生化学の基本的知識を身に付け、栄養素の代謝全体を理解する。 2. 代謝を理解する上で必要な酵素の一般的な性質について理解する。 | | | |
| 到達目標 | 1. 栄養生化学の基本的知識を身に付け、栄養素の代謝全体を説明できる。 2. 酵素の一般的な性質について説明できる。 3. 酵素による代謝の調節機構を説明できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に持っている。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に持っている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に持っている。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に持っている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に持っている。 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義は対話形式やリサーチ内容の発表形式が中心となる。従って、講義内の発言や発表内容を重視する(評価の 50%)。また学期末に課すレポート(レポートの採点にあたっては、講義の内容を充分に理解して分析が行われているかを重視する)による評価を 50%とする。 総合評価 60%以上を合格とする。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートは添削して返却する。 | | | |
| 使用教材 | 講義の内容はプリントを配布。 | | | |
| | 講義内容 | イントロダクション | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスの内容を読んで、講義目標や到達目標などを理解する。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容、到達目標、学位授与方針、成績評価方法などを理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 人体の構成 | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | アミノ酸・たんぱく質の栄養生化学 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 糖質の栄養生化学 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 脂質の栄養生化学 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | ミネラルの栄養生化学 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | ビタミンの栄養生化学 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 核酸の栄養生化学 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-----------------|--------------------------------|------|
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 酵素の一般的性質 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 代謝の概要と酵素 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | アミノ酸・たんぱく質代謝と酵素 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 糖質代謝と酵素 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 脂質代謝と酵素 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 酵素による代謝調節機構 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 代謝と疾病 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは前期(火 4 時限目)、後期(火 4 時限目)。 ※2 単位を修得するためには、講義時間(30 時間(実質 90 分 × 15 回)) + 予習・復習時間(60 時間)が必要です。不足分は各自で補完すること。 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | |
|-------------------|--|----------------|----------------------------------|
| 科目名 | 分子生物学特論 | | |
| 英文名 | Special Seminar for Molecular biology | | |
| 担当教員 | 田中 進 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 分子生物学は、コンピューターを始めとする情報科学と同様に 20 世紀に最も進歩した学問である。この学問の進歩により、遺伝情報の流れが明かとなり、医学、生物学、栄養学の理解が分子のレベルで理解できるようになった。この科目では、その基本を教授する。 | | |
| 到達目標 | 1.生命とは何かを説明できる。 2.細胞間の情報伝達が説明できる。 3.遺伝情報の流れ、セントラルドグマが説明できる。 4.ヒトゲノム計画からヒトゲノム配列がどの様にして決定されたか、(1)その歴史的背景、(2)計画達成の結果、どの様な果実が得られたか、(3)他の産業への波及効果、倫理問題などについて説明できる。また発表後 15 年以上経過した現在の諸問題について討論できる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 講義は対話形式やリサーチ内容の発表形式が中心となる。従って、講義内の発言や発表内容を重視する(評価の 50%)。また学期末に課すレポート(レポートの採点にあたっては、講義の内容を充分に理解して分析が行われているかを重視する)による評価を 50%とする。 総合評価 60%以上を合格とする。 | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートは添削して返却する。 | | |
| 使用教材 | 講義の内容はプリントを配布。 | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクション | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスの内容を読んで、講義目標や到達目標などを理解する。 |
| | | 復習 | 講義内容、到達目標、学位授与方針、成績評価方法などを理解する。 |
| 2 | 講義内容 | 生命とは何か | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 |
| | 1 | 復習 | RNA、DNA、細胞の視点から生命とは何かを理解する。 |
| 3 | 講義内容 | DNA から細胞そして個体へ | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 |
| | 1 | 復習 | DNA、細胞、組織、器官が作り上げる個体について理解する。 |
| 4 | 講義内容 | 細胞間の情報伝達 1 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 |
| | 2 | 復習 | 細胞間情報伝達物質の役割について理解する。 |
| 5 | 講義内容 | 細胞間の情報伝達 2 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 |
| | 2 | 復習 | 細胞表面タンパク質による情報伝達とギャップ結合について理解する。 |
| 6 | 講義内容 | セントラルドグマ | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 |
| | 3 | 復習 | DNA→mRNA→タンパク質の遺伝情報の流れの概要を理解する。 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|---------------------|--------------------------------|------|
| | 講義内容 | DNA の複製 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | DNA の半保存的複製について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 転写 1 | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | DNA から mRNA への転写について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 転写 2 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | mRNA への発現調節について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 翻訳 1 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | mRNA からタンパク質への翻訳を理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 翻訳 2 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | タンパク質への翻訳調節を理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | ヒトゲノム計画の概要 | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 4 | 復習 | ヒトゲノム計画に至る道と戦略を理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | ヒトゲノム計画から得られた結果について | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 4 | 復習 | 第一次概略版の発表とその内容の意味を理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | ヒトゲノム計画から得られた果実 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 4 | 復習 | ゲノム診断、テラーメイド医療、RNA 医療について理解する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 分子生物学の未来 | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | プリントに目を通す。 | 1 時間 |
| | 4 | 復習 | 分子生物学の諸問題、現実、未来について理解する。 | 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは前期(火 4 時限目)、後期(火 4 時限目)。 ※2 単位を修得するためには、講義時間(30 時間(実質 90 分 × 15 回)) + 予習・復習時間(60 時間)が必要です。不足分は各自で補完すること。 | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------|---|---|--------------------------------------|-----|--|--|--|
| 科目名 | 栄養生理学特論 | | | | | | |
| 英文名 | Advanced Course on Nutritional Physiology | | | | | | |
| 担当教員 | 下川 哲昭 | | | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | | | | |
| 講義目標 | 人体生理学を概観した後、栄養・栄養素の観点から生理機能を考察する。最後に内分泌機能の破綻である糖尿病や消化器疾患である吸収不良症候群等を通して疾患と栄養生理学の関連性を理解することを目標とする。 | | | | | | |
| 到達目標 | 1. 人体の多様な機能の詳細を栄養生理学的側面から系統的に説明できる。 2. 消化・吸収、栄養・代謝の破綻における疾病的特徴と発症機序を栄養生理学を通して理解し他人に説明できる。 | | | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けています。 | | | | | |
| | | 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けています。 | | | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けています。 | | | | | |
| | ✓ | 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けています。 | | | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けています。 | | | | | |
| | | 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | | | |
| 評価方法 | 学年末の口頭試問により評価する。60点以上を合格とする。 | | | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出された課題に対して、採点しコメントを付して返却する。 | | | | | | |
| 使用教材 | 適時資料、文献等を配布する。 | | | | | | |
| | 講義内容 | 体液・血液・免疫の生理学 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |
| | 講義内容 | 循環・呼吸の生理学 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |
| | 講義内容 | 内分泌・生殖の生理学 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |
| | 講義内容 | 神経生理学 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |
| | 講義内容 | 消化器系の生理学 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |
| | 講義内容 | 泌尿器系の生理学 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |
| | 講義内容 | 栄養素の合成・分解 1 炭水化物 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |
| | 講義内容 | 栄養素の合成・分解 2 タンパク質および脂質 | | | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------------------|------|
| | 講義内容 | 栄養素の消化・吸収 1 炭水化物 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 栄養素の消化・吸収 2 タンパク質および脂質 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 生理機能に果たす栄養素の役割 1 糖質 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 生理機能に果たす栄養素の役割 2 タンパク質 | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 生理機能に果たす栄養素の役割 3 脂質 | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 内分泌機能の破綻による疾病的栄養生理学的考察 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 消化・吸収機能の破綻による疾病的栄養生理学的考察 | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 2 時間 |
| 備考 | 予習・復習時間は、研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー：月曜日（終日）、木曜日（午前中） メールアドレス：shimokawa-n@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|----------------------|-------------------------|------|
| 科目名 | 臨床栄養学特論 | | | |
| 英文名 | Clinical Nutrition | | | |
| 担当教員 | 岡村 信一 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 後期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 食と健康・疾病との関わりについて、最新の論文等を用いて基礎及び臨床の両面から学習する。食は人の体を作り、健康や疾病に重要役割を果たすことを理解する。 | | | |
| 到達目標 | 1.食と健康・疾病との関わりについて、基礎知識を理解する。 2.食と健康・疾病との関わりの最新情報について、基礎および臨床の両面から批判的に吟味できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | プレゼンテーション 50%、ディスカッション 50%の状況から総合的に成績を評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 適宜、ディスカッション等を通じてフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 資料を適宜配布する。 | | | |
| | 講義内容 | 食と栄養・代謝系疾患(1)糖尿病など | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食と栄養・代謝系疾患(2)脂質異常症など | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食と栄養・代謝系疾患(3)肥満など | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食と内分泌系疾患 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食と消化器系疾患(1)上部消化管疾患 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食と消化器系疾患(2)下部消化管疾患 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食と消化器系疾患(3)肝・胆・脾 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 食と循環器系疾患(1)高血圧など | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 食と循環器系疾患(2)虚血性心疾患など | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|----|--|-------------------|-------------------------|------|--|
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 | |
| | 講義内容 | 食と腎・尿路系疾患(1)腎疾患 | | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 | |
| | 講義内容 | 食と腎・尿路系疾患(2)尿路系疾患 | | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 | |
| | 講義内容 | 食と神経・精神系疾患 | | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 | |
| | 講義内容 | 食と呼吸器系疾患 | | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 | |
| | 講義内容 | 食と血液系疾患 | | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 | |
| | 講義内容 | 食と免疫・アレルギー系疾患 | | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 | |
| 備考 | オフィスアワー:金曜日の 5 時限 配付した資料を基にして、発展的に自主学習すること。つねに、疑問点や課題点を見つけるようにすること。 予習・復習時間は、総合討論前後の学習や研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 | | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | |
|-------------------|--|--------------------|--------------------------------------|
| 科目名 | 栄養教育学特論 | | |
| 英文名 | Nutrition Education | | |
| 担当教員 | 木村 典代 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 肥満ややせの生理と食行動との関係、ストレスと食意識・食行動、著しい身体活動増加時の食行動等に焦点をあて、このような状況下における栄養教育プログラムを考察する。 | | |
| 到達目標 | 1.肥満と食行動の関係を説明できる 2.国際的な栄養教育について説明できる 3.身体活動と食行動の関係を説明できる 4.栄養教育の評価について説明できる | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 文献紹介・文献講読および対話・発表を行う。 授業中の発言や発表内容などの授業態度(80%)、レポートの提出(20%)にて成績評価を行う。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 授業時のコメントを通じてフィードバックを行う。 | | |
| 使用教材 | 特に指定はしない。授業中に参考文献・参考図書を適宜紹介する。 | | |
| | 講義内容 | 肥満者の食行動1 食意識と習慣 | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること |
| | 講義内容 | 肥満者の食行動2 行動変容 | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること |
| | 講義内容 | 肥満と運動1(エネルギー代謝) | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること |
| | 講義内容 | 肥満と運動2(糖代謝) | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること |
| | 講義内容 | ダイエットと体重 | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | ダイエットの種類、国際的な栄養教育の実態について事前に調査をしてくること |
| | 1,2 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること |
| | 講義内容 | 国際的な栄養教育 | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | ダイエットの種類、国際的な栄養教育の実態について事前に調査をしてくること |
| | 2 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること |
| | 講義内容 | スポーツ選手の食行動(エネルギー)1 | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること |
| | 講義内容 | スポーツ選手の食行動(食意識)2 | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む |
| | | | 1.5 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|-----------------------|-------------------------|--------|
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | スポーツ選手の食行動(食環境)3 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | スポーツ選手の食行動(FAT REDs)4 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | スポーツ栄養マネジメント | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | ストレスと食行動1 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | ストレスと食行動2 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 栄養教育の評価1 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む | 1.5 時間 |
| | 4 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 栄養教育の評価2 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を読む | 1.5 時間 |
| | 4 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 前期水曜日 5 限目、後期月曜日 5 限目 事前にメール連絡があれば講義のある曜日の 13:00-17:00 は対応可 研究室: 1 号館 301 研究室 問い合わせ先: kimura@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|------------------------|-----------------------|------|
| 科目名 | 食育と精神保健特論 | | | |
| 英文名 | Mental health and education of eating attitudes | | | |
| 担当教員 | 上原 徹 | | | |
| 時期・単位 | 健康栄養学専攻博士前期課程 1年前期 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 2005 年に成立した食育基本法では、食は生きるための基本的な行動であり、食に関する知識の教育が、心身の発達に重要であると明確に宣言された。学生が、メンタルヘルスと食との関連や、さまざまな精神・心身の問題と「食」との密接な関係について学び、自ら考察できるようになることを目標とする。 | | | |
| 到達目標 | 1.人間にとっての食の意味を多面的に理解できる 2.食に関わるメンタルヘルス課題を説明できる 3.摂食障害について解説できる 4.精神疾患と食行動との関連を説明できる 5.食と文化、人間関係と食行動との関係、現代社会の抱える食の問題に視野を広げられる | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 「講義への出席 3 分の 2 以上」、授業への参加態度10%、プレゼンテーションやディスカッションの内容20%等を総合して判断する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、事前に課題内容を告知し、記載方法や出題意図、基準をフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 第1回の時に学生と相談の上、研究テーマに応じて決める。適宜参考書を推薦する(食にとらわれたプリンセス—摂食障害をめぐる物語、上原徹、星和書店など) | | | |
| 1 | 講義内容 | ヒトや動物の食行動について | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 2 | 講義内容 | 食に関わる生理機能や脳機能 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 3 | 講義内容 | 心身医学的病態と食行動 | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 4 | 講義内容 | 精神医学的な疾患と食行動 | | |
| | 該当する到達目標 1,4 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 5 | 講義内容 | マインドフルな食と心 | | |
| | 該当する到達目標 1,5 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 6 | 講義内容 | 摂食障害特論①診断と症状 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 |
| | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 7 | 講義内容 | 摂食障害特論②病態と合併症 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|----|---|---|------------------------|------|--|
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 8 | 講義内容 | 摂食障害特論③歴史と疫学 | | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 10 | 講義内容 | 摂食障害特論④病因と経過 | | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 12 | 講義内容 | 摂食障害特論⑤心理社会要因 | | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 14 | 講義内容 | 摂食障害特論⑥生物身体要因 | | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | あらかじめ指定した参考書や資料の部分を読む | 1 時間 | |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べる | 1 時間 | |
| 備考 | 講義前には、担当に該当する教科書の内容を読んでおくこと。講義の後に「関連文献」や「関連書籍」を伝えるので、それを読み関心を高めること。 オフィスアワー(上原)：前後期ともに、月曜5限、金曜5限とする。 | まとめ これまでの講義内容を俯瞰し、討論のレポートをまとめる 討論した事項をまとめ、研究にかかる課題を考察する | | | |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|---------------------------|
| 科目名 | 保健情報学特論 | | |
| 英文名 | Health Informatics | | |
| 担当教員 | 渡辺 由美 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 前期 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 栄養教育、栄養指導、公衆栄養活動を効果的に実践するには、多角的視野から情報を収集し、収集した情報を適切に分析・判断する能力が必要である。本講義では、地域、学校、職場等の人間集団を対象に健康状態、食生活や栄養状態を評価するための疫学的方法論や結果を適切に評価するための統計学的手法について講述する。さらに、各種調査から得られる結果の信頼性(妥当性や有効性)を客観的に評価し、正しく利用するための応用力を養う。 | | |
| 到達目標 | 1.食品栄養学分野の情報を適切な統計処理方法を用いて分析できる。 2.得られた結果を適切に考察できる。 3.信頼度の高い情報の収集と評価について説明できる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身にしている。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身にしている。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身にしている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身にしている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身にしている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 課題に対する学習意欲 20%、レポートの内容 80%などで総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題レポートにコメントを付けて返却する。 | | |
| 使用教材 | 資料は適宜配布する。 | | |
| 1 | 講義内容 | オリエンテーション | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスの内容を読んで、講義の目標などを理解する |
| 1 | | 復習 | 授業内容を整理する |
| 2 | 講義内容 | 記述統計(講義) | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する |
| 1,2 | | 復習 | 授業内容を整理する |
| 3 | 講義内容 | 記述統計(演習) | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する |
| 1,2 | | 復習 | 授業内容を整理する |
| 4 | 講義内容 | 区間推定(講義) | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する |
| 1,2 | | 復習 | 授業内容を整理する |
| 5 | 講義内容 | 区間推定(演習) | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する |
| 1,2 | | 復習 | 授業内容を整理する |
| 6 | 講義内容 | 仮説検定の考え方 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する |
| 1,2 | | 復習 | 授業内容を整理する |
| 7 | 講義内容 | 2 群の比較(データに関連がない場合)(演習) | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|----|--|-------------------------|---------------------------|------|--|
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する | 1 時間 | |
| | | 復習 | 授業内容を整理する | 1 時間 | |
| 8 | 講義内容 | 2 群の比較(データに関連がある場合)(演習) | | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する | 1 時間 | |
| | | 復習 | 授業内容を整理する | 1 時間 | |
| 10 | 講義内容 | 3 群以上の比較(演習) | | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する | 1 時間 | |
| | | 復習 | 授業内容を整理する | 1 時間 | |
| 12 | 講義内容 | 相関分析(演習) | | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する | 1 時間 | |
| | | 復習 | 授業内容を整理する | 1 時間 | |
| 14 | 講義内容 | 重回帰分析(演習) | | | |
| 15 | 該当する到達目標 3 | 予習 | 事前に示すキーワードや専門用語について調べ理解する | 1 時間 | |
| | | 復習 | 授業内容を整理する | 1 時間 | |
| 備考 | オフィスアワー:月曜日の 5 時限、質問はメールでも受け付ける。 予習・復習の不足分については、関連分野の論文を精読し、統計手法の活用方法について理解を深めることで補う。 | | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 I | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | | | |
| 担当教員 | 岡村 信一 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 1.生命科学と栄養科学に関する最新の学術論文・情報を収集する。 2.収集した学術論文・情報を吟味して考察する。 | | | |
| 到達目標 | 1.自身の問題解決に必要となる学術論文・情報を必要十分に収集できる。 2.収集した額鷲ル論文・情報を、批判的に吟味して考察できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | プレゼンテーション 50%、ディスカッション 50%の状況から総合的に成績を評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 適宜、ディスカッション等を通じてフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 担当教員から別途指示する。 | | | |
| | 講義内容 | 問題解決に必要な学術論文について学ぶ。 | | |
| 1 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 問題解決に必要な学術論文の収集方法について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 問題解決に必要な学術論文の整理・保存について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 問題解決に必要な、学術論文以外の情報について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | 問題解決に必要な、学術論文以外の情報の収集方法について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 問題解決に必要な、学術論文以外の情報の整理・保存について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 生命科学に関する科学知識を取り上げ、関連する学術論文・情報を収集する。 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 前回収集した学術論文・情報を批判的に吟味・考察する。 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 栄養科学に関する科学知識を取り上げ、関連する学術論文・情報を収集する。 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|--------|---|------------------------------|-------------------------|------|
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 前回収集した学術論文・情報を批判的に吟味・考察する。 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 自身の専攻テーマに関連した学術論文を収集する。 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 自身の専攻テーマに関連した情報を収集する。 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 収集した学術論文・情報を、批判的に吟味・考察する。 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 収集した学術論文・情報を、さらに批判的に吟味・考察する。 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 収集した学術論文・情報をデータベース化する。 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 備 考 | 復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 金曜日の 5 時限 生命科学と栄養科学に関連する最新の情報に対して、日常生活でも常に注意を向ける。また、専攻分野以外の科学的知見についても注意を払う。 | | | |

| | | | |
|-------------------|--|---------------------------|-----------------------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 I | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | | |
| 担当教員 | 渡辺 由美 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 研究テーマに関連した国内外の論文を精読し、最近の知見を得るとともに論文のまとめ方や効果的な分析方法を理解する。 | | |
| 到達目標 | 1.研究テーマに関連した文献を収集することができる。 2.収集した国内外の学術論文について、内容を正確に読み取り、要約を説明することができる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けています。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けています。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けています。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | レポートの提出 50%や教員とのディスカッション 50%で理解度を総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | ディスカッション時のコメントや課題提出物に対するコメントを通じてフィードバックを行う。 | | |
| 使用教材 | 別途指示する | | |
| | 講義内容 | 研究テーマと文献検索 | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスの内容を読んで、目標などを理解する |
| | 1 | 復習 | 授業内容を整理する |
| | 講義内容 | 関連文献の収集 | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 文献の整理 |
| | 1 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 関連文献(1)の精読と討論 | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 関連文献(1)の参考文献の精読と討論 | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 関連文献(2)の精読と討論 | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 関連文献(2)の参考文献の精読と討論 | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 関連文献(3)の精読と討論 | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 関連文献(3)の参考文献の精読と討論 | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 2 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| 9 | 講義内容 | 関連文献(4)の精読と討論 | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|--------------------|-------------------------------|----------------|
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 収集した論文を読んでくる 関連する知識や情報を調べる | 1.5 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 関連文献(4)の参考文献の精読と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 収集した論文を読んでくる 関連する知識や情報を調べる | 1.5 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 関連文献(5)の精読と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 収集した論文を読んでくる 関連する知識や情報を調べる | 1.5 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 関連文献(5)の参考文献の精読と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 収集した論文を読んでくる 関連する知識や情報を調べる | 1.5 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 関連文献(6)の精読と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 収集した論文を読んでくる 関連する知識や情報を調べる | 1.5 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 関連文献(6)の参考文献の精読と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 収集した論文を読んでくる 関連する知識や情報を調べる | 1.5 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 先行研究のまとめ | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 精読した論文の整理 討論内容の整理 | 1 時間 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワー:月曜日の 5 時限、質問はメールでも受け付ける。 予習・復習の不足分については、関連分野の新聞記事やニュースに关心をもち、専門知識を自主的に調べるなどで補完する。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|-----|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 I | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | | | |
| 担当教員 | 下川 哲昭 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 栄養生理学領域における研究法とその実際について自身の研究テーマを選び研究を遂行し研究成果につなげる。特に、 1.乳汁中のホルモンによる育児行動の解析、 2.先天性脊椎側弯症における胎児期の栄養素について、 3.細胞分化因子 EID1 の脂質代謝における抑制機能、の3点に焦点をあてて講義と研究を行う。 | | | |
| 到達目標 | 1.研究の醍醐味を味わい、新たな環境でも自分で研究を遂行できる能力を確立することを目標とする。 2.自身の研究成果を英文への学術雑誌に投稿・掲載することを目指す。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 学年末の口頭試問により評価する。60点以上を合格とする。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出された課題に対して、採点しコメントを付して返却する。 | | | |
| 使用教材 | 適時資料、文献等を配布する。 | | | |
| | 講義内容 | 研究とは？イントロダクション | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| | 講義内容 | 研究とは？研究方法について | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| | 講義内容 | 研究対象における現在までの既知情報 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| | 講義内容 | 研究対象における現在までの既知情報の収集法 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| | 講義内容 | 研究ゴールの設定 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | 1, 2 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| | 講義内容 | 動物実験の必要性 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| | 講義内容 | 動物実験を行う上での規則と注意点 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| 8 | 講義内容 | 実験動物の扱い方：マウス、ラット | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---------------------|---|--------------|
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 細胞培養法とは？ | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 細胞培養の種類と準備 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 細胞培養法の確立 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 遺伝子導入法とは？ | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 遺伝子導入法の種類と準備 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 遺伝子導入法の確立 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 2 時間 2 時間 |
| 15 | 講義内容 | これまでのまとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | これまでの講義内容から実験法のプロトコールを作成しておく。 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 2 時間 2 時間 |
| 備考 | 予習・復習時間は、研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー：月曜日（終日）、木曜日（午前中） メールアドレス：shimokawa-n@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|------------------------|--|--------------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 I | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | | | |
| 担当教員 | 田中 進 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 研究テーマに関連した学術論文の収集、精読を行い、研究背景を理解する。 | | | |
| 到達目標 | 1.研究テーマに関連した学術論文の収集を行うことができる。 2.研究テーマに関連した学術論文の精読を行うことができる。 3.研究テーマに関連した学術論文の研究背景を理解することができる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 講義は対話形式やリサーチ内容の発表形式が中心となる。従って、講義内の発言や発表内容を重視する(評価の 50%)。また学期末に課すレポート(レポートの採点にあたっては、講義の内容を充分に理解して分析が行われているかを重視する)による評価を 50%とする。 総合評価 60%以上を合格とする。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートは添削して返却する。 | | | |
| 使用教材 | 別途指示をする。 | | | |
| | 講義内容 | 研究テーマの背景 | | |
| 1 | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 配布したプリントを読んでくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 関連論文の検索方法と収集方法 | | |
| 2 | 該当する到達目標 1 | 予習 復習 | 配布したプリントを読んでくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 学術論文の構成について | | |
| 3 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 配布したプリントを読んでくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 学術論文 1 報目の検索 | | |
| 4 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | プリントに目を通す。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | 学術論文 1 報目の精読 | | |
| 5 | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 学術論文 1 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 学術論文 1 報目の発表と討論 | | |
| 6 | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 学術論文 1 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 学術論文 2 報目の検索と精読 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 学術論文 2 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 学術論文 2 報目の発表と討論 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|------------------------|--|------|
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 学術論文 2 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 学術論文 3 報目の検索と精読 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 学術論文 3 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 学術論文 3 報目の発表と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 学術論文 3 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 学術論文 4 報目の検索と精読 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 学術論文 4 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 学術論文 4 報目の発表と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 学術論文 4 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 学術論文 5 報目の検索と精読 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 学術論文 5 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 学術論文 5 報目の発表と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2,3 | 予習 復習 | 学術論文 5 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 精読した学術論文のまとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 精読した論文のまとめを行って来る。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは前期(火 4 時限目)、後期(火 4 時限目)。 不足分は各自で文献収集を行い、精読してその研究背景を調べること。 | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------|--|---|-------------------------|--------|--|--|--|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 I | | | | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | | | | | | |
| 担当教員 | 木村 典代 | | | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2 単位 | | | | | | |
| 講義目標 | 研究テーマに関連した国内外の論文を精読し、この分野の知見を包括的に修得すること。 | | | | | | |
| 到達目標 | 1.研究テーマに関連した国内外の学術論文を収集し精読できる。 2.研究テーマに関連した国内外の学術論文のデータを正しく解釈することができる。 3.研究テーマに関連した国内外の学術論文の論点を把握することができる。 | | | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | | | |
| 評価方法 | 文献紹介・文献講読および対話・発表を行う。 授業中の発言や発表内容などの授業態度(80%)、レポートの提出(20%)にて成績評価を行う。 | | | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 授業時のコメントを通じてフィードバックを行う。 | | | | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしない。授業中に参考文献・参考図書を適宜紹介する。 | | | | | | |
| | 講義内容 | 関連論文の検索と収集方法について | | | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連論文を調べてくる | 1.5 時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |
| | 講義内容 | 関連論文の基本構成について | | | | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連論文を調べてくる | 1.5 時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |
| | 講義内容 | 総説 1 報目の精読 | | | | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 総説1報目を精読してくる | 1.5 時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |
| | 講義内容 | 総説 1 報日のディスカッション | | | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 総説1報目の論点を抽出してくる | 1.5 時間 | | | |
| | 2 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |
| | 講義内容 | 総説 2 報目の精読 | | | | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 総説 2 報目を精読してくる | 1.5 時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |
| | 講義内容 | 総説 2 報日のディスカッション | | | | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 総説 2 報目の論点を抽出してくる | 1.5 時間 | | | |
| | 2 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |
| | 講義内容 | 総説 3 報目の精読 | | | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 総説 3 報目を精読してくる | 1.5 時間 | | | |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |
| | 講義内容 | 総説 3 報日のディスカッション | | | | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 総説 3 報目の論点を抽出してくる | 1.5 時間 | | | |
| | 2 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---------------------------------|-------------------------|--------|
| | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文 1 報目の精読・ディスカッション | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連論文 1 報目を精読してくる | 1.5 時間 |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文 2 報目の精読・ディスカッション | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連論文 2 報目を精読してくる | 1.5 時間 |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文 3 報目の精読・ディスカッション | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連論文 3 報目を精読してくる | 1.5 時間 |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文 4 報目の精読・ディスカッション | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連論文 4 報目を精読してくる | 1.5 時間 |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文 5 報目の精読・ディスカッション | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連論文 5 報目を精読してくる | 1.5 時間 |
| | 1 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 精読した研究論文のまとめ | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 精読した関連論文の論点をまとめてくる | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 精読した研究論文のまとめづき | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | 精読した関連論文の論点をまとめてくる | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については試験前の学習で補完すること オフィスアワー: 前期水曜日 5 限目、後期月曜日 5 限目 事前にメール連絡があれば講義のある曜日の 13:00-17:00 は対応可 研究室: 1 号館 301 研究室 問い合わせ先: kimura@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | |
|-------------------|---|---|-----------------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 I | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | | |
| 担当教員 | 永井 俊匡 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 栄養学分野の学術論文について、研究テーマに即して収集・精読し、背景知識を修得する。 | | |
| 到達目標 | 1.研究テーマに即した文献収集ができる。 2.収集した国内外の学術論文について、学術的価値を論ずることができる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | レポートの提出や教員との間の議論などで、総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、提出後、その内容のディスカッションを行う。 | | |
| 使用教材 | それぞれの研究テーマに合わせて、別途指示する。 | | |
| | 講義内容 | キーワードによる文献検索 | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 配布プリントをよく読んでおく |
| | 1 | 復習 | 与えた課題について考察する |
| 2 | 講義内容 | 総説(1 報目・周辺分野を広くカバーしたもの)の精読 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 当該文献をよく読んでおく |
| 3 | 2 | 復習 | 与えた課題について考察する |
| | 講義内容 | 総説(1 報目・周辺分野を広くカバーしたもの)の内容討議 | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 課題について発表資料を作成する |
| | 2 | 復習 | 与えた課題について考察する |
| 5 | 講義内容 | 総説(2 報目・より研究分野に近いもの)の精読 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 当該文献をよく読んでおく |
| 6 | 2 | 復習 | 与えた課題について考察する |
| | 講義内容 | 総説(2 報目・より研究分野に近いもの)の内容討議 | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 課題について発表資料を作成する |
| | 2 | 復習 | 与えた課題について考察する |
| 8 | 講義内容 | 総説(3 報目・特に研究分野に近い、または別の視点から書かれたもの)の精読 | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 当該文献をよく読んでおく |
| 9 | 2 | 復習 | 与えた課題について考察する |
| | 講義内容 | 総説(3 報目・特に研究分野に近い、または別の視点から書かれたもの)の内容討議 | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 課題について発表資料を作成する | |
| | 2 | 復習 | 与えた課題について考察する |
| 講義内容 | 精読した総説のまとめ討議 | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 課題について発表資料を作成する | |
| 2 | 復習 | 与えた課題について考察する | |
| 講義内容 | 参考文献をたどった文献収集 | | |
| 該当する到達目標 | 予習 | 総説の参考文献から、研究テーマに関連しそうな論文をピックアップし、フルテキ | |
| 9 | | 2 時間 | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|--|------------------|--|
| | 1 | ストを入手しておく 復習 与えた課題について考察する | | |
| 10 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(1 報目・当該分野の発端になった文献)の精読 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 当該文献をよく読んでおく 復習 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 | |
| 11 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(1 報目・当該分野の発端になった文献)の内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 課題について発表資料を作成する 復習 与えた課題について考察する | 0.5 時間 0.5 時間 | |
| 12 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(2 報目・当該分野の発展に貢献した論文)の精読 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 当該文献をよく読んでおく 復習 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 | |
| 13 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(2 報目・当該分野の発展に貢献した論文)の内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 課題について発表資料を作成する 復習 与えた課題について考察する | 0.5 時間 0.5 時間 | |
| 14 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(3 報目・自身の研究と最もよく似た文献)の精読 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 当該文献をよく読んでおく 復習 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 | |
| 15 | 講義内容 | 研究テーマに関連した学術論文(3 報目・自身の研究と最もよく似た文献)の内容討議 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 課題について発表資料を作成する 復習 与えた課題について考察する | 0.5 時間 0.5 時間 | |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 月曜 5限。1号館 504 研究室または1号館 4F 栄養学研究室に常駐しているので、メールで連絡を もらえれば、それ以外の時間も柔軟に対応する。 メールアドレス:tnagai@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|------------------------------|--------------------------------------|------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 I | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science I | | | |
| 担当教員 | 曾根 保子 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 応用栄養学分野の新規知見や課題を理解し、生化学、分子生物学的知識、および実験技術を用いて、関連課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を養う。 | | | |
| 到達目標 | 1.関連分野の新規知見や課題についての情報を自ら調べることができる。 2.生化学、分子生物学的知識、および実験技術を用いて、関連課題に関する新規情報を得ることができる。 3.新規情報を適切に取りまとめて、他者へ説明できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けています。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けています。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けています。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 課題の内容80%、ディスカッションの内容20%で評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題、ディスカッションについて、課題の出題意図、基準をもとに講評を行う。 | | | |
| 使用教材 | 適宜資料を準備する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | 研究論文の基本情報と検索方法 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| 2 | 講義内容 | 研究論文の管理方法 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| 3 | 講義内容 | 研究論文の活用の基礎 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| 4 | 講義内容 | データベースの活用法(遺伝子について) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| 5 | 講義内容 | データベースの活用法(タンパク質について) | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| 6 | 講義内容 | 先行研究の精査 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|--------------|--|------|
| | 講義内容 | 研究課題の抽出 | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 予備調査 | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 予備実験 | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果の取り扱い方 | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。研究成果にかかわる資料を作成する。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究結果の解析方法 | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。研究成果にかかわる資料を作成する。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果の表し方 | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。研究成果にかかわる資料を作成する。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果の発表方法と準備 | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。研究発表に必要な資料を作成する。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果の発表 | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。研究発表に必要な資料を作成する。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 学術会議での研究発表 | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。研究発表に必要な資料を作成する。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 備考 | オフィスアワー：月曜日の5時限、質問はメールでも受け付ける。 メールアドレス：sone-y@takasaki-u.ac.jp 研究室：1号館3階306 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行う。 予習・復習については、研究論文の事前学習や研究発表・レジュメ作成に関わる自習で補完する。 | | | |

| | | | | |
|---------------|---|------------------------------|-------------------------|------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習Ⅱ | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science Ⅱ | | | |
| 担当教員 | 岡村 信一 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 研究の進捗や成果をまとめ、考察を加えて発表する方法を学ぶ。 | | | |
| 到達目標 | 1. 専攻テーマに関して、研究の進捗を説明できる。 2. 専攻テーマの研究データを、整理・保存管理することができる。 3 専攻テーマの成果を、ポスター発表・口演発表・論文発表できる。 | | | |
| 学位授与方針との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | プレゼンテーション 50%、ディスカッション 50%の状況から総合的に成績を評価する。 | | | |
| 課題に対するフィードバック | 適宜、ディスカッション等を通じてフィードバックする。 | | | |
| 使用教材 | 担当教員から別途指示する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | 研究データの収集・利用について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 研究データの保存管理について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 研究成果のまとめ方について学ぶ。(1)図 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 研究成果のまとめ方について学ぶ。(2)表 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | ゼミ形式の発表方法について学ぶ。 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 口演発表の方法について学ぶ。(1)パワーポイント作製 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 口演発表の方法について学ぶ。(2)プレゼンテーション技術 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | ポスター発表について学ぶ。(1)ポスター作製 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | 3 | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | ポスター発表について学ぶ。(2)プレゼンテーション技術 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|---------------------|-------------------------|------|
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する文献や情報を自主的に調べる。 | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 論文作成について学ぶ(1)テーマ・仮説 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 論文作成について学ぶ(2)序論 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 論文作成について学ぶ(3)方法 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 論文作成について学ぶ(4)結果 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 論文作成について学ぶ(5)考察 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 総括 | | |
| | 該当する到達目標 1 | 予習 | 授業に関連する基礎知識を予め整理しておく。 | 1 時間 |
| 備考 | 復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー金曜日の 5 時限 生命科学と栄養科学に関連する最新の情報に対して、日常生活でも常に注意を向ける。また、自身の専攻分野にとらわれることなく、秀逸なプレゼンテーションや学術論文に触れる機会を設ける。 | | | |

| | | | |
|-------------------|---|---------------|-----------------------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習Ⅱ | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science Ⅱ | | |
| 担当教員 | 渡辺 由美 | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | |
| 講義目標 | 研究テーマに関連した国内外の論文を精読し、最近の知見を得るとともに論文の学術的意義を理解する。また、研究計画に応じたデータ分析の実践力を養い、研究成果をまとめ、考察を加えて発表する方法を修得する。 | | |
| 到達目標 | 1.収集した国内外の学術論文について、学術的価値を論ずることができる。 2.得られたデータを客観的に分析することができる。 3.研究成果をまとめ、効果的な表現方法で説明できる。 | | |
| 学位授与方針 との対応 | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | |
| 評価方法 | 教員とのディスカッション 20%、レポートの提出 20%、プレゼンテーション(内容 40%、質疑応答 20%)で総合的に評価する。 | | |
| 課題に対する フィードバック | 授業中のディスカッション、プレゼンテーションでのコメントや課題提出物に対するコメントを通じてフィードバックを行う。 | | |
| 使用教材 | 別途指示する | | |
| | 講義内容 | 関連文献の検索と収集 | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスの内容を読んで、目標などを理解する |
| | 1 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 国内の関連文献の精読と討論 | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 1 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 国外の関連文献の精読と討論 | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 収集した論文を読んでくる |
| | 1 | 復習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 講義内容 | 既存データの利用方法 | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 既存データの収集 |
| | 2 | 復習 | 授業内容の整理 |
| | 講義内容 | 既存データの分析 | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 2 | 復習 | 授業内容の整理 |
| | 講義内容 | 科学論文の構成 | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 3 | 復習 | 授業内容の整理 |
| | 講義内容 | 科学論文の書き方(諸言) | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する知識や情報を調べる |
| | 3 | 復習 | 記述のポイントの整理 |
| 8 | 講義内容 | 科学論文の書き方(方法) | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-----------------------|-------------------------------|------|
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 関連する知識や情報を調べる 記述のポイントの整理 | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 科学論文の書き方(結果) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 関連する知識や情報を調べる 記述のポイントの整理 | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 科学論文の書き方(考察) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 関連する知識や情報を調べる 記述のポイントの整理 | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 科学論文の書き方(まとめ・参考文献・謝辞) | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 関連する知識や情報を調べる 記述のポイントの整理 | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 口頭発表によるプレゼンテーションの準備 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 資料作成に必要な情報の収集 指摘されたポイントの整理 | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 口頭発表によるプレゼンテーション | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 発表の練習 討論内容のまとめ | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | ポスター発表のプレゼンテーションの準備 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 資料作成に必要な情報の収集 指摘されたポイントの整理 | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | ポスター発表のプレゼンテーション | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 発表の練習 討論内容のまとめ | 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワー: 月曜日の 5 時限、質問はメールでも受け付ける。 予習・復習の不足分については、関連分野の新聞記事やニュースに关心をもち、専門知識を自主的に調べるなどで補完する。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|---------------------|--------------------------------------|-----|
| 科目名 | 栄養科学総合演習Ⅱ | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science Ⅱ | | | |
| 担当教員 | 下川 哲昭 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 栄養生理学領域における研究法とその実際について自身の研究テーマを選び研究を遂行し研究成果につなげる。特に、 1.乳汁中のホルモンによる育児行動の解析、 2.先天性脊椎側弯症における胎児期の栄養素について、 3.細胞分化因子 EID1 の脂質代謝における抑制機能、の3点に焦点をあてて講義と研究を行う。 | | | |
| 到達目標 | 1.研究の醍醐味を味わい、新たな環境でも自分で研究を遂行できる能力を確立することを目標とする。 2.自身の研究成果を英文への学術雑誌に投稿・掲載することを目指す。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 研究課題の探索、実験のデザイン、実験への熱意、データの解釈、プレゼンテーション、論文の作成等、研究への取り組み全般について総合的に評価する。60点以上を合格とする。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 提出された課題に対して、採点しコメントを付して返却する。 | | | |
| 使用教材 | 適時資料、文献等を配布する。 | | | |
| | 講義内容 | 核酸・タンパク質の抽出法 | | |
| 1 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| 2 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| 3 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| 4 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| 5 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| 6 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |
| 7 | 該当する到達目標 1 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1時間 |
| | | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|--------------------|--|------|
| | 講義内容 | タンパク質の免疫沈降法 | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | タンパク質のウェスタンプロット法 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 結果の解釈 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 結果を正当に評価するために必要な文献を準備する。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 実験結果の解釈と文献上のエビデンスを比較・検討する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 追試験の実際 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 追試験の解析 | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 予め指定した資料・論文に目を通しておく。登場する学術用語を理解しておく。 | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義内容を理解し関連情報を取得、解析する。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | 論文の作成とプレゼンテーションの準備 | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 論文の構成と図表の位置などを検討しておく。 | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 指摘された箇所を修正しておく。 | 1 時間 |
| | 講義内容 | プレゼンテーションの準備 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | プレゼン用のスライドの分量と論旨について検討しておく。 | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 指摘された箇所を修正しておく。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成の準備 | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでの講義内容から実験法のプロトコールを作成しておく。 | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 制限時間内に効率良く自身の実験結果を相手に伝えられるように繰り返し練習する。 | 2 時間 |
| 備考 | 予習・復習時間は、研究発表・論文作成に関わる自習で補完すること。 オフィスアワー：月曜日（終日）、木曜日（午前中） メールアドレス：shimokawa-n@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|---------------------------------|--|------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習Ⅱ | | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science Ⅱ | | | | |
| 担当教員 | 田中 進 | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | | | |
| 講義目標 | 栄養科学に関連する学術論文を精読することにより、自分の研究成果のまとめ方や発表する能力を養う。 | | | | |
| 到達目標 | 1.研究方法に関連する学術論文を精読し、自分の研究テーマに応用することができる。 2.研究テーマに関連する学術論文を精読し、研究結果の解釈に応用することができる。 3.研究テーマに関連する学術論文を精読し、研究成果を発表に応用することができる。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けている。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | | |
| 評価方法 | 講義は対話形式やリサーチ内容の発表形式が中心となる。従って、講義内の発言や発表内容を重視する(評価の 50%)。また学期末に課すレポート(レポートの採点にあたっては、講義の内容を充分に理解して分析が行われているかを重視する)による評価を 50%とする。 総合評価 60%以上を合格とする。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートは添削して返却する。 | | | | |
| 使用教材 | 講義の内容はプリントを配布。 | | | | |
| | 講義内容 | 研究方法の振り返り | | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 研究方法をまとめてくる。 | | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 研究方法に関連した学術論文 1 報目の精読 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 研究方法に関連した学術論文 1 報目を精読してくる。 | | 1 時間 |
| 3 | 1, | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究方法に関連した学術論文 1 報目の発表と討論 | | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | 研究方法に関連した学術論文 1 報目の発表内容をまとめてくる。 | | 1 時間 |
| | 1, | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | 研究方法に関連した学術論文 2 報目の精読 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 研究方法に関連した学術論文 1 報目を精読してくる。 | | 1 時間 |
| 6 | 1, | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究結果の振り返り | | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 研究結果をまとめてくる。 | | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 1 報目の精読 | | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 1 報目を精読してくる。 | | 1 時間 |
| | 2 | 復習 | 講義の内容をレポートにまとめる。 | | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 1 報目の発表と討論 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|------------------------------|---|------|
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 1 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 2 報目の精読 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 2 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 2 報目の発表と討論 | | |
| | 該当する到達目標 2 | 予習 復習 | 研究結果の解釈に応用できる学術論文 2 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 発表に向けた研究成果の振り返り | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 研究成果の発表準備を行う。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 発表に応用できる学術論文 1 報目の精読 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 発表に応用できる学術論文 1 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 発表に応用できる学術論文 1 報目の発表と討論 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 発表に応用できる学術論文 1 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 発表に応用できる学術論文 2 報目の精読 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 発表に応用できる学術論文 2 報目を精読してくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 発表に応用できる学術論文 2 報目の発表と討論 | | |
| | 該当する到達目標 3 | 予習 復習 | 発表に応用できる学術論文 2 報目の発表内容をまとめてくる。 講義の内容をレポートにまとめる。 | 1 時間 |
| 備考 | オフィスアワーは前期(火 4 時限目)、後期(火 4 時限目)。 不足分は各自で文献収集を行い、精読してその研究背景を調べること。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|-------------------------|--------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 II | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | | | |
| 担当教員 | 木村 典代 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 研究の進捗や成果をまとめ、考察を加えて発表する方法を学ぶ | | | |
| 到達目標 | 1.研究データの収集・利用、管理をすることができる 2.得られたデータを客観的に分析することができる。 3.研究テーマの成果をまとめて、発表することができる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けています。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けています。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 提出物、討論、プレゼンテーション等を通して、到達目標の達成度を評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 授業時のコメントを通じてフィードバックを行う。 | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしない。授業中に参考文献・参考図書を適宜紹介する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | 研究データの収集・利用と保存管理について データの性質 | | |
| 1 | 該当する到達目標 | 予習 | 授業で使うデータを整理する | 1.5 時間 |
| 1 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 研究データの収集・利用と保存管理について エクセル上での管理とコツ | | |
| 2 | 該当する到達目標 | 予習 | エクセル上で自分のデータを整理してくる | 1.5 時間 |
| 2 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について 単純集計の復習 | | |
| 3 | 該当する到達目標 | 予習 | 単純集計について復習をしておく | 1.5 時間 |
| 3 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 4 | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について クロス集計の復習 | | |
| 4 | 該当する到達目標 | 予習 | クロス集計の復習をしておく | 1.5 時間 |
| 4 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について 相関係数の復習 | | |
| 5 | 該当する到達目標 | 予習 | 相関係数を復習しておく | 1.5 時間 |
| 5 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について 多変量解析について 概要 | | |
| 6 | 該当する到達目標 | 予習 | 多変量解析の種類や解析の目的を調べてくる | 1.5 時間 |
| 6 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について 重回帰分析 | | |
| 7 | 該当する到達目標 | 予習 | 重回帰分析の方法を調べてくる | 1.5 時間 |
| 7 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について 因子分析 | | |
| 8 | 該当する到達目標 | 予習 | 因子分析の方法を調べてくる | 1.5 時間 |
| 8 | | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|--------------------------------|----------------------------|--------|
| | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について 主成分分析 | | |
| 9 | 該当する到達目標 | 予習 | 主成分分析の方法を調べてくる | 1.5 時間 |
| | 2 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 得られたデータを客観的に分析する方法について 共分散構造分析 | | |
| 10 | 該当する到達目標 | 予習 | 共分散構造分析の方法を調べてくる | 1.5 時間 |
| | 2 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマの成果をまとめる グラフ 表の表し方 | | |
| 11 | 該当する到達目標 | 予習 | 自分のデータをつかって複数のグラフ 表を作成してみる | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマの成果をまとめる 構造化抄録の書き方 | | |
| 12 | 該当する到達目標 | 予習 | 自分の研究の抄録を書いてくる | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマの成果をまとめる パワーポイントを使った表現 | | |
| 13 | 該当する到達目標 | 予習 | 自分の研究の成果をパワーポイント 15 枚にまとめる | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | 研究テーマの成果をまとめる ポスターを使った表現 | | |
| 14 | 該当する到達目標 | 予習 | 自分の研究の成果を 1 枚のポスターにまとめる | 1.5 時間 |
| | 3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| | 講義内容 | まとめ | | |
| 15 | 該当する到達目標 | 予習 | これまでの学習内容を見直していく。 | 1.5 時間 |
| | 1,2,3 | 復習 | 授業で学んだことについてレポートを作成すること | 1 時間 |
| 備考 | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 前期水曜日 5 限目、後期月曜日 5 限目 事前にメール連絡があれば講義のある曜日の 13:00-17:00 は対応可 研究室: 1 号館 301 研究室 問い合わせ先: kimura@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|---|--|------------------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習Ⅱ | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science Ⅱ | | | |
| 担当教員 | 永井 俊匡 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 栄養学分野の学術論文について批判的に議論し、自分の研究テーマの独自性を明確にする。 | | | |
| 到達目標 | 1.研究テーマに関連した国内外の学術論文を、批判的に議論できる。 2.先行研究と比較し、自分の研究テーマの独自性を明示することができる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | レポートの提出や教員との間の議論などで、総合的に評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートについては、提出後、その内容のディスカッションを行う。 | | | |
| 使用教材 | それぞれの研究テーマに合わせて、別途指示する。 | | | |
| | 講義内容 | 取り上げるべき学術論文の選別 | | |
| 1 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 研究テーマに関連した論文を、自らピックアップし、フルテキストを入手しておく 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 |
| 2 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 研究テーマに関連した学術論文(1 報目・自らの研究とよく似た文献)の精読・内容紹介 当該文献をよく読んでおく 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 |
| 3 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 研究テーマに関連した学術論文(1 報目・自らの研究とよく似た文献)の議論 課題について発表資料を作成する 与えた課題について考察する | 0.5 時間 0.5 時間 |
| 4 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 研究テーマに関連した学術論文(2 報目・別の視点で研究されている論文)の精読・内容紹介 当該文献をよく読んでおく 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 |
| 5 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 研究テーマに関連した学術論文(2 報目・別の視点で研究されている論文)の議論 課題について発表資料を作成する 与えた課題について考察する | 0.5 時間 0.5 時間 |
| 6 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 取り上げた学術論文のまとめ討議 課題について発表資料を作成する 与えた課題について考察する | 2 時間 0.5 時間 |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 自分の研究テーマとの比較検討 課題について発表資料を作成する 与えた課題について考察する | 1 時間 0.5 時間 |
| 8 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 復習 | 比較検討を踏まえた文献再収集 比較検討を踏まえて、研究テーマに関連した論文を新たにピックアップし、フルテキストを入手しておく 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 |
| 9 | 講義内容 | 再収集した学術論文(1 報目・新たに検討した視点に関する文献)の精読・内容紹介 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|--|--|-------------------------------|----------------|
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 当該文献をよく読んでおく 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 |
| 10 | 講義内容 | 再収集した学術論文(1 報目・新たに検討した視点に関する文献)の議論 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 課題について発表資料を作成する | 0.5 時間 |
| 11 | 講義内容 | 再収集した学術論文(2 報目・背景説明をする上で必要な文献)の精読・内容紹介 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 当該文献をよく読んでおく 与えた課題について考察する | 3 時間 0.5 時間 |
| 12 | 講義内容 | 再収集した学術論文(2 報目背景説明をする上で必要な文献)の議論 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 課題について発表資料を作成する | 0.5 時間 |
| 13 | 講義内容 | 再収集した学術論文のまとめ討議 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 課題について発表資料を作成する | 2 時間 |
| 14 | 講義内容 | 自分の研究テーマの背景・独自性を明示した文章の作成 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 自分の研究テーマの背景・独自性を明示した文章を作成する | 3 時間 |
| 15 | 講義内容 | 自分の研究テーマの背景・独自性を明示した文章の再討議 | | |
| | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 第 14 回の討議を踏まえて、文章をブラッシュアップする | 2 時間 |
| 備考 | 復習 | 授業時間中の討議を復習する | | 1 時間 |
| | 復習 | 授業時間中の討議を踏まえて、文章をさらにブラッシュアップする | | 3 時間 |
| | 予習・復習の時間数: 不足分については中間まとめ・まとめ前等の学習で補完すること。 オフィスアワー: 月曜 5 限。1 号館 504 研究室または 1 号館 4F 栄養学研究室に常駐しているので、メールで連絡を もらえれば、それ以外の時間も柔軟に対応する。 メールアドレス: tnagai@takasaki-u.ac.jp | | | |

| | | | | |
|-------------------|---|--------------------------|--------------------------------------|------|
| 科目名 | 栄養科学総合演習 II | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Nutrition Science II | | | |
| 担当教員 | 曾根 保子 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 2 年 通年 選択 2 単位 | | | |
| 講義目標 | 応用栄養学分野の新規知見や課題を理解し、生化学、分子生物学的知識、および実験技術を用いて、関連課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を養う。 | | | |
| 到達目標 | 1. 関連分野の新規知見や課題についての情報を自ら調べることができる。 2. 生化学、分子生物学的知識、および実験技術を用いて、関連課題に関する新規情報を得ることができる。 3. 新規情報を適切に取りまとめて、他者へ説明できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身に附けています。 <input type="checkbox"/> 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身に附けています。 <input type="checkbox"/> 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身に附けています。 <input checked="" type="checkbox"/> 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身に附けています。 <input type="checkbox"/> 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 課題の内容80%、ディスカッションの内容20%で評価する。 | | | |
| 課題に対する フィードバック | 課題、ディスカッションについて、課題の出題意図、基準をもとに講評を行う。 | | | |
| 使用教材 | 適宜資料を準備する。 | | | |
| | 講義内容 | 研究の立案 | | |
| 1 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究計画の作成 | | |
| 2 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究計画の発表・討論 | | |
| 3 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究計画の実施(遺伝子の解析) | | |
| 4 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究計画の実施(タンパク質の解析) | | |
| 5 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究計画の実施(生化学指標の解析) | | |
| 6 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からぬ文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-------------------|---------------------------------------|------|
| | 講義内容 | 研究計画の実施(生理学指標の解析) | | |
| 7 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究計画の実施(形態学的解析) | | |
| 8 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究結果の統計解析 | | |
| 9 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究結果の評価 | | |
| 10 | 該当する到達目標 1,2 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果に関する討論 | | |
| 11 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 論文の形式と書き方 | | |
| 12 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 論文作成 | | |
| 13 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果の発表準備 | | |
| 14 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| | 講義内容 | 研究成果の発表 | | |
| 15 | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 指定された資料、自主的に入手した資料を読み、分からない文章・単語を調べる。 | 2 時間 |
| | | 復習 | 講義内容に関連する情報や知識を自主的に調べ、講義内容の理解を深める。 | 2 時間 |
| 備考 | オフィスアワー：月曜日の4時限、質問はメールでも受け付ける。 メールアドレス：sone-y@takasaki-u.ac.jp 研究室：1号館3階306 配布した資料を基に、復習と自主的な発展的学習を行う。 予習・復習については、研究論文の事前学習や研究発表・レジュメ作成に関わる自習で補完する。 | | | |

| | | | | |
|-------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|------|
| 科目名 | 食育特論 | | | |
| 英文名 | Advanced Shokuiku | | | |
| 担当教員 | 綾部 園子 | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1年 通年 選択 2単位 | | | |
| 講義目標 | 食育は、学習指導要改定により学校教育に位置づけられた理由は、食をめぐるさまざまな課題解決のための学びの重要性が認識されたからである。本講義では、食育が果たすべき役割を具体的な事例から探し、食に関する諸問題とその解決に向けた食育の企画・提案するための知識と技術を修得する。 | | | |
| 到達目標 | 1.教育や保育の場における「食育」の必要性や有効性に関する最近の情報を収集し分析できる。 2.今後の「食育」のあり方や教育現場における食育事例について説明できる。 3.効果的な食育を具体的に企画・提案できる。 | | | |
| 学位授与方針 との対応 | <p>✓ 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身につけている。</p> <p>食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身につけている。</p> <p>食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身につけている。</p> <p>✓ 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身につけている。</p> <p>✓ 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身につけている。</p> <p>栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。</p> | | | |
| 評価方法 | 討論 50%、レポート 50% | | | |
| 課題に対する フィードバック | レポートをループリック評価し、コメントをつけて返却する | | | |
| 使用教材 | 特に指定はしないが、参考書を何冊か紹介する。 資料は適宜配布する。 | | | |
| 1 | 講義内容 | イントロダクションー授業の進め方、到達目標、評価方法 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | シラバスを読んで講義の目標などを理解する | 1 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 講義内容、到達目標、学位授与方針、成績評価方法などを確認する | 1 時間 |
| 2 | 講義内容 | 現代社会における食と健康に関する課題の最新情報 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 2 時間 |
| | 1 | 復習 | 食と健康に関する最新情報について理解する | 1 時間 |
| 3 | 講義内容 | 食育基本法と食育推進基本計画の変容 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 食育基本法と食育推進基本計画を読む | 1 時間 |
| | 1 | 復習 | 食育基本法と食育推進基本計画について理解する | 2 時間 |
| 4 | 講義内容 | '食'は生きることー食と栄養の基礎 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し読む | 2 時間 |
| | 1 | 復習 | '食'の重要性について理解する | 1 時間 |
| 5 | 講義内容 | 母子保健における食育の推進 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 2 時間 |
| | 1 | 復習 | 母子保健における食育について理解する | 1 時間 |
| 6 | 講義内容 | 保育における食育の推進 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 2 時間 |
| | 1 | 復習 | 実際に保育における食育について理解する | 1 時間 |
| 7 | 講義内容 | 教育現場における食育の推進(1)学校における食育目標、年間計画の策定 | | |
| | 該当する到達目標 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む | 2 時間 |
| | 1,2 | 復習 | 学校における食育目標、年間計画の策定について理解する | 1 時間 |
| 8 | 講義内容 | 教育現場における食育の推進(2)体験活動と食育 | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | |
|----|---|-----------------------------------|---|--------------|
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 | 関連する文献を検索し、読む 体験活動と食育について理解する | 2 時間 1 時間 |
| 9 | 講義内容 | 教育現場における食育の推進(3)教科と食育 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 教科における食育について理解する | 2 時間 1 時間 |
| 10 | 講義内容 | 教育現場における食育の推進(4)特別活動・道徳と食育 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む。 特別活動・道徳における食育について理解する | 2 時間 1 時間 |
| 11 | 講義内容 | 教育現場における食育の推進(5)食育の目標・計画・評価・改善・継続 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 学校における食育目標・計画・評価・改善・継続について理解する | 2 時間 1 時間 |
| 12 | 講義内容 | 学校や保育園と家庭が連携した食育の推進 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 学校や保育園と家庭が連携について理解する | 2 時間 1 時間 |
| 13 | 講義内容 | 地域と連携した食育の推進 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 地域と連携した食育について理解する | 2 時間 1 時間 |
| 14 | 講義内容 | 世代間交流による食育の推進 | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 関連する文献を検索し、読む 世代間交流による食育の推進について理解する | 2 時間 1 時間 |
| 15 | 講義内容 | 学生のための食教育のプレゼンテーション、まとめ | | |
| | 該当する到達目標 1,2,3 | 予習 復習 | 学生の現状を把握し、目標を考えておく プレゼンテーションを修正し、レポートを作成する | 2 時間 2 時間 |
| 備考 | オフィスアワー：授業日の 3~5 時限、質問はメールでも受け付ける。 研究室：1号館 3 階 406 | | | |

H30 年度 健康福祉学研究科 修士課程・博士前期課程

| | | | | | |
|-------------------|---|--|------|--|--|
| 科目名 | 食品栄養学特別研究 | | | | |
| 英文名 | Seminar for Master's Thesis on Food and Nutrition Sciences | | | | |
| 担当教員 | 綾部園子、岡村信一、渡辺由美、下川哲昭、田中進、木村典代、村松芳多子、松岡寛樹、永井俊匡、曾根保子 | | | | |
| 時期・単位 | 食品栄養学専攻博士前期課程 1・2 年 通年 必修 8 単位 | | | | |
| 講義目標 | 食品栄養学に関する修士論文のテーマ設定、研究計画の作成、研究の実施、論文の作成のすべての課程において、指導教員による適切な助言・指導を行い、修士論文を完成させる。 | | | | |
| 到達目標 | 1. 研究の進め方を身につける。 2. 研究論文の構成を理解し、修士論文を完成させる。 | | | | |
| 学位授与方針 との対応 | ✓ | 食品栄養学全般にわたる該博な知識を身についている。 | | | |
| | ✓ | 食品安全に関する知識と安全性を確保するための実践能力を身についている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる生化学、分子生物学的知識および実験技術を身についている。 | | | |
| | ✓ | 栄養指導、栄養教育を効果的に実践するための能力を身についている。 | | | |
| | ✓ | 食品栄養に関わる課題を研究し、その成果を適切に取りまとめて発表する能力を身についている。 | | | |
| | ✓ | 栄養管理の専門職としての使命感と倫理観をもつ。 | | | |
| 評価方法 | 修士論文作成過程における研究態度、論文の完成度、審査の過程、および発表会での講演・質疑を総合的に評価する。 | | | | |
| 課題に対する フィードバック | 日常より、計画・実施・検証・改善・評価等の議論を行い支援する。 | | | | |
| 使用教材 | 別途指示する。 | | | | |
| 講義内容 | 第 1 回～第 5 回 研究課題の決定 第 6 回～第 10 回 研究計画の立案 第 11 回～第 30 回 本研究の前段的遂行 第 31 回～第 35 回 中間発表会の準備・発表(2 年次) 第 36 回～第 45 回 本研究の遂行 第 46 回～第 57 回 修士論文の作成 第 58 回～第 60 回 修士論文発表会の準備・発表 | | | | |
| | 予習 | 研究テーマに関連した文献を出来るだけ収集し、研究論文の質を向上させる。 | 1 時間 | | |
| | 復習 | 研究テーマについて計画・実施・検証・改善・評価等を行い、研究論文の質を向上させる。 | 1 時間 | | |
| 備考 | ※ 平日の予習・復習時間の不足分は、土日祝日、長期休暇等に必ず補うこと。 他の院生や研究科内の教員、学内外の専門家との議論や交流を通じて、研究者としての基本を身につける。 オフィスアワー：講義のある曜日の午後(3～5 時限) | | | | |

