

2020 年度業務実績報告書

提出日 2021 年 1 月 20 日

1. 職名・氏名 教授・山川 修

2. 学位 理学博士, 専門分野 物理学, 授与機関 名古屋大学, 授与年 1986 年

3. 教育活動

(1) 講義・演習・実験・実習
① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 情報科学 I (1 単位 毎年開講) 1 年生
② 内容・ねらい 情報社会で生活するための情報リテラシー (コンピュータリテラシー, ネットワークリテラシー, メディアリテラシー) を学生一人ひとりが獲得することを目的とする。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 教科書を使っているが, 説明はできるだけ学生の身近な事柄を例に出して行うようにしている。オンラインテストによる復習, およびグループワークによる意見交換も取り入れている。
① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 認知科学 (2 単位 隔年開講) 1 年生
② 内容・ねらい 人間の認知の探究に関して, 様々なアプローチがあるが, それらの解説を聞くことを通して, 人間の認知とは何かを考えることを目標としている。それぞれのアプローチの解説の終わりにレポートが課され, 自分なりに「認知」に関して一定の見解を持つことが要求される。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 話が抽象的になり過ぎないように, 身近な例を入れるようにしている。また, 1 回の講義中に必ず, ビデオ映像やパソコンによるシミュレーションなど, 視覚的教材を使うことにより, 直感的な理解ができるように努めている。
① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 教養ゼミ「テレビを読もう」(1 単位 毎年開講) 1 年生
② 内容・ねらい テレビから送られてくる「情報」を, 批判的に読む目を養う。そのため, 実際のテレビ番組 (CM, ニュース, ドラマなど) を題材にグループワーク中心の演習を行う。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 教員がクラス全員に対して行う講義形式, 少人数で行うグループワーク, 学生がクラス内に発表するクラスワーク, 課題を課外に実施するホームワーク, などの学習形態をバランス良く組み合わせて, ゼミを運営している。特にグループワークには力をいれており, 自分の意見を発表し, 他の学生の意見を聞き, その上で自分の考えを再構築するというプロセスを経て, 他の学生とインタラクションをしながら, 自分の考えをまとめるトレーニングを行っている。
① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等 情報処理 E (2 単位 毎年開講) 1~4 年生
② 内容・ねらい DTP (卓上出版) のためのパソコンソフト (Photoshop, CorelDraw) の使い方を学ぶ
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 授業中で演習を行ったことを使ってできる課題を頻繁に課し, 感覚的にこれらのソフトが使えるようになることを目指している。また, 課題は, できるだけ学生が興味引くものを選んでおり, 作成した課題はクラス内で公開し, 学生同士のピアレビューも実施し, 他の学生の作品を見て学ぶことを行っている。

① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 プログラミングD（2単位 隔年開講） 1～4年生
② 内容・ねらい Javaを使ったゲームプログラミングを学ぶ。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ゲームプログラム作成を目標に、プログラミングの基礎を学ぶ。すべての学習項目は、例題、例題の解説、例題基にした課題、すこし難しい課題、という構成になっており、順番に難易度を上げながら学習できるように工夫している。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 教養ゼミ「幸せになろう」（1単位 毎年開講） 1～3年生
② 内容・ねらい 前半、マインドフルネス等の自分の内面を見るエクササイズを通して、自分の感情に流されず、自分を客観視し、ストレスに対処する方法を身に着ける。後半、ライフデザイン・ポートフォリオという手法を使い、大学生活で重要な点を、参加者同士が二人ペアになって探求する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 毎回、宿題を課し、日誌をつけることにより、自分の客観視をやりやすくする。また、授業の中では、グループワークを多用し、人とコミュニケーションする中で、自分を見つめる方法を獲得しやすくする。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 地域社会とフィールドワーク A（2単位 毎年開講） 1～3年生
② 内容・ねらい デザイン思考の枠組みを使い、地域の問題解決に取り組み中で、グループワークのやり方、問題解決に対する方法論を学ぶ。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 最初に事前学習、最後に事後学習を室内で行うが、それ以外の3日間は、現地に出向いて、フィールドワークを行いながら、デザイン思考のプロセスを実践する。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 ファシリテーション基礎（2単位 毎年開講） 1～4年生
② 内容・ねらい 地域社会とフィールドワーク Aに学生をSA（Student Assistant）として入ってもらうためのトレーニング講座。SAにならない一般の学生も受講可能。前半、内省を常に行い、信頼関係が創れ、自分の人生の意味を把握し、後半、ファシリテーションに必要なスキルを学ぶ。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ペアワーク、グループワークを多用する、その中で信頼関係を構築することを学ぶ。また、内省のためには、身体の内省も含めたマインドフルネスの実習を行い、自分の中に安心感を醸成するように努める。
(2)非常勤講師担当科目
① 当科目名（単位数） 開講学校名 表現とコミュニケーション（2単位）のうち3コマ 関西医科大学
② 内容・ねらい 「情動的知性」(EQ)、すなわち自己理解と情動コントロール、他者理解と共感、他者や状況への対応力を、演習を通して体験的に学び、身につける。中でも看護学生として必要な感性や表現力を高め、自己コントロール力および対人対応力を向上させることを目指す。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫
マインドフルネスの実習を複数実施する。初めに解説、終了後にペア、またはグループによる振り返りを行い、実習を個人の中に少しでも定着させるよう努めている。
④ 本学における業務との関連性
本学でもマインドフルネスを取り入れた教養ゼミを行っている。また、現在の研究テーマが、情動知能に着目した内発的動機づけの向上、なので、研究テーマにも沿っている。
(3)その他の教育活動

4. 研究業績 ※前年度の業績のうち業務実績報告書提出時に間に合わず、記載していないものについては、今年度の業績として記載してください。

(1)研究業績の公表 ※年（2020 年 1 月～12 月）の実績をご記入ください。
① 著書
② 学術論文（査読有り）
③ その他の論文（査読無し） ・山川修,「Social and Emotional Learning (SEL)において重要となる 3 要素に関する考察」, 教育システム情報学会第 45 回全国大会講演論文集,pp.77-78, 2020. ・多川孝央, 山川修,「スマートウォッチを利用した学習者の身体活動・心的状態の情報収集システムの検討」, 教育システム情報学会第 45 回全国大会講演論文集,pp.73-74, 2020. ・山川修, 田中洋一,「情動知能を高める地域協働型 PBL の設計」, 第 26 回大学教育研究フォーラム発表論文集, p196, 2020. ・山川修,「圏論を利用した学習のモデル化の可能性」, 日本教育工学会 2020 年春季全国大会, pp.311-312, 2020. ・田中洋一, 山川修,「簡易版ティーチングポートフォリオ作成ワークショップの設計」, 日本教育工学会 2020 年春季全国大会, pp.21-22, 2020.
④ 学会発表等（ポスター発表, 口頭発表等） ・教育システム情報学会第 45 回全国大会, オンライン開催, 2020 年 9 月（口頭発表） ・第 26 回大学教育研究フォーラム, オンライン開催, 2020 年 3 月（口頭発表） ・日本教育工学会 2020 年春季大会, オンライン開催, 2020 年 3 月（口頭発表）
⑤ その他の公表実績 ・第 26 回大学教育研究フォーラムにて, 参加者企画セッション（高等教育における SEL (Social and Emotional Learning) の現状と今後の展開）を開催 ・教育システム情報学会第 45 回全国大会にて, プレカンファレンスおよび企画セッション（SEL(Social and Emotional Learning)の高等教育への適応）を開催
(2) 科研費等の競争的資金獲得実績 ※年度（2020 年 4 月～2021 年 3 月）の実績をご記入ください。
※「学外・学内」を分けて記載ください。 【学外】 ・研究分担者, 基盤研究 (B), 創発現象を捉えるための逆シミュレーションによる学習コミュニティ分析手法の構築 (代表: 多川孝央 (九州大学)), 2020～2023 年 ・研究分担者, 基盤研究 (B), 複雑系科学+計算社会科学」アプローチに基づく学習相互作用力学に関する理論的研究 (代表: 安武公一 (広島大学)), 2018～2021 年 ・研究分担者, 基盤研究 (C), 深いアクティブラーニングのための心理的安全性尺度の開発と評価 (代表: 田中洋一 (仁愛女子短期大学)), 2019～2021 年

・研究分担者、挑戦的研究（萌芽）、協調学習を支える主要メタファ（理論）の数理モデル化に関する基礎研究（代表：安武公一（広島大学））、2018～2020 年 【学内】
(3)特許等取得 ※年（2020 年 1 月～12 月）の実績をご記入ください。 ※「特許」、「品種登録」、「商標」等区別し、記載ください。
(4)学会活動等 ※年（2020 年 1 月～12 月）の実績をご記入ください。 ※研究会活動等についてもこちらに記載ください ・教育システム情報学会（JSiSE）北信越支部副支部長 2019～2020 年度

5. 地域・社会貢献活動

(1)学外団体
① 国・地方公共団体等の委員会・審議会 ・福井市情報化推進会議委員 ・ふくい嶺北連携中枢都市圏事業 RPA 導入支援事業に係るプロポーザル審査委員
② 国・地方公共団体等の調査受託等
③ 公益性の強い) NPO・NGO 法人への参加
④ （兼業規程で業務と見なされる範囲内での）企業等での活動（企業名、活動内容、活動期間）
⑤ 大学間あるいは大学と他の公共性の強い団体との共催事業等 （事業名称及び主催・共催者名、活動内容、活動期間）
⑥ 公開講座、オープンカレッジ、社会人・高校生向けの講座の開講（タイトル名、開催場所、開催日時） ・福井県立大学公開講座、非認知能力を高めるためのワークショップ、オンライン講座、2020 年 11 月 18 日～12 月 16 日
⑦ その他（名称、活動場所、活動期間）について記載してください。 ・徳島大学との共同開催講座、ライフデザイン・ポートフォリオを書いてみよう、オンライン講座、2020 年 6 月 27 日・28 日

6. 大学運営への参加

(1)補職
（職名（副学長、部局長、学科長、研究センター長、保健管理センター副センター長 等）、期間）
(2)委員会・チーム活動
倫理委員会委員 2015 年 4 月～現在 倫理委員会ワーキンググループ長 2019 年 8 月～現在

(3)学内行事への参加
(4)その他、自発的活動など
(活動名、活動内容、活動期間)