

2024年度 教員の自己点検・自己評価報告書

所属学部 学科	職位	氏名
教育学部 子ども発達学科	教授	柿原 聖治
最終学歴	学位	専門分野
広島大学大学院 教育学研究科 単位取得満期退学	教育学修士	理科教育、数学教育

I 教育活動

○理念・目標・方針・計画（方法）

【理念】

建学の精神「真に信頼して事を任せうる人格の育成」に沿うような人材の育成に努める。
また、「オンリーワンを、一人に、ひとつ。」を踏まえて、「教育活動」「研究活動」「大学運営」「社会貢献」を行う。

【目標】

一人ひとりの学生を大切にし、親身になって寄り添い、学生の学業成績の向上に努める。
大学の運営がスムーズにできるように努力し、学生の満足度が上がるようにする。

【方針】

大学が地域社会から信頼され、社会に貢献する教育機関になるよう、研究・活動を行う。
最終的には入学定員の確保につながり、大学が更に発展するよう努力する。

【計画（方法）】

講義では、学生一人ひとりが自分たちで実験や制作活動ができるよう、教材や道具を学生の人数分だけ準備し、学生が自由に活動・学習できる環境づくりを行う。「オンリーワンを、一人に、ひとつ。」に基づき、学生の主体性を引き出すようにする。その際、安全には十分配慮する。

空き時間にはできるだけ研究室を開放する。教員採用試験の勉強の支援を行い、困っている学生をできるだけ多く救い、教員採用試験に1人でも多く合格させるようにする。

○担当科目（前期・後期）

（前期）

理科、数理の世界、基礎演習Ⅰ、総合演習Ⅰ、専門演習Ⅲ、生活、サービス・ラーニング実習Ⅰ

（後期）

理科教育法、基礎演習Ⅱ、総合演習Ⅱ、専門演習Ⅳ、生活科教育法、サービス・ラーニング実習Ⅱ、卒業研究

○教育方法の実践

講義「数理の世界」で、コンパスと定規を使ったり、折り紙を折ったり、絵画を描かせたりする数学的活動を考え、実践した。

○作成した教科書・教材

各講義で使うスライドを更新して、教材として活用している。

○自己評価

4年のゼミ生の1人が土地家屋調査士の試験に合格した。教育学部の内容とは異なるが、本人の長年の取得希望であり、支援した。合格率1割の試験で、数学の知識も必要であり、援助して合格に導いた。

講義「基礎演習」では、ゼミ生の全員がよく活動して、優秀な成績を全員に与えることができた。また、「総合演習」でも、大学祭での出し物の企画運営をゼミ生全員で行い、優秀な成績を与えることができた。ただ1人だけは進路変更で、退学になった。唯一の心残りであった。

講義「数理の世界」では、学生の反応を確かめながら、今回の内容を練り直し、充実感を味わうことができた。これが最後の講義になると思うと、感慨深いものがあった。

総じて、実りのある1年だった。

II 研究活動

○研究課題

数学的活動の開発と、理科の実験教材づくり

○目標・計画

【目標】

理科の授業が楽しくなるような実験を取り上げ、その教材開発を行う。

算数・数学でも、理科実験と同様に、道具を使った具体的な活動ができるような数学的活動を開発していく。

【計画】

普段の講義の中で、学生が誤答したり難しいと言ったりする内容を見だし、その解決のために教材研究を行う。その際、具体的な道具を使って視覚的・感覚的に理解させる教材開発を行う。折り紙の利用やコンパスを使った作図などを多く取り入れ、楽しい算数・理科にする。

○2017年4月から2025年3月の研究業績（特許等を含む）

（著書）

- ・白井克尚、今津孝次郎、山本かほる、伊藤数馬、丹下悠史、水野正朗、柿原聖治、西崎有多子、『教員養成におけるアクティブ・ラーニングの実践研究』、唯学書房、2024年
- ・今津孝次郎、西崎有多子、白井克尚、中島弘道、新實広記、伊藤龍仁、柿原聖治、伊藤数馬、『教員と保育士の養成における「サービス・ラーニング」の実践研究』、2019年、唯学書房

（学術論文）

- ・白井克尚,柿原聖治,鈴木順子,堀建治,堀篤実、「保幼小接続・連携を担う保育士と教員養成の実践—教育学部・総合演習における森林環境教育を目指したプロジェクト型学習を通じて—」、『東邦学誌』、52巻、1号、p. 47-63、2023
- ・柿原聖治、「三つ輪の作図から始める図形の指導」、2023、『東邦学誌』、52巻、1号、p. 65-71
- ・KAKIHARA Seiji, 「Methods of Constructing the Golden Section」, 『Mathematics in School』、May、Vol.51、No.3、pp.20-21、2022
- ・柿原聖治「黄金比と正多角形の作図法」、2021、『東邦学誌』、第50巻 第2号、pp.47-51
- ・柿原聖治「黄金比の学習—数学的活動—」、2020、『東邦学誌』、第49巻 第2号、pp.59-64
- ・柿原聖治「錯覚や意外性を取り入れた図形の指導—小学校の数学的活動—」、『東邦学誌』、第47巻 第2号、pp.33-43、2018
- ・柿原聖治「作図によるルーローの三角形、正六角形づくり—算数的活動—」、『東邦学誌』、第47巻 第1号、pp.49-56、2018
- ・柿原聖治「パズル作りを取り入れた算数的活動」東邦学誌 第46巻 第2号、p. 105-112、2017
- ・柿原聖治「正四角錐、正四面体を折り紙で作る方法とその利用」東邦学誌 第46巻 第1号、p. 119-126、2017

（学会発表）

- ・白井克尚・柿原聖治・鈴木順子・堀建治・堀篤実、「幼小接続を見据えた森林環境教育を担う教員の養成—教育学部総合演習におけるフィールドワークを通じて—」、初等教育カリキュラム学会 第 7 回大会 広島大学東広島キャンパス、2023 年 1 月 8 日

(特許) なし

(その他)

○科学研究費補助金等への申請状況、交付状況 (学内外)

なし

○所属学会

日本理科教育学会、日本物理教育学会、The Mathematical Association

○自己評価

形になるものは出せなかったが、投稿中の論文もできた。成果の出る前の助走の 1 年だったように思う。

Ⅲ 大学運営

○目標・計画

【目標】

大学の発展のために、真面目に努力して貢献する。信頼して事を任せられた職務は、全力を挙げ、まっとうする。大学運営がスムーズになるように努力を怠らない。

【計画】

入学する学生数を十分に確保するため、高校生のニーズを読み取り、大学の広報に努める。本大学に応募しやすいような入学試験にする。

○学内委員等

入試問題作成委員

○自己評価

日々趣味のように全県の教員採用試験問題、中・高・大学の入試問題、公務員試験の問題、SPI を解いている。特に英語、数学、理科については詳しく分析している。それが入試問題作成に生かすことができ、達成感を味わうことができた。

Ⅳ 社会貢献

○目標・計画

【目標】

教育現場に求められているニーズを読み取る。それに応えるには何ができるかを考え、できることから実践していく。学生がサービス・ラーニングができる素地を増やしていく。

【計画】

大学連携講座を日進市と行っているので、理科実験・数学的活動について講座を持つ。小学校や幼稚園・保育園などと連携をもっと探り、その充実を図る。

○学会活動等

日本理科教育学会編集の月刊誌『理科の教育』の一部を英訳した。依頼により 25 年間、英訳の活動を続けている。

○地域連携・社会貢献等

SDGs AICHI EXPO（愛知県国際展示場）で、おもちゃ作りをゼミ生と実演・展示した。

東海中学・高校で開催された《愛知サマーセミナー》で「折り紙やパズル作り、実験・観察を行おう」というタイトルで、これまでの調査研究の一部を紹介した。

名東文化小劇場で、サービス・ラーニングを行うのを手助けした

○自己評価

依頼があったものには積極的に参加し、地域連携を行い、手応えが十分にあったが、自分の方からもっと地域を開拓し貢献すべきだと思った。

V その他の特記事項（学外研究、受賞歴、国際学術交流、自己研鑽等）

趣味で実益のある時事英語の研究を続ける。海外の英字新聞を日々追って、最新情報を得る。

VI 総括

本学の先生方から多くの援助を得て、仕事をこなすことができ、感謝し、また満足している。全体として、大過なく年度を終えたが、さらなる努力をして、大学に貢献すべきだと思っている。

以 上