

教 育 業 績

	教育上の実践に関する事項	年月日	概 要
	II. 教育実践例		
1	プログラミング言語に関する授業方略(専門学校1年「C言語」通年)	1990/04 (2年間)	専門学校におけるプログラミング言語に関する授業において、アルゴリズムの理解と共に実践的にプログラミング能力を習得するために、コーディングとフローチャートを同時並行させて学生にポートフォリオを作成させた。更にプログラミング能力の評価として、検定試験の問題作成委員を務める。
		1991/04 (1年間)	情報処理能力認定試験 試験問題作成委員、財団法人 専修学校教育振興会
2	オームの法則に関する授業方略(工業高校定時制課程1年「電気基礎」通年)	1994/04 (6年間)	多様な学力を持つ定時制高校の入学生に対して、1年の科目「電気基礎」において、オームの法則を用いて、比例と反比例の関係を基にして工学的なモノの考え方の理解を、図やグラフを用いて可視的に捉えさせた
		1996/08	平成8年度神戸市高等学校教育課程研究協議会にて“電気基礎の取り組み「オームの法則」”と題してとして、科目「電気基礎」の授業実践例をもとに提案
3	数値解析(神戸高专電子工学科4年「数値解析」通年)	1996/04 (7年間)	微分方程式を用いた数値解析において、一般解をグラフ化したベクトル図で表現させ、初期値の値によって、特殊解の曲線の変化を描画によって可視的に捉えさせた。更に差分式を用いた手計算によるプロット値との比較によって、多面的な数値解析の理解を養う。
4	資格取得の補習と奨励の実践(工業高校定時制課程4年の資格の補習)	1998/04 (2年間)	新しく実施された電気工事施工技術者試験について、資格の意義と概要をまとめ、資格取得の補習内容について、試験の傾向と対策を生徒に理解させた上で指導して結果、初年度全員合格に導いた。
		1999/03	平成10年度研究調査資料、兵庫県高等学校教育研究会工業部会電気部会 pp. 49-51にて実践例を報告。

5	神戸市立工業高等専門学校における卒業研究および専攻科特別研究の学生指導のアシスト	1998/04 (4年間)	神戸市立工業高等専門学校電気工学科の5年生の卒業研究，および専攻科学生の特攻科特別研究において、尾崎進教授（当時）の指導の下、照明に関する研究テーマを選択した学生に対してアシストを行い、放電管の点灯回路や調光回路に関するシミュレーションや評価システムの構築、データ処理等に関してサポートを行った。
		1998/11	平成10年 電気関係学会関西支部連合大会において専攻科1年生 西村敦隆が研究成果を発表。（講演論文集G362）
		1999/11	神戸市産業振興財団・産学官技術フォーラム'99において、専攻科2年生 西村敦隆および5年生 和久田奈緒美, 保坂真世が研究成果を発表（講演論文集p97）
		1999/11	神戸市産業振興財団・産学官技術フォーラム'99において、5年生 北村友恵, 南部敦および専攻科2年生 西村敦隆が研究成果を発表（講演論文集p98）
		2000/11	平成12年 電気関係学会関西支部連合大会において専攻科1年生 福元正人が研究成果を発表。（講演論文集G375）
		2001/11	平成13年 電気関係学会関西支部連合大会において専攻科1年生小野洋平および専攻科2年生 福元正人が研究成果を発表。（講演論文集G347）
		2003/01	神戸市立工業高等専門学校 研究紀要第41号において専攻科2年生小野洋平が研究成果を発表。（研究紀要第41号, pp. 53-57）
6	電力系の実習(工業高校定時制課程3年「実習」通年)	1999/04 (3年間)	工業高校生対象の電力系の実習において、力率改善の様子を直観的につかみやすいように工夫した机上実習モデルの提案と、授業での実践例と今後の展開についての検討
2000/03	平成11年度研究調査資料，兵庫県高等学校教育研究会工業部会電気部会 pp. 49-51にて実践例を報告		
7	エネルギーとエコロジー（工業高校3年通年）	2007/04 (1年間)	学校設定科目「エネルギーとエコロジー」において、化学、生物、地学、技術者モラルの観点から環境問題の理解を養う
2008/08	平成20年度神戸市高等学校教育課程研究協議会にて“持続可能社会の実現に向けた取り組み”と題してとして、学校設定科目「エネルギーとエコロジー」の授業実践例をもとに提案。		

8	立命館大学との高大連携の担当	2009/04 (3年間)	立命館大学と高大連携の協定校となって、3年生を対象とした情報理工学部の高大理学部の講義を生徒が受講するインターネット回線を用いたWeb講義を担当した。平成21年度と平成22年度には、1、2年生を対象としたWeb講義も実施し、担当した。
9	教育実習生の主指導教諭	2009/06	大阪電気通信大学から教育実習生（本校卒業生）を受け入れ、2週間にわたって教育指導を行い、科目「電子回路」及び「情報技術基礎」の授業に関わる指導を行った。
10	高等学校における進路指導の取り組み	2010/04 (3年間)	生徒の個別面談をベースにしたキャリア教育の推進と共に、就職先の事業所に対する職場開拓等の日頃のやりとり、更には進学先の大学との高大連携や情報交換。
		2012/07	平成24年度兵庫県高等学校教育研究会工業部会第1回教育工学委員会にて、“工業高校に関する問題意識 ～工業高校の歴史的経緯と現状を考慮して～”と題して、進路指導を中心に工業高校としての在り方を包括して実践例を報告。
11	工業高校における情報教育の在り方と授業展開	2011/04 (継続中)	勤務校の1年生で開講している「情報技術基礎」を継続して担当し、工業高校における情報教育の導入科目としての在り方を他の工業科目や普通科目との関連を考慮しつつ新たな授業展開を提案して、工業高校における情報教育の在り方を検討。
		2014/10	平成26年日本教科教育学会第40回全国大会において、“工業高校における「情報技術基礎」の生徒の習熟度に与える要因の分析～電気系学科における事例研究～”と題して、現時点での問題意識と研究成果を報告。 （現在、投稿中）
12	工業高校におけるキャリア教育	2013/04 (継続中)	3年生に対する具体的な就職指導や進学指導がメインとなる進路指導に際して、生徒の個々の進路希望・意識とともに、日々の授業において養われる学力や希望進路で必要となる能力の担保も専門学校としては大切なポイントである。キャリア教育の視点から、日々の授業を基軸とした専門高校の特色を活かした学習指導を通じた進路指導に関して模索し、新しいキャリア教育の在り方を考察
		2014/08 (継続中)	兵庫県立大学工学部「職業指導」を非常勤講師として担当し、その中で、教職を目指す学生に対して、広義のキャリア教育の在り方を視野に入れた講義を展開。

13	兵庫教育大学連合大学院共同研究プロジェクト 「システムの思考に基づいたイノベーション力の育成を図る 技術・情報教育体系に関する研究」	2013/04～ 2016(刊行予定)	初等・中等教育段階の情報・技術教育において、システムの思考に基づいたイノベーション力の育成を図る技術・情報教育体系を構築することを目標に、技術・情報教育の体系化を行い、児童・生徒のシステムの思考の育成を通して未来を精神的に豊かに生きることができるよう、技術リテラシーと創造的なイノベーション力の育成を図る技術・情報教育の体系化を行い、さらには総合的なカリキュラム開発と具体的な学習プログラムの構築を試みる。 「イノベーション力を育成する技術・情報教育の展望」(共著)、ジヤース教育新社にて研究成果をまとめて刊行予定
----	---	----------------------------	--