

教員業務内容報告書

報告者氏名	酒井道宏	所属	理科	職位	教授	報告年度	令和5年度
-------	------	----	----	----	----	------	-------

分野	計画		実績		記載事項例
	エフォート	内容	エフォート	内容(計画からの変更点)	
教育	30	<p>担当科目について以下の計画を立てるとともに、令和3年度の授業アンケートで評価の低かった「質問の有無」、「予習・復習の有無」、及び「自主的な学習の有無」の3項目について、5%程度の向上を目指す。</p> <p>【応用数理III】大学ではベクトル解析と曲線・曲面を別々に学習することが多いが、これらは密接に関連しているため、本授業では双方の基礎的な内容を解説する。さらに、微分形式という概念を用いて、これらを統一的な記述を試みる。また、理解の定着を図るために復習課題を課す。</p> <p>【数学3B】前期は線形代数(行列とその応用、線形空間)、後期は微分方程式を扱う。線形空間は教科書に掲載されていないため、傍用ドリルとプリントを用いて解説する。また、理解の定着を図るためにプリントによる復習課題を課す。</p> <p>【リベラルアーツ特論1,2】LS理論、結び目理論、データ解析等のトポロジーの関連分野について、段階的な理解の深化を試みる。前期はマルチメディア教材による学習、及び課題とその説明で受動的な学びを促し、後期はテーマ毎に(他高専の受講生を含めた)協同学習を行い、主体的・能動的な学習を促す。この講座で学習から研究への橋渡しを行い、成果をシンポジウム等での学生による発表に導く。</p>			<p>担当科目名・単位数 卒業研究・専攻科研究指導学生数 教育方法改善内容</p>
研究	15	<p>L-S理論、結び目理論、位相的データ解析について、リベラルアーツ特論1,2を活用した研究を実施する。</p> <p>【L-S理論】可縮やホモトピーの概念の理解、浮き輪のL-Sカテゴリ数の計算を行う。</p> <p>【結び目理論】結び目不変量を用いて、高分子化合物、分子ナノカーボン、及びDNA等から得られる結び目の性質を解明する。</p> <p>【位相的データ解析】パーシステント図を用いて、カーボンナノチューブ等の構造のデータ解析を行う。</p>			<p>論文 著書 総説・解説 学会等発表 特許 共同研究 技術相談 科研費 外部資金</p>
学生生活指導	10	<p>【数活】数学の知識の定着及び学力の向上のため、リベラルアーツ特論(数学)受講生をTAに活用した補習指導(数活)を実施する。習熟度で区別するのではなく教え合い等、互いに高め合える方法を構築する。教員は教材の作成と助言を行い、TAが主体的に行えるように工夫する。</p> <p>【ピアサポーターの育成】学習面の支援のみならず生活面を支援するピアサポーター育成事業を継続し、年間を通して支援できる支援体制を構築する。</p>			<p>クラブ顧問 コンテスト指導</p>
校務・管理運営	40	<p>総務関係全般の業務に携わる。人事については、学校全体の配置バランスを踏まえて学科の人事計画をまとめ、計画の達成を目指す。予算については、本校の基礎・基盤的な項目への配分に加えて重点配分事項を定め、弾力的な予算配分を行う。また、複数の所掌に跨る業務を円滑に遂行できるように差配する。本校のニーズに沿ったアプリの開発を支援する。STEAM教育を推進する学内体制を整備・構築する。</p>			<p>主事 その他の長 学科長 委員長 部長 主事補等 担任 委員会委員 部会員</p>
社会活動	5	<p>【公開講座】中学生向け公開講座(数学)の企画・運営及び講師を担当する。</p> <p>【男女共同参画】久留米市男女平等推進センター運営委員として、久留米市の男女共同参画推進事業の企画・助言を行う。</p> <p>【学外団体活動】福岡県立城南高校のSSH事業の運営指導委員として、探求学習の指導・助言を行う。</p>			<p>所属学会名 学会活動 公開講座 出前授業 男女共同参画 国際交流 学外団体活動</p>

(注) エフォートは各職務にかける(出力×時間)の割合(%)で表示、最小単位を10%あるいは5%とし合計100%となるように記載する。

(注) フォントのサイズは10pt~12ptとし、記入欄の行の高さは記入内容に合わせて変更する。