

令和7年度 宮崎公立大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム 自己点検・評価

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

内部質保証推進会議／情報システム検討会議	
(責任者名)	辻 利則
(役職名)	学長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等												
学内からの視点													
プログラムの履修・修得状況	<p>本プログラムを構成する「情報処理演習」・「情報応用スキル」・「データサイエンス」および「情報リテラシー」の令和7年度履修者数及び単位修得者数は、以下のとおり。</p> <table border="1"> <tr> <td>「情報処理演習」</td> <td>(1単位/1年次/必修)</td> <td>履修者数 218人, 単位取得者数 211人</td> </tr> <tr> <td>「情報応用スキル」</td> <td>(2単位/2年次/必修)</td> <td>履修者数 218人, 単位取得者数 207人</td> </tr> <tr> <td>「データサイエンス」</td> <td>(2単位/2年次/選択必修)</td> <td>履修者数 56人, 単位取得者数 47人</td> </tr> <tr> <td>「情報リテラシー」</td> <td>(2単位/1年次/選択必修)</td> <td>履修者数 206人, 単位取得者数 186人</td> </tr> </table> <p>また、本プログラムを開始した令和6年度から、2年間で修了要件(上記科目を5単位以上)を満たした学生(2年生)は、118人であり、2年生全体の55.1%にあたる。</p>	「情報処理演習」	(1単位/1年次/必修)	履修者数 218人, 単位取得者数 211人	「情報応用スキル」	(2単位/2年次/必修)	履修者数 218人, 単位取得者数 207人	「データサイエンス」	(2単位/2年次/選択必修)	履修者数 56人, 単位取得者数 47人	「情報リテラシー」	(2単位/1年次/選択必修)	履修者数 206人, 単位取得者数 186人
「情報処理演習」	(1単位/1年次/必修)	履修者数 218人, 単位取得者数 211人											
「情報応用スキル」	(2単位/2年次/必修)	履修者数 218人, 単位取得者数 207人											
「データサイエンス」	(2単位/2年次/選択必修)	履修者数 56人, 単位取得者数 47人											
「情報リテラシー」	(2単位/1年次/選択必修)	履修者数 206人, 単位取得者数 186人											
学修成果	<p>本プログラムを構成する「情報処理演習」・「情報応用スキル」は、卒業要件として必修の科目でもある。そのため、毎講義終了時に課題を課し、到達目標実現に向け取り組んできた。また、「データサイエンス」および「情報リテラシー」においても、リフレクションシート等を用い、履修者の理解度を把握し、本教育プログラムの改善に向け取り組んでいる。この4科目の全履修者に対して、どのようなスキルが身につけることができたのかアンケートを実施している。アンケートの結果より、各講義目標ならびに数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)実施要綱細目で挙げられているスキルを身につけさせることができていると思われる。しかしながら、統計およびプログラミングに関する知識・技術の定着に関して、授業改善に取り組む必要がある。今後は、本学で開講している他科目(例えば「統計Ⅰ」など)とも連携を図る必要があると考えている。</p>												
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	<p>本プログラムは、「情報処理演習」および「情報応用スキル」の2科目履修に加え、「情報リテラシー」または「データサイエンス」の履修で、計5単位の修得することを修了要件としている。この4科目において、履修者の学修内容理解度評価のため、アンケートを実施した。その結果を基に履修者の理解度を分析している。</p> <p>「情報処理演習」と「情報応用スキル」は、数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)における「導入」・「基礎」および「心得」に、「情報リテラシー」と「データサイエンス」は「導入」・「基礎」および「心得」と「選択」に関する内容も含んでいる。アンケート分析の結果、肯定的回答が80%を超えており、本科目の目標は概ね到達できていると考えている。しかしながら、上記の学修成果においても述べているが、統計およびプログラムに関する内容については、改善を検討する必要がある。</p> <p>今後も講義担当者間で講義内容を精査しながら、教育内容と教育方法の改善について検討する。</p>												
学生アンケート等を通じた後輩等の学生への推奨度	<p>本プログラムにおいて「情報処理演習」および「情報応用スキル」は全学必修科目として設定しているため、推奨の有無に関わらず全ての学生が受講することになる。本教育プログラムに関するアンケートとは別に、「授業アンケート」を実施している。そのアンケートにおいて、「この授業を受講して、その内容に対する関心が受講前よりも高まった」との問を設けている。4つの科目でのこの回答の評価は、5段階評価において4を超える高い評価となっている。そのことから、この評価により他の学生への推奨度についても、実質的に極めて高いレベルにあると判断できる。</p>												
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	<p>本プログラムにおける「情報処理演習」・「情報応用スキル」については、必修科目である。一方、残りの2科目については選択必修科目ではあるが、「情報リテラシー」は比較的履修率の高い科目である。このことから、全学的な履修率は高い水準が今後も続くものと考えている。令和9年度にカリキュラムが変更される予定となっており、その際は「データサイエンス」が必修科目となる。そのことで、本プログラムは全学生が履修することとなる。今後は、履修率だけではなく、履修者への教育の質の向上や、学習に対する満足度をいかに高めていくかが課題になると考えている。</p>												
学外からの視点													
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	<p>本プログラムは、令和6年度より実施しており、まだ卒業生を出していないためプログラム修了者の学外評価を得ていない。しかしながら、プログラム修了者の卒業後に、関係部署と連携してプログラム修了者の進路先に対し調査を実施し、活躍状況、企業等の評価を行う予定である。</p>												
産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見	<p>今後は、本学も加盟している宮崎市ICT企業連絡協議会に本プログラムについての意見を聴取し、講義内容や教育の質の向上等について活用していきたい。</p>												
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意味」を理解させること	<p>「情報処理演習」・「情報応用スキル」では、全履修者を小人数クラスに分け、各科目の到達目標、本教育プログラムの目標などが達成できるよう、実際にPC等に触れながら実施している。</p> <p>「情報リテラシー」・「データサイエンス」においては、ICT社会の現状AI技術、それらに関する諸課題ならびにセキュリティに関する事象に対し、身近なデータや事例を取り上げ、履修者の興味・関心を高めつつ、実社会におけるICTスキルの必要性、課題解決能力の必要性和重要性が感じられる講義展開としている。</p>												
内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること													
※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載	<p>「情報処理演習」・「情報応用スキル」においては、講義担当者からの説明のみでなく、履修者がいつでも振り返りや疑問点について調べることができるようオンデマンドにも対応しており、積極的に取り組めるようにしている。</p> <p>また、今後は数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム(2024年2月改訂版)をもとに、「データサイエンス」において、生成AI等の活用を検討する。</p>												