

令和5年度 都城工業高等専門学校「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」自己点検・評価結果

日時：令和6年3月31日

場所：都城工業高等専門学校

プログラム名：令和4年度都城工業高等専門学校「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）」

実施委員会：都城工業高等専門学校自己点検評価委員会 数理・データサイエンス・AI専門部会

評価項目：文部科学省「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)」の審査項目の観点による評価

自己点検・評価結果・評価の視点	自己評価	理由
プログラムの履修・修得状況	A	本プログラムの対応科目「情報基礎I（1年）」の1年生の履修率は4学科とも100%であり、また、1年生の修得率の各学科の平均値は98%と高い値を示していることから、ほとんどの学生がプログラムの内容を修得しているといえる。
学修成果	B	令和5年度に開講された本プログラムに関連する「情報基礎I（1年）」の総合成績の学年平均値は86点であり、また、本科目の学年末での授業評価アンケートにおいて、「授業を理解するための説明」「授業の準備や授業方法の工夫」「授業に対する興味」など16項目の平均点は2.3（1が最高値、5が最低値）であり、おおむね良好な結果を示している。全体としては学修成果は上がっていると判断できるが、学科によっては、学修の成果にばらつきがあること、また、ある学科は授業評価アンケートの回答数が約半数であったことから、学修成果を正しく評価するためには回答数を増加させるたとともに、学修成果の学科のばらつきをなくすことが望まれる。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	B	学生は学年末に授業の振り返りと到達目標の達成度の自己評価を行なっている。また、前期末、学年末に実施する授業評価アンケートでは、授業担当者は本アンケートを用いて学生の理解度を分析している。学年末の授業評価アンケートにおいて、受講した学生の理解度を示す各学科の平均値は2.6であり、比較的良好で（1が最高値、5が最低値）、学修成果があったと伺える。ただし、平均値を昨年度と今年度と比較すると、2.3から2.6に下降した。同じ学生ではないので比較にはならないが、ある学科は理解度の平均値が2.9であったことから、学科の成績や特性に合わせた授業改善が望まれる。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	B	教務指導部あるいはプログラム対応科目の教員が、本プログラムの説明を行い、数理・データサイエンス・AIに関する学問の重要性を説明することで学生の意識付けを行なっている。授業評価アンケートの結果より、授業の意義を示す各学科の平均値は2.3と昨年度（2.2）とほぼ同じ値であった（1が最高値、5が最低値）。これに関しても、学科の平均値にばらつきがあったため、学科の成績や特性に合わせた授業改善が望まれる。
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	C	現時点では、本プログラムの対応科目は「情報基礎I（1年）」のみであるので、今後は、各学科での専門工学に関連した数理・データサイエンス・AI科目を配置する必要がある。
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	C	現時点では、本プログラムを受講した卒業生はいないが、情報教育に関するアンケート調査を、就職・進学先に対して実施している。今後はその結果を基にしたプログラム改善が望まれる。
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	C	上記の就職・進学先アンケートに加え、毎年開催している外部の有識者よりなる評議員会からの意見を本プログラムに反映させる仕組みとなっている。
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること	B	学生向けに本プログラムの実施説明会を年度当初に行うなど、履修に関しての整備を進め、受講者側にとって本プログラムの目的と意義をより分かりやすく説明している。なお、「情報基礎I（1年）」の授業評価アンケート（1が最高値、5が最低値）の「学ぶことの意義」の平均点は2.3、「学ぶ楽しさ」に関しての平均点は2.7であったことから、学生は、概ね、学ぶことの意義を認識し、楽しみながら学習しているといえる。また、2つの値は、それぞれ令和4年度より少し悪い結果となり、令和3年度とほぼ同じ値だった。
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	B	本プログラムは、一般科目の教育課程に設置される全学科共通科目で構成されており、全学科同じ進度で学修が進んでいる。本プログラムの対象科目は1年生、2年生と連続して展開し、学生は「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AI教育の基本的な内容を早くから学修できるようになっている。授業の分かりやすさの指標となる授業評価アンケートの「授業を理解するための説明」「教員の話は聞き取りやすさ」「学生の理解及び状況の確認」「授業内容の理解度」などの7項目の平均値は2.3であり、概ね良好であるが、引き続き、より一層の授業改善が望まれる。

A:自己点検・評価の視点を上回る成果を達成できた。

B:自己点検・評価の視点の通り、成果を達成できた。

C:自己点検・評価の視点の通りの成果を達成できなかったが、達成に向けての対応策が立案され、対応に着手している。

D:自己点検・評価の視点の水準まで成果を達成できなかった。さらに、達成に向けた対応策が立案されていない。