

2021年度
数理・データサイエンス・AI教育プログラム
自己点検・評価について

2022年7月
工学院大学
教育評価改善委員会・副専攻長幹事連絡会合同会議

1.学内からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
プログラムの履修・修得状況	○学生の履修状況の分析が実施できているか。	【点検結果】 教育開発センターでは授業アンケート結果などのデータをもとに、履修状況の分析点検が実施された。また、全学的なカリキュラム変更についても、PDCAサイクルが回るよう、教育評価改善委員会を中心に協議がなされていることを確認している。さらに内部質保証委員会も定期的に開催され、教育プログラムの運用状況に関する点検評価がなされ、2021年度の自己点検評価報告書も公表されている。 【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を満たしているといえる。	A
学修成果	○具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができていますか。	【点検結果】 すべての授業科目はナンバリングによって分野とレベルを明示化し、さらに具体的な到達目標を設定したうえで、成績評価基準を明確化するためのルーブリックを作成している。成績分布とルーブリックとを照合し、適切な目標設定を定めた授業設計も実施できている。学生のデータはIR室に蓄積されており、学修状況の分析を行い、概ね目標に沿った成果を確認した。さらに、学修ポートフォリオの運用を開始し、学習成果の可視化が可能となった。 【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を満たしているといえる。	A
学生アンケート等を通じた学生の理解度	○成績との相関を通して、学生の理解度を分析できているか。	【点検結果】 すべての授業科目について授業アンケートを実施、①目標設定、②内容理解、③準備・熱意、④工夫・安全、⑤能動性喚起、⑥汎用性という6つの観点から学生が授業評価を行い、成績との相関を通して学生の理解度を分析できる仕組みを整えており、さらにIR室が統括している学生データを利用し、高校までの学習歴や入試データなどの相関によって、理解度不足の原因を探ることも可能となっている。 【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を満たしているといえる。	A
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	○学生間で当該教育プログラムの浸透が図られているか。	【点検結果】 卒業生調査を今年度から行わないため、卒業生調査を用いた分析は行えなくなった。そのため、情報学部でのSA制度を用いて、推奨度を図っていく体制を構築していく予定である。この制度を利用して、履修者の支援をすることでともに学生同士で受講を推奨していくことが期待できる。 【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を達成できる見込みである。	B
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	○カリキュラム見直しに向けての協議、その計画内容が明示されているか。 ○履修率向上の取組がなされているか。	【点検結果】 今年度からプログラム修了証明書を発行し、就職活動に活用してもらっている。ICT活用を踏まえた全学的なカリキュラムの見直しを2022年度も引き続き進める予定であり、より学生が受講しやすいよう履修期や授業内容の改善を計画中である。数理・データサイエンス・AI教育推進室では次年度に向けての教育内容の改善を議論している。また、全学的な後押しがあり、ガイダンスでのプログラム説明会など履修率向上の活動を検討している。 【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を達成できる見込みである。	B

2.学外からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	○卒業（修了）生や、就職先の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できているか。	【点検結果】 まだ本プログラムを修了した卒業生はいないが、本学の卒業生は企業から高く評価され、就職率も95%前後を維持している。IT系企業へ就職する者も多いため、データサイエンス系人材要件を明確にし、卒業生の活躍状況を「キャリアデザイン」という授業内で伝えるなどして、学生の能力と意欲を高めようとしていることに対し、企業側から期待する声が届いている。また、データサイエンス人材育成支援の単位認定インターンシップの開催予定があり、社会からのニーズを把握する予定である。 【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を満たしているといえる。	A

<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>	<p>○外部者による検証が実施されているか。</p>	<p>【点検結果】 内部質保証委員会は、継続的な自己点検・評価を行い、その結果をもとに改革・改善に努めることを通じて、大学の教育研究の水準を保証し向上させ、大学に対する社会の信頼を一層確実なものとするを目的としているが、外部評価委員も加え産業界からの視点も含めた教育プログラム改善が図れるようになっている。就職支援の面でも外部アドバイザーの助言を得て、企業側の本学卒業生への評価や求める人材像を明確にし、キャリアデザインセンターで教育プログラムへの反映を検討している。</p> <p>【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を達成できる見込みである。</p>	<p>B</p>
<p>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</p>	<p>○WEBサイト等を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示しているか。</p>	<p>【点検結果】 初年次科目「工学院大スタディーズ」で数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義と合わせ、大学で学ぶことの楽しさを伝えている。本プログラムを構成する科目群でも、学生の関心が高い専門分野の事例等を交え、また座学に留まらないアクティブな手法を取り入れるなどして、学びの楽しさを実感できるようにそれぞれに工夫している。その成果については、授業アンケート等で検証している。</p> <p>【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を満たしているといえる。</p>	<p>A</p>
<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</p>	<p>○WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表しているか。</p>	<p>【点検結果】 数理・データサイエンス・AI教育推進室では、授業アンケートや卒業生調査の結果などを参考に、「分かりやすい」授業の方法についても検討している。教育開発センターでは年に数回FD研修会を実施、授業アンケートをもとに毎年ベストティーチャーを選考しており、その授業方法を語ってもらったりしている。さらに授業の実践方法を紹介した『FDハンドブック』を刊行、全教員に向けて本学授業の質向上に努めていただくようお願いしている。</p> <p>【評価結果】 上記の点検結果のとおり、基準を満たしているといえる。</p>	<p>A</p>

点検・評価実施要領

数理・データサイエンス・AI科目に係る全学の点検・評価は、次の実施要領により行う。

1. 評価項目

評価項目は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

2. 評価基準

評価基準は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

3. 点検・評価の実施

点検・評価は、教育評価改善委員会・副専攻長幹事連絡会合同会議において行う。

4. 評価の方法

評価は、教育評価改善委員会・副専攻長幹事連絡会合同会議において、評価基準に従い次の3段階で実施する。

【評価レベル】

A 優れた点があり、十分に行われている。

B 概ね行われており、相応である。

C 改善の必要がある。