

認定制度の審査項目	モデルカリキュラム	評価理由	内部評価
(1) 数理・データサイエンス・AⅠは、現在進行中の社会変化（第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等）に深く寄与しているものであること、また、それが自らの生活と密接に結びついているものであること。	導入 1-1. 社会で起きている変化 1-6. データ・AI利活用の最新動向	【機械工学科】 情報処理Ⅱにおいて、「社会で起きている変化やデータ・AI利活用の最新動向について説明できる」を到達目標にしており、授業で関連項目の解説を行っている。また、課題演習および定期試験を通じて理解度を確認している。 【電気情報工学科】 情報基礎において、第15週目に「社会で起きている変化」と「データ・AI利活用の最新動向」を学習している。 【電子制御工学科】 情報基礎において、第2週目の授業内容で「社会で起きている変化」と「データ・AI利活用の最新動向」を学習している。 【建設システム工学科】 情報リテラシーにおいて、情報社会におけるコンピュータの利用、データサイエンス・AIの最新動向について学習している。	A
(2) 数理・データサイエンス・AⅠが対象とする「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得ること。	導入 1-2. 社会で活用されているデータ 1-3. データ・AIの活用領域	【機械工学科】 情報処理Ⅱにおいて、「社会で活用されているデータやデータの活用領域について説明できる」を、数値計算演習では「データ・AIの活用に必要な基本的なデータ解析を行うことができる」をそれぞれ到達目標にしている。授業で関連項目の解説を行い、演習課題および定期試験を通じて理解度を確認している。 【電気情報工学科】 情報基礎において、第14週目に「社会で活用されているデータ」と「データ・AIの活用領域」を学習している。 【電子制御工学科】 情報基礎において、第2週目の授業内容で「社会で活用されているデータ」と「データ・AIの活用領域」を学習している。 【建設システム工学科】 情報リテラシーにおいて、社会で活用されているデータやその活用領域について学習している。	A
(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、数理・データサイエンス・AⅠは様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するものであること。	導入 1-4. データ・AI利活用のための技術 1-5. データ・AI利活用の現場	【機械工学科】 情報処理Ⅱにおいて、「データ・AI利活用のための技術や適用領域について説明できる」を、数値計算演習では「データ・AIの活用に必要な基本的なデータ解析を行うことができる」をそれぞれ到達目標にしている。授業で活用事例の紹介を行い、演習課題および定期試験を通じて理解度を確認している。 【電気情報工学科】 プログラミング実習において、第14週目に「データ・AI利活用のための技術」と「データ・AI利活用の事例」を学習している。 【電子制御工学科】 制御工学実験において、「制御工学分野」における実験データを利活用して実システムのモデリングを行う等、MATLABを用いた実験を行い、関連項目を学習している。 【建設システム工学科】 測量実習において、GPS測量を実施し、最新の技術による位置情報取得やその活用方法について学習している。	A
(4) 数理・データサイエンス・AⅠは万能ではなく、その活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AⅠ社会原則等）を考慮することが重要であること。	心得 3-1. データ・AI利活用における留意事項 3-2. データを守る上での留意事項	【機械工学科】 情報処理Ⅰにおいて、データ収集ツールとなるメール・インターネット・SNS使用時の個人情報の扱いやデータ倫理について解説している。 情報処理Ⅱでは、「データ・AI利活用における留意事項について説明できる」を到達目標にしており、授業で関連項目の解説を行っている。また、演習課題を通じて理解度を確認している。 【電気情報工学科】 情報基礎において、第13週目に「データ・AI利活用における留意事項」と「データを守る上での留意事項」を学習している。 【電子制御工学科】 情報基礎において、第1・2週の授業内容で「データ・AI利活用における留意事項」と「データを守る上での留意事項」を学習している。 【建設システム工学科】 情報リテラシーにおいて、データを扱ううえでのセキュリティや倫理について学習している。	A
(5) 実データ・実課題（学術データ等を含む）を用いた演習など、社会での実例を題材として、「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の基本的な活用法に関すること。	基礎 2-1. データを読む 2-2. データを説明する 2-3. データを扱う	【機械工学科】 情報処理Ⅱにおいて、「データを読む・説明する・扱うについて基本的な活用ができる」を到達目標にしており、統計データを用いたデータ分析について解説している。 計測工学演習では「数理・データサイエンスの基本であるデータの取得と評価を行うことができる」を到達目標にしている。取得した実験結果および評価結果をまとめたレポート課題を通して理解度を確認にしている。 数値計算演習では「データ・AIの活用に必要な基本的なデータ解析を行うことができる」を到達目標にしている。授業で活用事例の紹介を行い、演習課題および定期試験を通じて理解度を確認している。 【電気情報工学科】 プログラミング実習において、第6週目に実データを用いた課題に取り組み、「データを読む、説明する、扱う」ことを学習している。 【電子制御工学科】 制御工学実験において、MATLABを利用して「制御工学分野」における実験データの取得、解析の手法を実践的に学ぶための実験を行い、「データを読む、説明する、扱う」ことを学習している。 【建設システム工学科】 測量実習および建設システム工学実験ⅠA、ⅠBにおいて、実データの取得、Excelを用いた整理・分析、成果報告を行い、「データを読む、説明する、扱う」ことを学習している。	A

S：審査項目の観点を上回る成果を達成した。

A：審査項目の観点通りの成果を達成した。

B：審査項目の観点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。

C：審査項目の観点通りの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。