

大学等名 静岡産業大学

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

全学教学委員会

(責任者名) 堀川 知廣

(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>本学では、教務課が教務システムなどを通して、本教育プログラムの履修者・修了者、本教育プログラムを構成する各授業科目の履修者や単位修得者を把握、全学教学委員会が状況を分析・考察する。以下の結果をふまえ、全学教学委員会及び各学部教授会は2024年度の教育課程を改善し(※後述)、本教育プログラムを教育体系により明確に位置付けることとした。</p> <p>本教育プログラムの修了者数/履修者数 「SSUデータサイエンスプログラム」86名/129名</p> <p>本教育プログラムを構成する各授業科目の単位修得者数/履修者数 「情報処理基礎Ⅰ」374名/410名 「情報処理基礎Ⅱ」350名/422名 「データマネジメント基礎」156名/212名 ※上記の数値は当該授業を履修した学生の数である。本教育プログラムの非履修者を含む。</p>
学修成果	<p>本学では、各授業科目の到達目標(シラバスに記載)及び単位修得状況・成績分布を通して、学生の学修成果を考察できる。全学教学委員会は以下の学修成果を得たと考え、2024年度以降、本教育プログラムの履修者数をより増やす方針とした。</p> <p>[SSUデータサイエンスプログラム]以下の3科目を通して、プログラムが目指す学修成果を得た。</p> <p>「情報処理基礎Ⅰ・Ⅱ」履修者は表計算ソフトによるデータの集計など基礎的情報処理能力、並びに個人情報保護などデータを扱う上での留意事項を身に付けたと考えられる。</p> <p>「データマネジメント基礎」履修者は社会におけるデータサイエンスの発展とそれが社会に及ぼす効果・影響を理解し、平均・分散や推定・検定などデータの統計的な処理方法を修得したと考えられる。</p>
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	<p>本学では、教務課が実施する「SSUデータサイエンスプログラムに関するアンケート調査」を通して、内容の理解度を考察できる。2023年度は、本教育プログラムを履修した30名より回答を得た。結果は以下の通りであり、教育課程の改善(※後述)により、理解度をより高める方針とした。</p> <p>1-1. 社会で起きている変化 4.3点 1-2. 社会で活用されているデータ 4.3点 1-3. データ・AIの活用領域 4.3点 1-4. データ・AI活用のための技術 4.1点 1-5. データ・AI活用の現場 4.1点 1-6. データ・AI活用の最新動向 4.2点 2-1. データを読む 3.9点 2-2. データを説明する 4.3点 2-3. データを扱う 4.4点 3-1. データ・AIを扱う上での留意事項 3.9点 3-2. データを守る上での留意事項 4.2点</p> <p>※「理解できた」を5点、「やや理解できた」を4点、「どちらとも言えない」を3点、「あまり理解できなかった」を2点、「理解できなかった」を1点とし、各項目の平均点を算出した。</p>
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	<p>本学では、教務課が実施する「SSUデータサイエンスプログラムに関するアンケート調査」を通して、他の学生への推奨度を考察できる。2023年度は、本教育プログラムを履修した30名より回答を得た。結果は以下の通りであり、教育課程の改善(※後述)により、推奨度をより高める方針とした。</p> <p>[SSUデータサイエンスプログラム] 4.0点 「情報処理基礎Ⅰ」 4.5点 「情報処理基礎Ⅱ」 4.5点 「データマネジメント基礎」 4.3点</p> <p>※「推奨する」を5点、「やや推奨する」を4点、「どちらとも言えない」を3点、「あまり推奨しない」を2点、「推奨しない」を1点として、本教育プログラム及び各授業科目の平均点を算出した。</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>本学は従来より、本教育プログラムの授業科目「情報処理基礎Ⅰ・Ⅱ」を全学共通の必修とし、本教育プログラムの授業科目「データマネジメント基礎」を両学部の学生が履修可能としてきた。本学は2024年度教育課程表より、後者を全学共通の専門教育科目として配置し、そこに本教育プログラムと関連深い「データサイエンス基礎」「データサイエンス基礎実践」「統計学」「統計調査論」を配置する。</p> <p>さらに本教育プログラムを、大学webページなどを通して、学生に告知する。その際に、本教育プログラムの内部(構造)や外部とのつながり(関連)を分かりやすく図式化する。</p> <p>これらにより、全学的な履修者数、履修率の向上を見込む。</p>

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
<p>学外からの視点</p> <p>教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価</p> <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>本学は以下の2つの仕組みを整備済みであり、左記に対応することとした。</p> <p>第一に、本学は、各学生のアドバイザーや教務・就職関連の委員会・課が本教育プログラム修了者を的確に把握し、情報を共有する。これにより、各学生の本教育プログラム修了後の学習過程や研究成果、進路、就職後の評価などを追跡可能とする。</p> <p>第二に、本学は、企業や経済団体・地方公共団体（以下、企業等）に、本教育プログラムや修了者に関する意見照会を行う。本学は、学則及び3ポリシーに基づき、企業等による冠講座を開講する。同講座は本教育プログラムの内容を活用する。本学は企業等との交流の場を設け、そこで本教育プログラムや修了者に関する意見などを調査可能とする。</p> <p>本学は、冠講座を提供する企業等との交流の場を設ける。そこで、本教育プログラムの概要を改めて説明し、アンケート調査を通して意見を尋ねた。企業等の関係者23名より回答を得た。回答を集計、考察した結果を以下に示す。</p> <p>◇企業等において、データサイエンスは必須である。本教育プログラムの履修者・修了者をより増やして欲しい。 ◇テクニカルな内容に加えて、データを扱うときの留意事項やデータの読み取りなどにより力点をおいて欲しい。 ◇本教育プログラムの修了者がデータを活用した分析を実践できるよう、他科目でも演習に取り組んで欲しい。</p> <p>本学は上記の結果を来年度の本教育プログラムの企画・運営に生かすこととした。</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>本学は、本教育プログラムに教育面、研究面から接近、両面を相互に関連させ、改善を図ることとした。例えば、永田・岩本・高橋(2023)「産学連携を意識したデータサイエンス教育の実践と実データ活用能力の育成」に基づき、以下のように対応する。</p> <p>同稿は、「高大接続」「産学連携」を重視する。データサイエンス教育について、高校にての意義・内容・限界を整理、大学では自ら課題を発見し、より適した問題解決方法を選択できる能力を身に付けさせることが重要とする。本学は、それに対して、企業側から実データが大学側へ提供され、そのデータの処理・分析を大学側が行い、新たに見出された知見を企業側へフィードバックする仕組みを整備する。</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>※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>	<p>本学は、本教育プログラムの各授業科目をモデルカリキュラムの各項目と結び付け、それにより、本教育プログラムの内容・水準・体系を保証することとした。それとともに、本教育プログラムを全学の専門基盤教育として位置づけ、各学部の学生が理解できる（初学者も分かる）内容とする。具体的には、以下の2つを採る。</p> <p>第一に、各分野の事象を事例として適宜、活用する一方、各学部・学科の専門知識を前提とする内容を本教育プログラムでは控える。本教育プログラムとそれらの専門知識を融合した内容を別途、それぞれの専門教育科目で扱う。</p> <p>第二に、各分野の事象を事例とした演習を適宜、実施する。そこでは、生成AI等の活用技術に加えて、留意点を重視する。</p>