

科目名	アルゴリズムとプログラミングの基礎
担当講師	(株) アイ・ラーニング講師
分類	必修
授業時間数 (時間)	26.0
授業形態	遠隔
授業の概要	アルゴリズムの考え方を身につけます。簡単なプログラムを実際にコーディングすることで、プログラミングのイメージをつかみます。Pythonを使った簡単なプログラミング演習を行います。
特色とメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・チームでフローチャートのトレースを行うなどにより、理解度を高めます。 ・プログラム作成の講座につながるスキルを習得できます。
学習目標	<p>学習者がこのコースを修了した時点で、次のことができることを目標とします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ソフトウェアが動く仕組みを理解する ・データ処理の手順を論理的に整理し、フローチャートで表現できる ・代表的なアルゴリズムについて説明できる ・順次・分岐・繰り返しの手順に従って、簡単なプログラムのコーディングができる
内容	<p>1日目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ソフトウェアの仕組み ・データと命令 ・プログラムの作成工程 ・フローチャートの書き方 <p>2日目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理の設計 ・処理のトレース ・基本処理構造 ・演習 <p>3日目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・配列の扱い ・探索、整列のアルゴリズム ・演習 <p>4日目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・演習 ・順次処理 ・分岐処理 ・繰り返し処理
前提条件	「情報システムの基礎」を修了しているか、同等のスキルがあること