

教科	科目	単位数	教科書	使用教材	対象
情報	情報の科学	2	新・情報の科学 (日本文教出版)	教科書、プリント等	旧課程

	指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定数
前期中間まで	序章 情報社会に生きるわたしたち 1. 情報社会と情報の科学 2. 学習に入る前に 1章 コンピュータによる情報の処理と表現 1. コンピュータを情報処理 2. 情報のデジタル化	<ul style="list-style-type: none"> 情報社会について考える。 1年間の学習内容を確認する。 これまでの学習内容を確認する。 コンピュータの動作のしくみを理解する。 ソフトウェアの種類や基本的なはたらきを理解する。 数値、文字、音、画像をコンピュータがどう表現しているかを理解する。 デジタルデータの特長を理解する。 	ワークシート 演習成果物 定期考査	18
前期期末まで	2章 ネットワークがつなぐ コミュニケーション 1. メディアとコミュニケーション 2. ネットワークの動作のしくみ 3章 情報システムが支える社会 1. 情報社会と情報システム 2. 安全な情報社会を目指して 3. 情報セキュリティ 4. 情報社会における法律	<ul style="list-style-type: none"> メディアの発達とコミュニケーション形態の変遷について理解する。 オンラインコミュニティの特性について理解する。 コンピュータネットワークの基本的な構成と動作のしくみを理解する。 インターネットの基本プロトコルのはたらきを理解する。 情報システムの種類や特徴を知り、利用する際の注意点について理解する。 情報化が人間に及ぼす影響について理解する。 よりよい情報社会を構築するためのさまざまな考え方や工夫について理解する。 情報セキュリティ技術のしくみを理解する。 不正アクセスやサイバー犯罪から身を守ることの重要性を理解し、その方法を習得する。 情報社会に関連する法律の目的や内容を理解する。 	ワークシート 演習成果物 定期考査	18
後期中間まで	アカデミックスキルズ 4章 問題の解決と処理手順の自動化 1. 基本的なアルゴリズム とプログラム 2. いろいろなアルゴリズム	<ul style="list-style-type: none"> 問題解決とは何か。それを学ぶ意義は何かを理解する。 問題解決の基本的な流れを理解する。 問題解決の場面で役立つさまざまな手法を習得する。 問題解決の場面で情報を活用する方法を理解する。 基本的なアルゴリズムを理解する。 簡単なプログラムの作成方法を習得する。 さまざまなアルゴリズムについて考える。 プログラミングを問題解決に活かす方法を理解する。 	ワークシート 演習成果物 定期考査	18
後期期末まで	5章 モデル化と問題解決 1. モデル化とシミュレーション 2. 情報の蓄積・管理と データベースのしくみ 6章 情報通信ネットワークと問題解決 1. グループで行う問題解決 2. グループによる問題解決型学習実践	<ul style="list-style-type: none"> 問題解決の対象をモデル化する方法を理解する。 モデル化された問題についてシミュレーションを用いて解決する方法を理解する。 データベースについて基本的な考え方を理解する。 簡単なデータベースを作成することに取り組む。 グループで行う問題解決の留意点を理解する。 グループで行う問題解決の過程で利用できる情報共有のさまざまな方法を知る。 グループで課題解決型の学習に取り組む。 	ワークシート 演習成果物 定期考査	16

教科	科目	単位数	教科書	使用教材	対象
情報(専門)	課題研究①	2	なし	書籍等各種資料	旧課程

	指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定時数
前期中間まで	<ul style="list-style-type: none"> 研究テーマの設定 研究活動の年間計画の作成 研究活動の予備調査 研究活動 研究活動の中間報告 	<ul style="list-style-type: none"> 自分の関心のある分野に基づいて、適切な研究テーマを設定し、意欲的に取り組むことができる。(関心・意欲・態度) 1年間の研究活動について、適切な見通しを立てることができる。(思考・判断・表現) 研究活動の状況について、報告書等にまとめることができる。(技能) 研究テーマについて、既習の学習事項を振り返ることができる。(知識・理解) 	<ul style="list-style-type: none"> 研究計画書(関、思、知) 研究日誌(関、思、技) 中間報告書(技、知) 	18
前期期末まで	<ul style="list-style-type: none"> 研究活動 研究活動の中間報告 	<ul style="list-style-type: none"> 設定されたテーマについて、意欲的に研究活動に取り組むことができる。(関心・意欲・態度) 進捗状況に応じて、研究活動の方向性を修正することができる。(思考・判断・表現) 研究活動の状況について、報告書等にまとめ、プレゼンテーションすることができる。(技能) 研究活動を通じ、新たな知識を身に付けることができる。(知識・理解) 	<ul style="list-style-type: none"> 研究日誌(関、思、技) 中間報告書(技、知) 中間報告プレゼン(技) 	18
後期中間まで	<ul style="list-style-type: none"> 研究活動 研究活動の中間報告 	<ul style="list-style-type: none"> 研究成果の完成を目指し、意欲的に研究活動に取り組むことができる。(関心・意欲・態度) 研究成果の完成をめざし、適切な見通しを立てることができる。(思考・判断・表現) 研究活動の状況について、報告書等にまとめることができる。(技能) 研究活動を通じ、新たな知識を身に付けることができる。(知識・理解) 	<ul style="list-style-type: none"> 研究日誌(関、思、技) 中間報告書(技、知) 	18
後期末まで	<ul style="list-style-type: none"> 研究成果のまとめ作成 研究成果のプレゼンテーション 	<ul style="list-style-type: none"> 研究成果を発表することについて、意欲的に取り組むことができる。(関心・意欲・態度) 研究成果の発表に向けて、レポートやプレゼンテーションの作成を計画的に行うことができる。(思考・判断・表現) 研究の成果を報告書等にまとめ、プレゼンテーションすることができる。(技能) 研究活動を通じて得た、新たな知識を研究成果に反映させることができる。(知識・理解) 	<ul style="list-style-type: none"> 研究日誌(関、思、技) 最終報告書(技、知) 最終報告プレゼン(技、知) 	16