

教科	情報	科目	情報の科学			単位数	2
科	普通科	履修学年	2	コース	文系・理系	必修・選択	必修
教科書	新・情報の科学（日本文教出版）						
副教材	情報のノート 「新・情報の科学」（日本文教出版）						

学習目標	情報及び情報技術を活用するための知識と技能を習得させ、情報に関する科学的な見方や考え方を養うとともに、社会の情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる。
指導の重点	小学校・中学校の基礎の上に、身近な事例をもとに情報に関する科学的に考察する視点や応用力を養い、情報を主体的に活用しようとする態度を育てる。 また、豊富に実習を盛り込み、それらを通して、知識の整理、確認、実践的・具体的な技能を習得することに努める。

2 年 次 学 習 計 画	学期 (時数)	学習項目	学習内容(学習活動)	評価方法
	1学期 (20)	第1章 コンピュータによる情報の処理と表現 1 コンピュータと情報処理 2 情報のデジタル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータでの処理の特徴を理解します。</li> <li>アナログ表現とデジタル表現の違いを理解します。</li> <li>画像や動画はどのようにデジタル化されているかを理解します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>授業の取り組み</li> <li>実習課題</li> </ul>
2学期 (24)	第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としくみ 3 情報セキュリティ 第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	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータネットワークの基本的な構成と動作を理解する。</li> <li>インターネットのプロトコルのはたらきを理解する。</li> <li>情報システムの種類や特徴を知り、利用する際の注意点を理解する。</li> <li>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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期考査</li> <li>授業の取り組み</li> <li>実習課題</li> </ul>	
3学期 (20)	第4章 問題の解決と処理手順の自動化 第5章 モデル化と問題解決 第6章 情報通信ネットワークと問題解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題解決の基本的な流れを理解する。</li> <li>問題解決の場面で役立つさまざまな手法を習得する。</li> <li>モデル化された問題に対して、シミュレーションを用いて、解決する方法を理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>考査</li> <li>授業の取り組み</li> <li>実習課題</li> </ul>	

計64時間（55分授業）

評価規準と評価方法	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
	<p>情報社会を支える情報や情報技術の役割や影響に関心を持ち、身のまわりの問題を解決するために、情報及び情報技術を活用し、情報社会の発展に主体的に寄与しようとしている。</p> <p>[評価方法] 以上の観点を踏まえ、 ・授業の取り組み（意欲・態度、発表、学習活動への参加状況など） ・提出物などの内容 ・実習課題等 ・定期考査 などから、総合的に評価する。</p>	<p>情報社会を支える情報や情報技術の役割や影響及び身のまわりの問題を解決するために情報及び情報技術を活用することについて、科学的な考え方を生かし、指向を深め、適切に判断し表現している。</p>	<p>情報及び情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための技術を身に付け、効果的に活用している。</p>	<p>情報及び情報技術を問題の発見と解決に効果的に活用するための知識を身に付け、情報社会を支える情報と情報技術の役割や影響を理解している。</p>

<b>学習の ポイント</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>・情報の科学は、情報の科学的な理解ができる科目であり、数学や理科の知識がある程度は必要になります。必要と思われる知識や技術については事前に予習などしておくことが必要です。</li><li>・情報は他教科の基本となる教科です。常に他教科ではどのように活用できるかを考えて学習して欲しいものです。その様な意識でのぞむことにより、他教科でも役立つさまざまな技術や考え方を身に付けることができるようになるでしょう。</li><li>・情報の科学は教科書の内容を暗記する科目ではありません。実習では自ら手を動かし、授業では常に問題意識を持ちながら考えて臨んでください。</li></ul>
---------------------	---