

## 令和 2 年度 指導と評価の年間計画

教科	科目（講座名）	単位数	指導学年	履修の条件
普・情報	情報の科学	2	3	なし

使用教科書	副読本等
情報の科学	なし

準備物・費用等	必修／選択	全員履修	セット	自由選択	授業形態	講義	実技	実習
教科書、ノート				○		○		○

## 1. 担当者からのメッセージ（学習方法等）

・実践的・体験的な学習を通してコンピュータの仕組みやネットワーク・情報社会についてを学び理解した上で、情報社会をうまく生きていく方法を身に付けましょう。  
 ・問題解決としてのコンピュータの利用方法を学び、基本的なアルゴリズム・プログラミングなどの知識を得て扱えるようにしましょう。

## 2. 学習の到達目標

・情報化の影響をを考え、情報の収集・編集・発信に関する注意すべき点を理解し、今後の情報社会へ参加していくための力を身に付ける。  
 ・コンピュータやネットワークの仕組みを理解し、それらの知識を適切に活用できる。  
 ・基本的なアルゴリズムを理解し、プログラミングとして表現できる。

## 3. 学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a：関心・意欲・態度	b：思考・判断・表現	c：技能	d：知識・理解
観 点 の 趣 旨	情報や情報社会に関心をもち、身のまわりの問題を解決するために、自ら進んで情報及び情報技術を活用し、社会の情報化の進展に主体的に対応しようとする。	情報や情報社会における身のまわりの問題を解決するために、情報に関する科学的な見方や考え方を活かすとともに情報モラルを踏まえて、思考を深め、適切に判断し表現している。	情報及び情報技術を活用するための基礎的・基本的な技能を身に付け、目的に応じて情報及び情報技術を適切に扱っている。	情報及び情報技術を活用するための基礎的・基本的な知識を身に付け、社会における情報及び情報技術の意義や役割を理解している。
評 価 方 法	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業観察</li> <li>ノート点検</li> <li>実習課題</li> <li>定期考査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業観察</li> <li>ノート点検</li> <li>実習課題</li> <li>定期考査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業観察</li> <li>ノート点検</li> <li>実習課題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業観察</li> <li>ノート点検</li> <li>実習課題</li> <li>定期考査</li> </ul>

上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにあわせて評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。  
 学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

#### 4. 学習の活動

月	単元（題材）	学習内容	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
4月 ～ 5月 中旬	コンピュータの仕組みと働き	情報のデジタル化 数値と文字の表現 画像の表現 デジタルの特徴 新しい技術や仕組み	○ ○ ○ ○ ○	○   ○  	○ ○ ○   	○ ○ ○ ○ ○	a：コンピュータの仕組みに興味を持ち、学習に積極的に取り組もうとしている。 b：情報のデジタル化に関する長所・短所について考えることができる。 c：デジタル化における情報量を計算することができる。 d：コンピュータの仕組み・デジタル化についてを理解している。	授業観察 ノート点検 実習課題 定期考査
5月 下旬 ～ 7月	コンピュータの構成	コンピュータの基本構成 処理の仕組み 論理回路	○	 ○  	 ○ ○ ○	○ ○ ○	a：コンピュータの基本的な構成に興味を持ち、学習に積極的に取り組もうとしている。 b：コンピュータの処理の仕組みについて考えることができる。 c：コンピュータの処理における論理回路の考え方を活用することができる。 d：コンピュータの構成や処理にともなう論理回路についてを理解している。	授業観察 ノート点検 実習課題 定期考査
8月 下旬 ～ 10月 月上旬	情報通信ネットワーク	情報通信ネットワークの構成 インターネットの利用	○	 ○  	 ○ ○	○	a：ネットワークに関して興味を持ち、学習に積極的に取り組もうとしている。 b：インターネット利用する上での注意点などを考えることができる。 c：インターネットを適切に利用し、情報の収集・編集・発信をすることができる。 d：情報通信ネットワークの仕組みを理解している。	授業観察 ノート点検 実習課題 定期考査
10月 中旬 ～ 12月	問題解決とコンピュータの活用	モデル化とシミュレーション 処理手順の明確化と自動化	○	○  ○	 ○ ○	  ○	a：問題解決の方法と手段について興味を持ち、学習に積極的に取り組もうとしている。 b：問題解決のためのさまざまな方法を考えることができる。また基本的なアルゴリズムを考えることができる。 c：基本的なアルゴリズムを活用し、プログラムを作成することができる。 d：基本的なアルゴリズムを理解している。	授業観察 ノート点検 実習課題 定期考査
1月 ～ 2月	情報社会の科学的な理解	情報社会の安全 これからの社会と情報モラル	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	a：情報社会を生きていく上での注意すべき点に関心を持ち、学習に積極的に取り組もうとしている。 b：情報社会の安全や発展について考えることができる。 c：情報モラルについての考えをまとめ、発表することができる。 d：情報化の影響を理解し、よりよい情報社会の構築へ向けた知識を有している。	授業観察 ノート点検 実習課題 定期考査