

情報科 1年		情報I		年間授業計画 (シラバス)	
科目名	情報I	対象	スポーツ	コース	単位数 2 単位
教科書	新編 情報I		出版社		東京書籍
副教材	ベストフィット情報I		出版社		実教出版

### 1 学習の到達目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を養う。

### 2 評価の観点・内容・方法、及び成績評価の方法

#### ①評価の観点・内容・方法

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の内容	効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解し、技能を身につけているとともに、情報社会と人との関わりについて理解する。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善する。
評価の方法	定期考査	定期考査	学習課題 (ライフイズテックレッスン) 提出物 (問題集) タイピング 授業観察など

#### ②成績評価の方法

①の評価の方法によって、学年末に評定にまとめます。

評価の内容 知識・技能 35%、思考・判断・表現 35%、主体的に学習に取り組む態度 30%

### 3 学習計画

※評価の観点：a (知識・技能)、b (思考・判断・表現)、c (主体的に学習に取り組む態度)

月	学習単元	主な学習内容と到達目標	評価の観点			時間数
			a	b	c	
4	オリエンテーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報Iの学習目標を理解する。</li> <li>シラバスを理解する。</li> <li>コンピュータ室の使い方を理解する。</li> </ul>	○			1
	1 情報社会の問題解決 (1) 情報社会の問題解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報の特性から、情報とは何か理解する。</li> <li>さまざまなメディアの特性を理解する。</li> <li>問題を発見・解決するための一連の流れを理解する。</li> <li>問題の発見・解決に情報技術が活用できることを理解する。</li> <li>問題解決の各場面で活用できる発想法を学習する。</li> </ul>	○	○	○	5
5	2 コミュニケーションと情報デザイン (1) 情報社会の問題解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>メディアとコミュニケーションの変遷を学習する。</li> <li>メディアの特性を学習する。</li> <li>Webサイトの作成方法を学習する。</li> </ul>	○	○	○	9

6 7	(2)情報のデジタル表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルデータとは何か学習する。</li> <li>・デジタルデータのメリットとデメリットを理解する。</li> <li>・2進法と情報の単位を学習する。</li> <li>・文字のデジタル表現を学習する。</li> <li>・音、画像、動画のデジタル化を学習する。</li> <li>・デジタルでの色の原理を理解する。</li> <li>・デジタル情報の品質の違いを学習する。</li> <li>・データの圧縮を学習する。</li> <li>・論理回路を学習する。</li> </ul>	○	○	○	8
	<期末考査>		○	○		1
8 9	3 コンピュータとプログラミング (1)コンピュータの仕組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの基本構成を理解する。</li> <li>・ハードウェアとソフトウェアを理解する。</li> <li>・プログラムの動作の仕組みを学習する。</li> <li>・コンピュータの演算の仕方を学習する。</li> <li>・コンピュータの処理のための基本的な回路を学習する。</li> </ul>	○	○	○	4
9 10	(2)プログラミングとアルゴリズム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アルゴリズムの必要性を理解する。</li> <li>・アルゴリズムの表現方法を学習する。</li> <li>・プログラムの作り方を学習する。</li> <li>・プログラムの制御構造を学習する。</li> <li>・プログラムで制御構造を組み合わせる方法を学習する。</li> <li>・プログラムの配列とリストを学習する。</li> <li>・プログラムでの関数の利用を学習する。</li> </ul>	○	○	○	10
11 12	(3)プログラミングの実践	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AIを活用したプログラムを学習する。</li> <li>・AIの活用によるプログラムの広がりを理解する。</li> </ul>	○	○	○	10
	<期末考査>		○	○		1
1	4 情報通信ネットワークとデータの活用 (1)情報通信ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信ネットワークとは何か学習する。</li> <li>・LANとWANの違いを学習する。</li> <li>・プロトコルと、その1つとしてTCP/IPを学習する。</li> <li>・ネットワークを構成するハードウェアを学習する。</li> <li>・サーバの役割を学習する。</li> <li>・インターネットでのIPアドレスとDNSの役割を学習する。</li> <li>・認証後に使えるようになるサービスには、どのようなものがあるか調べる。</li> </ul>	○	○	○	7
2 3	(2)データの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データとは何か学習する。</li> <li>・データの尺度とは何か学習する。</li> <li>・データベースの役割がどのようなものか理解する。</li> <li>・社会でのデータベースの活用例を学習する。</li> <li>・データベースで使用するデータモデルを学習する。</li> <li>・関係データベースを分析して、解釈する。</li> <li>・データ分析の流れと方法を学習する。</li> <li>・分析の目的に合わせたデータの利用方法を学習する。</li> <li>・適切なデータの解釈方法を学習する。</li> </ul>	○	○	○	8
	<学年末考査>		○	○		1

※学習状況により、進度・内容を変更することがあります。

情報科 2年		情報I		年間授業計画 (シラバス)	
科目名	情報I	対象	進学・特進	コース	単位数 2 単位
教科書	情報I Step Forward!			出版社	東京書籍
副教材	ベストフィット情報I			出版社	実教出版

### 1 学習の到達目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を養う。

### 2 評価の観点・内容・方法、及び成績評価の方法

#### ①評価の観点・内容・方法

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の内容	効果的なコミュニケーションの実現、コンピュータやデータの活用について理解し、技能を身につけているとともに、情報社会と人との関わりについて理解する。	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。	情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善する。
評価の方法	定期考査	定期考査	学習課題 (ライフイズテックレッスン) 提出物 (問題集) タイピング 授業観察など

#### ②成績評価の方法

①の評価の方法によって、学年末に評定にまとめます。

評価の内容 知識・技能 35%, 思考・判断・表現 35%, 主体的に学習に取り組む態度 30%

### 3 学習計画

※評価の観点：a (知識・技能), b (思考・判断・表現), c (主体的に学習に取り組む態度)

月	学習単元	主な学習内容と到達目標	評価の観点			時間数
			a	b	c	
4	オリエンテーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報Iの学習目標を理解する。</li> <li>シラバスを理解する。</li> <li>コンピュータ室の使い方を理解する。</li> </ul>	○			1
	1 情報社会の問題解決 (1) 情報社会の問題解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報の特性から、情報とは何かを理解する。</li> <li>さまざまなメディアの特性を理解する。</li> <li>問題を発見・解決するための一連の流れを理解する。</li> <li>問題の発見・解決に情報技術が活用できることを理解する。</li> <li>問題解決の各場面で活用できる発想法を学習する。</li> </ul>	○	○	○	5
5	2 コミュニケーションと情報デザイン (1) 情報社会の問題解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>メディアとコミュニケーションの変遷を学習する。</li> <li>メディアの特性を学習する。</li> <li>Webサイトの作成方法を学習する。</li> </ul>	○	○	○	9

6 7	(2)情報のデジタル表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルデータとは何か学習する。</li> <li>・デジタルデータのメリットとデメリットを理解する。</li> <li>・2進法と情報の単位を学習する。</li> <li>・文字のデジタル表現を学習する。</li> <li>・音、画像、動画のデジタル化を学習する。</li> <li>・デジタルでの色の原理を理解する。</li> <li>・デジタル情報の品質の違いを学習する。</li> <li>・データの圧縮を学習する。</li> <li>・論理回路を学習する。</li> </ul>	○	○	○	8
	<期末考査>		○	○		1
8 9	3 コンピュータとプログラミング (1)コンピュータの仕組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの基本構成を理解する。</li> <li>・ハードウェアとソフトウェアを理解する。</li> <li>・プログラムの動作の仕組みを学習する。</li> <li>・コンピュータの演算の仕方を学習する。</li> <li>・コンピュータの処理のための基本的な回路を学習する。</li> </ul>	○	○	○	4
9 10	(2)プログラミングとアルゴリズム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アルゴリズムの必要性を理解する。</li> <li>・アルゴリズムの表現方法を学習する。</li> <li>・プログラムの作り方を学習する。</li> <li>・プログラムの制御構造を学習する。</li> <li>・プログラムで制御構造を組み合わせる方法を学習する。</li> <li>・プログラムの配列とリストを学習する。</li> <li>・プログラムでの関数の利用を学習する。</li> </ul>	○	○	○	10
11 12	(3)プログラミングの実践	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AIを活用したプログラムを学習する。</li> <li>・AIの活用によるプログラムの広がりを理解する。</li> </ul>	○	○	○	10
	<期末考査>		○	○		1
1	4 情報通信ネットワークとデータの活用 (1)情報通信ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信ネットワークとは何か学習する。</li> <li>・LANとWANの違いを学習する。</li> <li>・プロトコルと、その1つとしてTCP/IPを学習する。</li> <li>・ネットワークを構成するハードウェアを学習する。</li> <li>・サーバの役割を学習する。</li> <li>・インターネットでのIPアドレスとDNSの役割を学習する。</li> <li>・認証後に使えるようになるサービスには、どのようなものがあるか調べる。</li> </ul>	○	○	○	7
2 3	(2)データの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データとは何か学習する。</li> <li>・データの尺度とは何か学習する。</li> <li>・データベースの役割がどのようなものか理解する。</li> <li>・社会でのデータベースの活用例を学習する。</li> <li>・データベースで使用するデータモデルを学習する。</li> <li>・関係データベースを分析して、解釈する。</li> <li>・データ分析の流れと方法を学習する。</li> <li>・分析の目的に合わせたデータの利用方法を学習する。</li> <li>・適切なデータの解釈方法を学習する。</li> </ul>	○	○	○	8
	<学年末考査>		○	○		1

※学習状況により、進度・内容を変更することがあります。