

旭川龍谷高等学校 授業シラバス

教科名	科目名	単位数	学年	必/選	コース/フィールド
情報	情報 I	2	1	必	キャリアデザインコース
科目の目標	情報社会といわれる現代社会においてに必要な知識・技能を身に着ける。				
教科書	実教出版 情報 I Python	副教材等	Life is tech		

1. 学習の到達目標

情報社会といわれる現代社会において必要な知識・技能を身に着けることに加えて、情報を表現・発信するための工夫、分かりやすく伝えるための情報デザイン、さまざまなデータを扱うデータサイエンスやプログラミングを通して情報の重要性を認識する。

2. 学習計画及び評価の観点

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

学習内容	時数	月	学習のねらい	評価の観点		
				X	Y	Z
オリエンテーション	1	4	・コンピュータの使い方を理解する。	○	○	○
1 情報と情報社会	1	4	・情報とは何か理解する。	○	○	○
2 問題解決の考え方	1	4	・問題解決について理解する。	○	○	○
3 法規による安全対策	1	4	・法規による安全対策について理解する。	○	○	○
4 個人情報とその扱い	1	5	・個人情報とその扱いについて理解する。	○	○	○
5 知的財産権の概要と産業財産権	1	5	・知的財産権と財産権について理解する。	○	○	○
6 著作権			・著作権について理解する。			
7 コミュニケーションとメディア	1	5	・コミュニケーションとメディアについて理解する。	○	○	○
8 情報デザインと表現の工夫			・情報デザインと表現の工夫について理解する。			
9 Web ページと情報デザイン	4	6	・Web ページと情報デザインについて理解する。	○	○	○
10 デジタル情報の特徴	1	6	・デジタル情報の特徴について理解する。	○	○	○
11 数値と文字の表現	3	7	・コンピュータにおける数値と文字の表現について理解する。	○	○	○
12 演算の仕組み	2	8	・コンピュータにおける演算について理解する。	○	○	○
13 音の表現	1	9	・音の表現について理解する。	○	○	○
14 画像の表現	1	9	・画像の表現について理解する。	○	○	○
15 コンピュータの構成と動作	2	9	・コンピュータの構成と動作について理解する。	○	○	○
16 コンピュータの性能	1	10	・コンピュータの性能について理解する。	○	○	○
17 ネットワークとプロトコル	2	10	・ネットワークとプロトコルについて理解する。	○	○	○
18 インターネットの仕組み	2	11	・インターネットの仕組みについて理解する。	○	○	○

19 Web ページの閲覧とメールの送受信	1	11	・メールの仕組みについて理解する。	○	○	○
20 情報システム	1	12	・データベースについて理解する。	○	○	○
21 情報システムを支えるデータベース						
22 データベースの仕組み						
23 個人による安全対策	1	12	・安全対策技術を理解する。	○	○	○
24 安全のための情報技術	1	1	・暗号技術について理解する。	○	○	○
30 アルゴリズムとプログラミング	1	1	・アルゴリズムの表現方法について学習する。	○	○	○
31 プログラミングの基本	3	1,2	・プログラムとは何かを理解する。	○	○	○
32 配列	1	2	・配列のプログラムについてする。	○	○	○
33 関数	1	2	・関数の意味を理解する。	○	○	○
34 探索のプログラム	1	3	・探索のプログラムを理解する。	○	○	○
35 整列のプログラム	1	3	・整列のプログラムを理解する。	○	○	○