

|                         |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-----|----------|---------|----------|---------|
| 授 業<br>科目名              | 【 G 】     プログラミング基礎<br>【 H 】     プログラミング基礎                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | 区            分                         |     | 開講年次     | 【 G 】 1 | 単 位 数    | 【 G 】 2 |
|                         |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | その他参照                                  |     |          | 【 H 】 1 |          | 【 H 】 2 |
| 科目区分                    | 基本科目：【 G・H 】教科及び教科の指導法に関する科目（-----情報）                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| 授業形態                    | 対面授業                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| 担当形態                    | 単    独                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | 【 G 】        教員の免許状取得のための（-----情報必修）科目 |     |          |         |          |         |
|                         |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | 【 H 】        教員の免許状取得のための（-----情報必修）科目 |     |          |         |          |         |
| 施行規則に定める科目区分又は事項等       |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            | 教科に関する専門的事項：「コンピュータ・情報処理（実習を含む。）」（高一種免情報） |                                        |     |          |         |          |         |
|                         |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| サブ<br>タイトル              | Webプログラミングの考え方を知る                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     | 担当者      | 西岡   健自 |          |         |
| 授業概要                    | 【概要】                                                                                                                       | 本授業では身近なウェブを題材に、プログラミング、コンピュータ科学、コンピュータシステムに関する基礎知識を学習する。まず、ウェブの社会への浸透状況、機能・特徴、開発方法などについて理解を深め、最終的にウェブを実現するプログラミングの基本技術習得を目指す。ウェブプログラミングの前半では、簡単なホームページの作成を行い、次にデータベースとのやりとりを含む対話的なウェブサイトを作成する。この演習を通して「プログラムの思考」の習得を目指し、インターネットをフルに活用するウェブの仕組みや周辺知識を理解する。 |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
|                         | 【到達目標】                                                                                                                     | 1. プログラミングの方法と課題について説明できる。<br>2. ウェブとは何かを説明できる。<br>3. インターネットを活用するウェブの仕組みを説明できる。<br>4. ウェブプログラミングを用いて簡単なホームページの設計・作成ができる。<br>5. ウェブプログラムのいろいろな構成要素の作成と実行を独力で遂行できる。                                                                                         |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| 履修条件                    | 清和大学まごころネットワーク利用のためのユーザIDと本学メールアドレスを取得済みであること。また、「情報リテラシー」を履修済みであること。<br>1年次学生を受け入れる。                                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| アクティブ<br>ラーニングの<br>方法   | 【－】                                                                                                                        | 事前学習型                                                                                                                                                                                                                                                      | 【－】                                       | 反転授業                                   | 【－】 | 調査学習     | 【－】     | フィールドワーク |         |
|                         | 【－】                                                                                                                        | 双方向アンケート                                                                                                                                                                                                                                                   | 【－】                                       | グループワーク                                | 【○】 | 対話・議論型授業 | 【－】     | ロールプレイ   |         |
|                         | 【○】                                                                                                                        | プレゼンテーション                                                                                                                                                                                                                                                  | 【－】                                       | 模擬授業                                   | 【－】 | PBL      | 【－】     | その他      |         |
| ディプロマ・<br>ポリシーとの<br>関連性 | DP(ディプロマ・ポリシー)①                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            | －    （当てはまらない）                            |                                        |     |          |         |          |         |
|                         | DP(ディプロマ・ポリシー)②                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            | －    （当てはまらない）                            |                                        |     |          |         |          |         |
|                         | DP(ディプロマ・ポリシー)③                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            | ◎    （よく当てはまる）                            |                                        |     |          |         |          |         |
|                         | DP(ディプロマ・ポリシー)④                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            | －    （当てはまらない）                            |                                        |     |          |         |          |         |
| 他科目との<br>関連性            | 本科目履修後、「プログラミング応用」で一般的なプログラミングに取り組むことが望ましい。                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| 教科書                     | なし。授業毎にプリントを配布または配信する。                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| 参考書                     | 必要に応じ、授業の中で指示する。                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| 評価方法                    | 課題提出・小テスト60%、授業への取り組み（演習の取り組み等）40%                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| フィードバック<br>方法           | Google Classroomを使用し、提出された課題についてのコメントや、小テストの採点結果および正解の提示を行う。                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |
| 評価基準                    | 授業内容についてよく理解していると思なせた者にはその程度に応じてSまたはA、一部不十分な箇所がある者についてはBまたはCとする。また、授業内容への理解自体が不十分な者については、その程度に応じてDまたはE、全欠席など評価不能の場合にはFとする。 |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                        |     |          |         |          |         |

|            |                                         |                |      |                                    |     |         |
|------------|-----------------------------------------|----------------|------|------------------------------------|-----|---------|
| 授 業<br>科目名 | 【 G 】     プログラミング基礎                     | 区            分 | 開講年次 | 【 G 】 1                            | 単位数 | 【 G 】 2 |
|            | 【 H 】     プログラミング基礎                     | その他参照          |      | 【 H 】 1                            |     | 【 H 】 2 |
| 授業回数       | 授 業 内 容                                 |                |      |                                    |     |         |
| 1          | オリエンテーション(プログラムとは)                      |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    プログラムとは何か調べる(90分程度)             |                |      | 復 習： プログラムとは何かを確認する(90分程度)         |     |         |
| 2          | コンピュータとは(共通の仕組)                         |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    コンピュータの基本的仕組について調べる(90分程度)      |                |      | 復 習： コンピュータ共通の仕組とは何か確認する(90分程度)    |     |         |
| 3          | プログラミングとは(方法・開発の流れ・課題)                  |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    プログラミングの流れについて調べる(90分程度)        |                |      | 復 習： プログラミングの方法について確認する(90分程度)     |     |         |
| 4          | コンピュータプログラミングの言語(HTMLなど)                |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    プログラミング言語の種類や特徴について調べる(90分程度)   |                |      | 復 習： HTML言語について確認する(90分程度)         |     |         |
| 5          | ウェブの主要機能                                |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    ウェブの機能について調べる(90分程度)            |                |      | 復 習： ウェブの機能を確認する(90分程度)            |     |         |
| 6          | 簡単なホームページの作成1:ハイパーリンク                   |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    ホームページについて調べる(90分程度)            |                |      | 復 習： ホームページの作成方法を確認する(90分程度)       |     |         |
| 7          | 簡単なホームページの作成2:画像の位置を調整するCSS             |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    CSSとは何か調べる(90分程度)               |                |      | 復 習： CSSの機能、使い方を確認する(90分程度)        |     |         |
| 8          | 簡単なホームページの作成3:作品発表                      |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    ホームページの作成と発表準備(90分程度)           |                |      | 復 習： ホームページの作成を振り返る(90分程度)         |     |         |
| 9          | ウェブ上の計算処理(JavaScript)                   |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    JavaScriptとは何か調べる(90分程度)        |                |      | 復 習： JavaScriptの処理方法を確認する(90分程度)   |     |         |
| 10         | サーバの資源を使用するウェブとは(PHP)                   |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    PHPとは何か調べる(90分程度)               |                |      | 復 習： サーバを使用するウェブの作成方法を確認する(90分程度)  |     |         |
| 11         | サーバを使用するウェブの開発環境                        |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    サーバを使用するウェブの開発環境を考える(90分程度)     |                |      | 復 習： サーバを使用するウェブの開発環境を確認する(90分程度)  |     |         |
| 12         | サーバ資源の利用1:ファイル                          |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    サーバ上のファイルを使用するウェブについて調べる(90分程度) |                |      | 復 習： ファイルを使用するウェブの仕組を確認する(90分程度)   |     |         |
| 13         | サーバ資源の利用2:データベース                        |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    データベースとは何か調べる(90分程度)            |                |      | 復 習： データベースを使用するウェブについて確認する(90分程度) |     |         |
| 14         | サーバ資源の利用3:予約サイト                         |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    予約サイトの事例を調べる(90分程度)             |                |      | 復 習： 予約サイトの構成を確認する(90分程度)          |     |         |
| 15         | 最終課題とビジネス向けWebサイト                       |                |      |                                    |     |         |
|            | 予 習：    これまでの小テストを振り返る(120分程度)          |                |      | 復 習： 最終課題を振り返る(60分程度)              |     |         |
| その他        | 特になし                                    |                |      |                                    |     |         |
|            | ※G・Hカリ:法【選択】スポ【選択】情【選択必履修(コ)】           |                |      |                                    |     |         |