学校番号	406

令和８年度　情報科

教科	情報	科目	発展情報	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

1 年生・2 年生で学んだ情報の知識を活用し、より発展的に学んでいきましょう。具体的には、複数人でのプログラム開発を軸に、グラフィックスの作成・活用やシミュレーションを行います。

2　学習の到達目標

知識及び技能：高度なプログラムの利用方法を身につける。（自作関数の作成・利用、二次元リスト、外部データの取り込み、グローバル変数の利用、複数人での開発）
目的に応じたグラフィックの作成方法を身につける。（サイズ、ppi、色の有効値、ファイル指定）
シミュレーションの意味と有効性を理解する。

思考力、判断力、表現力等：次の内容を説明できる。（自作関数・リスト・二次元リスト・グローバル変数、ppi、色指定の際の注意点、ファイル形式とその特徴）
次の作品を作成できる（グラフィックスを用いたゲーム、複数人で協力して作成したテキスト RPG、POS システムを模したシミュレーションプログラム）

学びに向かう力、人間性等：授業中の発問に対して、意欲的に発言する。グループワークに対して、意欲的に参加する。他者の作品を適切に評価する。複数人で協力してプログラムを作成できる。他者に対し、不明点を教えたり、教わったりできる。

3　評価の観点及びその趣旨

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
観点の趣旨	1，2 学年で学習した内容が身についている プログラムを構築するための知識・技能がある グラフィックスを作成・利用するための知識・技能がある。	自作のプログラムについて、その目的を説明できる。 自作のプログラムについて、その記述方法の目的を説明できる。 シミュレーションを行う際の目的や結果の値について説明できる。	学習活動に、積極的に参加している。 他者の意見や作品に対して、適切に評価できる。 集団での学習活動において、自らの役割を理解し、集団の目標達成に向けて努力できている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、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

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
一学期	プログラム理解の深化	提示されたプログラムを模倣する。提示されたプログラムやその要素について説明する。	a:次の内容を理解している。変数の扱い、リストの扱い、自作関数の作成、二次元リストの扱い、外部データの取り込み、グローバル変数の利用 提示されたプログラムを模倣できる。 b:次の内容を説明できる。変数の扱い、リストの扱い、自作関数の作成、二次元リストの扱い、外部データの取り込み、グローバル変数の利用 模倣したプログラムから、発展させて、独自の結果を表示できる。 c:意欲的に参加できている。意欲的に説明できている。GWにおいて、他者に意見を求めたり、他者に意見を伝えたりできる。	課題	課題・GW	発問・GW
二学期	メインコンテンツの作成	複数人でプログラム開発を行い、ゲームを作成する。必要なグラフィックスを自ら用意し、利用する。	a:次の内容を理解している。複数人での開発の利点と欠点。グラフィック作成におけるサイズ・ppi の設定方法。利用環境の特性を踏まえた色設定。ファイル形式の利点と欠点。 b: 次の内容を説明できる。複数人での開発の注意点、適切な画像サイズについて。ファイル形式の利点と欠点。複数人でコミュニケーションをとりながら、作業の分担ができる。 c: 意欲的に参加できている。意欲的に説明できている。開発時にメンバーと積極的にコミュニケーションを取れている。	課題	課題・GW	発問・GW
三学期	シミュレーション	資産運用を例に、シミュレーションできるプログラムを作成する。	a:次の内容を理解している。シミュレーションモデル。シミュレーションの信頼性。 シミュレーションに必要なプログラムを作成できる。 b:次の内容を説明できる。シミュレーションモデル。シミュレーションの信頼性。 正しいシミュレーションを実行できるプログラムの提案ができる。 c: 授業中の発問に対して、意欲的に発言している。他者の作品を適切に評価できる。	課題	課題	発問

※　表中の観点について　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