

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度	科目名	プログラミング基礎2	
科目基礎情報					
開設学科	ゲームクリエイター科四年制	コース名	ゲームプログラマーコース	開設期	後期
対象年次	1年次	科目区分	必修	時間数	60時間
単位数	4単位			授業形態	講義
教科書/教材	適時レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。				
担当教員情報					
担当教員	藤澤 伸治、渡邊 彰		実務経験の有無・職種	有・ゲームプログラマー	
学習目的					
現在ゲーム業界／IT業界での就職採用において最も必要とされる能力の一つがオブジェクト指向のプログラミング言語を使いこなす技能である。オブジェクト指向言語は世に多数あるが、原理原則を身に着けておけば他の言語も容易に習得が可能である。 なお、プランナー等の職にあっても、スクリプトなど基礎的なプログラムを組んだり、ゲームのプロトタイプを制作することがある。 また、チームで制作する上で、他職の基礎知識や考え方を知っておくことは重要である。					
到達目標					
C＃によるオブジェクト指向プログラミングの基礎的スキルを身に付ける。 これによりC＃によるゲーム開発スキル向上を目指す。また他言語であるC++やJavaにも対応できる知識を養う。 本授業ではプログラミング未経験者を想定し、段階的に基礎の習得を目指す。					
教育方法等					
授業概要	この授業は座学パートと実習パートで構成される。実習では個人ワークやグループワークを採り入れる。 初回到周囲の学生と簡単な自己紹介を行うので、実習パートでは教員のみならず周囲の学生とも互いに協力して理解を深めること。 なお、授業実施クラス全体の習得度合いに応じて進行の早さは調整する。				
注意点	授業時数の4分の3以上出席しないものは定期試験を受験することができない。遅刻、欠席は厳禁。特に欠席の場合は、その回の配布物を次回授業までに入手し、放課後開放などで必ず確認しておくこと。交通機関の遅延についても常態化しているようなら、それを見越して早めに登校すること。許可なく私語やスマートフォンの操作を禁止。授業理解を円滑にするため、個々のスキルに応じて復習や予習を心がけてください。				
評価方法	種別	割合	備 考		
	試験・課題	70%	試験と課題を総合的に評価する。周囲への貢献も評価に含む。		
	レポート	20%	授業内容の理解度を確認するために実施する		
	平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する		
授業計画（1回～12回）					
回	授業内容		各回の到達目標		
1回	Cプログラミング1		参照型配列、二次元配列について理解する		
2回	Cプログラミング2		ジャグ配列について理解する		
3回	Cプログラミング3		二重ループの練習について理解する		
4回	Cプログラミング4		クラスの復習（継承と集約）について理解する		
5回	Cプログラミング5		ストラテジーパターンについて理解する		
6回	Cプログラミング6		ストラテジーパターンについて理解する		
7回	Cプログラミング7		抽象クラス再びについて理解する		
8回	Cプログラミング8		抽象クラス再びについて理解する		
9回	Cプログラミング9		8回までの復習①		
10回	Cプログラミング10		8回までの復習②		
11回	Cプログラミング11		インターフェースについて理解する		
12回	Cプログラミング12		インターフェースの必要性について理解する		
授業計画（13回～24回）					
回	授業内容		各回の到達目標		
13回	Cプログラミング13		インターフェースについて理解する		
14回	Cプログラミング14		シーン遷移について理解する		
15回	Cプログラミング15		配列について理解する		
16回	Cプログラミング16		クラスのコピーについて理解する		
17回	Cプログラミング17		ファイルの入出力について理解する		
18回	Cプログラミング18		GUIアプリ入門の概要について理解する		
19回	Cプログラミング19		GUIアプリ入門（マップエディタ基礎）について理解する		
20回	Cプログラミング20		GUIアプリ入門（マップエディタ応用）について理解する		
21回	Cプログラミング21		全体の復習①		
22回	Cプログラミング22		全体の復習②		
23回	Cプログラミング23		全体の復習③		
24回	Cプログラミング24		習得度合いを確認する		