

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1	
科目基礎情報					
開設学科	ゲームクリエイター科	コース名	ゲームプログラマーコース	開設期	前期
対象年次	1年次	科目区分	必修	時間数	120時間
単位数	8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、渡辺 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。社会人として正しいルールや態度を身につけるために、遅刻、欠席は厳禁とします。また必要のない私語も禁止とします。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してください。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。尚、授業時数の4分3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。				
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	プログラムの入力から実行		P19～P30 の範囲を習得する		
2回	変数、演算子		P31～P51 の範囲を習得する		
3回	変数、演算子		P31～P51 の範囲を習得する		
4回	条件分岐、繰り返し		P52～P79 の範囲を習得する		
5回	条件分岐、繰り返し		P52～P79 の範囲を習得する		
6回	配列、List、Dictionary		P80～P104 の範囲を習得する		
7回	配列、List、Dictionary		P80～P104 の範囲を習得する		
8回	メソッド		P105～P120 の範囲を習得する		
9回	メソッド		P105～P120 の範囲を習得する		
10回	LINQとラムダ式		P121～P130 の範囲を習得する		
11回	復習		これまでの範囲を復習し、習得度を高める		
12回	復習		これまでの範囲を復習し、習得度を高める		
授業計画（13回～24回）					
回	授業内容		各回の到達目標		
13回	クラスとインスタンス		P158～P183 の範囲を習得する		
14回	クラスとインスタンス		P158～P183 の範囲を習得する		
15回	値型と参照型		P184～P190 の範囲を習得する		
16回	カプセル化		P191～P204 の範囲を習得する		
17回	継承		P205～P223 の範囲を習得する		
18回	継承		P205～P223 の範囲を習得する		
19回	ポリモーフィズム		P205～P236 の範囲を習得する		
20回	ポリモーフィズム		P205～P236 の範囲を習得する		
21回	復習		これまでの範囲を復習し、習得度を高める		
22回	復習		これまでの範囲を復習し、習得度を高める		
23回	復習		これまでの範囲を復習し、習得度を高める		
24回	ペーパー試験		習得度合いを確認する		