

科目名	応用プログラミング I	英文表記	Applied Programming I	2016/3/18			
科目コード	4215						
教員名:金城 伊智子 技術職員名:佐竹卓彦				作成			
対象学科/専攻コース	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間	
情報通信システム工学科	4年	必	学修	2単位	講義	通年	
科目目標 【MCC目標】	①制御構造の概念を理解し、条件分岐や反復処理を記述できる。 ②オブジェクト指向の概念を理解し、オブジェクト指向にそったプログラムを記述できる。 ③GUI(グラフィカルユーザーインターフェース)を利用したプログラムを記述できる。 ④イベント処理の概念を理解し、マウスやGUIのイベント処理プログラムを記述できる。 【V-D】プログラミングの分野では、プログラムの書き方、書かれたプログラムの読み方、ソフトウェア生成に必要なツール類の仕組みと使い方など、プログラミングの基礎を理解している。						
総合評価	プログラム課題の提出で100%評価する。 前期末は前期に提示した課題に対する達成度で100%評価する。 学年末は、前期・後期を通じて提示した課題に対する達成度で100%評価する。 学年末の評価が60%以上の場合に単位を認定する。						
科目 達成度 目標と JABEE 目標との 対応	目標割合	科目達成度目標(対応するJABEE教育目標)	達成度目標の評価方法	ルーブリック			
	54%	① 制御構造の概念を理解し、条件分岐や反復処理を記述できる。(A3)	プログラム課題の提出で評価する。	理想的な到達レベル(優)	標準的な到達レベル(良)	最低限必要な到達レベル(可)	セルフチェック
	11%	② オブジェクト指向の概念を理解し、オブジェクト指向にそったプログラムを記述できる。(A3)	プログラム課題の提出で評価する。	自分で考えたアルゴリズムで、プログラムを作成することができる。	例示されたアルゴリズムに従って、プログラムを作成することができる。	サンプルプログラムを自分で入力して動かすことができる。	
	15%	③ GUI(グラフィカルユーザーインターフェース)を利用したプログラムを記述できる。(A3)	プログラム課題の提出で評価する。	自分で考えたアルゴリズムで、プログラムを作成することができる。	例示されたアルゴリズムに従って、プログラムを作成することができる。	サンプルプログラムを自分で入力して動かすことができる。	
	20%	④ イベント処理の概念を理解し、マウスやGUIのイベント処理プログラムを記述できる。(A3)	プログラム課題の提出で評価する。	自分で考えたアルゴリズムで、プログラムを作成することができる。	例示されたアルゴリズムに従って、プログラムを作成することができる。	サンプルプログラムを自分で入力して動かすことができる。	
本科・専攻科教育目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	情報通信システム工学	
	◎		○		JABEEプログラム教育目標	A3	
評価方法と評価項目および関連目標に対する評価割合							
	目標との関連	定期試験	小テスト	レポート	その他(演習課題・発表・実技・成果物等)	総合評価	セルフチェック
評価項目		0	0	0	100	100	
基礎的理解	①②③④				75	75	
応用力(実践・専門・融合)	①②③④				25	25	
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)						0	
主体的・継続的学修意欲						0	
授業概要、方針、履修上の注意	授業の前半でテキストやパワーポイントで、文法規則や原理の説明を行った後、各自のPCでプログラムの作成・コンパイル・実行などの演習を行う。演習時間中に個別の指導や対応を行うので、わからない場合は必ず質問すること。演習結果は指定のフォルダに格納すること。これにより、個別の理解度を把握します。複数の週にまたがる課題もある。提出期限を守る。授業中に終わらなかった課題を自学自習時間に達成すること。						
教科書・教材	自作テキストとパワーポイントなどプレゼン資料。 参考図書: やさしいjava(SoftBankパブリッシング)、javaプログラミング1001Tips(Ohmsha)						

授 業 計 画					
週	授 業 項 目	時間	授 業 内 容	自学自習 (予習・復習)内容	セルフ チェック
1	①javaプログラム基礎(1)	2	シラバスの説明。プログラムの作成・コンパイル	課題の達成	
2	①javaプログラム基礎(2)	2	小数演算と整数演算(1)	課題の達成	
3	①javaプログラム基礎(3)	2	小数演算と整数演算(2)	課題の達成	
4	①javaプログラム基礎(4)	2	論理演算とシフト演算(1)	課題の達成	
5	①javaプログラム基礎(5)	2	論理演算とシフト演算(2)	課題の達成	
6	①javaプログラム基礎(6)	2	条件文(1)	課題の達成	
7	①javaプログラム基礎(7)	2	条件文(2)	課題の達成	
8	①javaプログラム基礎(8)	2	条件文(3)	課題の達成	
9	①javaプログラム基礎(9)	2	繰り返し文(1)	課題の達成	
10	①javaプログラム基礎(10)	2	繰り返し文(2)	課題の達成	
11	①javaプログラム基礎(11)	2	繰り返し文(3)	課題の達成	
12	①javaプログラム基礎(12)	2	文字列の入出力	課題の達成	
13	①javaプログラム基礎(13)	2	各種応用(1)	課題の達成	
14	①javaプログラム基礎(14)	2	各種応用(2)	課題の達成	
15	①javaプログラム基礎(15)	2	各種応用(3)	課題の達成	
期末	期末試験	[0]			
16	②オブジェクト指向(1)	2	オブジェクト指向(1)	課題の達成	
17	②オブジェクト指向(2)	2	オブジェクト指向(2)	課題の達成	
18	②オブジェクト指向(3)	2	オブジェクト指向(3)	課題の達成	
19	②オブジェクト指向(4)	2	オブジェクト指向(4)	課題の達成	
20	②オブジェクト指向(5)	2	オブジェクト指向(5)	課題の達成	
21	③GUIプログラミング(1)	2	フレーム、アプレット	課題の達成	
22	③GUIプログラミング(2)	2	グラフィックス(1)	課題の達成	
23	③GUIプログラミング(3)	2	グラフィックス(2)	課題の達成	
24	③GUIプログラミング(4)	2	グラフィックス(3)	課題の達成	
25	③GUIプログラミング(5)	2	グラフィックス(4)	課題の達成	
26	④イベント処理(1)	2	イベントとは	課題の達成	
27	④イベント処理(2)	2	マウスイベント	課題の達成	
28	④イベント処理(3)	2	GUIイベント(1)	課題の達成	
29	④イベント処理(4)	2	GUIイベント(2)	課題の達成	
30	④イベント処理(5)	2	GUIイベント(3)	課題の達成	
期末	期末試験	[0]			
学習時間合計		60	実時間	45	
自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)				標準的所用時間(試行)	
①	授業中に示した課題の達成を求める			各1時間×30回	
②					
③					
<b>備考欄</b>					
<p>(JABEE関連共通記述)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・この科目はJABEE対応科目である。その他必要事項は各コースで定める。</li> </ul> <p>(各科目個別記述)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・この科目の主たる関連科目は、◎応用プログラミングⅡ(5年)、データベース(5年)、人工知能(5年)である。</li> </ul> <p>(モデルコアカリキュラム)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対応するモデルコアカリキュラム(MCC)の学習到達目標、学習内容およびその到達目標を【】内の記号・番号で示す。</li> </ul> <p>(航空技術者プログラム)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【航】は航空技術者プログラムの対応項目であることを意味する。</li> </ul> <p>(学位審査基準の要件による分類・適用)</p> <p>科目区分：[A群(講義・演習科目)] 情報通信工学に関する科目</p>					

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(45分=1、90分=2)