科目名	応用プログラミングⅠ	英文表記	Applied Programming Ⅰ	2014/12/4
科目コード	4215			
教員名:金城　伊智子 技術職員名:				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	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。
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。

	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			
				理想的な到達レベル	標準的な到達レベル	最低限必要な到達レベル	セルフチェック
科目目標達成度とJABEE目標との対応	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。	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。	
	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。提出期限を守ること。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　授業中に出した課題の達成を求める	各1時間×30回
②	
③	

備考欄

（共通記述）
・ 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決める。
（各科目個別記述）
・ 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）

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）