科目区分・分類	専門・講義	対象学科名・学年	電子情報5年	科目コード	59401301
科目名	コンピュータグラフィックス　Computer Graphics				
担当教員	西村　治				
単位数（時間数）	必修　前期　1単位　（30時間）	学習・教育目標との対応	(D-1)(D-2)		
授業の目的と概要	コンピュータグラフィックスの基礎を勉強し，Java 言語を用いてCG の主要な手法である図形操作の方法について学ぶ．さらにアプレットでの自由曲線の創成やアニメーションについて学習し，コンピュータグラフィックスの方法を習得することを目的とする．				
先修科目	プログラミング演習				
後修科目					
備考	Java 言語を用いるため，Java 言語の基礎が身についていることが前提となる．また，コンピュータグラフィックスに用いる数学（行列など）の知識が必要となる．				

	授業項目	時間	内容
1	アプレットの基礎とプログラミング演習	4	アプレットについて理解し使いこなすことができる．
2	作図の基礎とプログラミング演習	4	アプレットを利用して，図形を描くことができる．
3	アニメーションとプログラミング演習	10	アニメーションの方法について理解し，アニメーションのプログラムを作成することができる．
4	アニメーションの発表	4	各自の作成したCGの実行結果について発表することができる．
5	モデリングとプログラミング演習	8	図形のモデリングを行うことができる．

学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容	アプレットの基礎について理解し，CG のプログラミングができること．また，アニメーションのプログラムが作成できる．これらの内容を満足することで，学習・教育目標（D-1）および（D-2）の達成とする．
成績評価	レポート（60%）と発表（20%），平常点（20%）の合計により評価する．ここで，アプレットの描画の基礎演習ができることで平常点とする．この合計の100点満点で（D-1）及び（D-2）を評価し，6 割以上を獲得したものをこの科目の合格者とする．
教材	教科書：配布プリント． 参考書： Kathy Sierra，Bert Bates「Head First Java」，オライリー・ジャパン． 岩谷 宏「決定版 ひとつ上をゆく Java の教科書」，技術評論社．
オフィスアワー	水曜日16:00～17:00，電子情報工学科棟4F 第6 教員室．ただし，出張や会議等で不在の場合がある．