

科目名	コンピュータ	英語科目名	Computer
開講年度・学期	平成 21 年度・後期	対象学科・専攻・学年	電子制御工学科 3 年
授業形態	演習	必修 or 選択	必修
単位数	1 単位	単位種類	履修単位 (30 h)
担当教員	南斉清巳	居室 (もしくは所属)	電子制御工学科棟 3 階
電話	0285-20-2257	E-mail	nansai
授業の達成目標			
<p>< 授業目的 ></p> <p>1. 情報技術全般に関する基礎的な知識を習得し、情報システム開発においてプログラムの設計開発が行える能力を身につける。</p> <p>2. IT 関連の国家試験として、一定の評価を得ている「基本情報技術者試験」に合格できるレベルの知識と技術を習得する。</p> <p>< 達成目標 ></p> <p>1. コンピュータ内部でのデータ表現を理解している</p> <p>2. ハードウェアとソフトウェアの基本的知識を有する</p> <p>3. プログラム作成のための論理的思考ができる</p> <p>4. プログラム開発手法に関する基本的知識を有する</p> <p>5. プログラムのテスト手法に関する基本的知識を有する</p> <p>6. データベースに関する基本的知識を有する</p> <p>7. ネットワークに関する基本的知識を有する</p> <p>8. セキュリティに関する基本的知識を有する</p>			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
定期試験の成績および課題成績で評価する。			
評価方法			
評価は下記の 2 項目による			
1. 定期試験			
2. 演習問題や実習課題の解答内容			
授業内容			
1. コンピュータ内部でのデータ表現			
2. コンピュータの仕組みとハードウェアおよびソフトウェア			
3. データ構造とアルゴリズム			
4. システム開発			
5. システムの構成と性能評価			
6. ファイルとデータベース			
7. ネットワークとセキュリティ			
キーワード	コンピュータ、ソフトウェア、情報処理技術者試験		
教科書	栢木先生の基本情報技術者教室 技術評論社		
参考書	1. 中根雅夫「基本情報技術者標準教科書」オーム社 2. 加藤昭「基本情報技術者実践問題」オーム社		
小山高専の教育方針 1～6 との対応	5		
技術者教育プログラムの学習・教育目標			
JABEE 基準 1 の (1) との関係			
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	コンピュータ、コンピュータ		
現学年の関連科目	アセンブラ		
次年度以降の関連科目			
連絡事項			
1. 情報技術者試験とは、情報システム開発・運用や利用などの広範囲な活動領域における人材に対し、その基礎レベルともいふべき基本的、共通的な情報技術の習得状況を評価するための国家試験です。受験資格は設けておらず、誰でも受験することができます。毎年 4 月と 10 月に行われます。将来、情報関係の仕事をしたい学生はぜひ取得しておきたい資格です。			
2. 情報技術者試験合格のためには授業だけの学習では学習時間が足りません。問題集等を利用し、既出問題を中心に積極的に学習してください。			
シラバス作成年月日：平成 21 年 3 月 1 日			