

## 2023年度 授業計画(シラバス) 日本コンピュータ専門学校

学科名	学年	授業のタイトル(科目名)	
工業専門課程 情報処理システム科	1	数学	
授業の種類	授業担当者	実務経験	
<input checked="" type="checkbox"/> 講義 <input checked="" type="checkbox"/> 演習 <input type="checkbox"/> 実習	小林 一男	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	
[実務経験歴]			
一般企業で9年間システム運用・開発と通信機器の運用・管理を担当			
単位数(授業の回数)	時間数	配当時期	必修・選択
2 単位 ( 30 回 )	60 時間	<input type="radio"/> 前期 <input type="radio"/> 後期 <input checked="" type="radio"/> 通年	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選択
[授業の目的・ねらい]			
①基本情報技術者試験の合格 ②情報技術者としての数学を学ぶ			
[授業全体の内容の概要]			
①基数変換 ②集合 ③確率 ④行列、行列式			
[授業終了時の達成課題(到達目標)]			
ネットワークの設計・運用・管理の基本的な技術を身に付ける。			
[使用テキスト]		[単位認定の方法及び評価の基準]	
ITワールド  参考文献 必要に応じて授業の中で紹介する。		定期試験と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。 ・試験の点数は60点以上を合格点とする。 ・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。 評価基準 定期試験80%、平常点(出席、講義の参加度)20%とする。	
[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]			
1回	基数変換(2・10・16進数)		
2回	固定小数点数1		
3回	固定小数点数2		
4回	浮動小数点数		
5回	まとめと振り返り		
6回	論理演算		
7回	共通部分と和集合		
8回	部分集合と補集合		
9回	有限集合の要素の個数		
10回	命題の真偽		

11回	必要条件・十分条件・条件の否定
12回	逆・裏・対偶
13回	集合を使用した証明
14回	まとめと振り返り
15回	場合の数
16回	順列
17回	組合せ
18回	事象と確率
19回	確率の基本性質
20回	独立な試行の確率
21回	反復試行の確率
22回	条件付き確率
23回	期待値
24回	確率変数と確率分布
25回	期待値、分散、標準偏差
26回	行列
27回	行列式
28回	余因子展開
29回	クラメルの解放
30回	まとめと振り返り