

科目名	工学演習	科目コード 51390
------------	-------------	----------------

学科名・学年	環境都市工学科 3年	担当教官	佐藤 和秀 (環境)		
単位数	1 単位・必履修	開講期間	後期	時間数	30 時間
				内訳 <small>時間</small>	講義(26), 演習(0) 実験(0), その他(4)
教科書					
補助教材	プリントを配布する。1・3年の数学、物理の教科書持参。				
参考書					

A 科目の概要	
<p>理工系の専門科目は数学、物理の素養が必要不可欠である。正規の数学、物理の授業を補完、補充するため、繰り返し説明するとともに、種々の演習問題を解くことにより理解を深める。そして専門科目への橋渡しをする。</p>	
B 到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> ・中学時代の数学の内容を修得する。 ・高専1、2、3年の数学、物理を理解する。 ・演習問題で考える力をつける。 	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	
D 履修上の注意	
<p>高学年で学ぶ専門科目の理解にはいずれも数学、物理の基礎知識を必要とする。特に低学年で学ぶ数学をものにすれば、専門科目もおもしろくなり、理解も進むので、演習問題を一つでも多く自分の手で解いて力をつけてほしい。</p>	
E 評価方法	
<p>定期試験を主に、講義内での小テストと授業に取り組む態度(宿題、発言、質問、私語、居眠り等)も評価に加味する。</p>	
F 授業計画・内容	

週	内 容	備 考
1	分数、小数点(足し算、引き算、掛け算、わり算)	教科書を予習・復習をする
2	いろいろな数と式	〃
3	方程式	〃
4	不等式	〃
5	関数とグラフ	〃
6	指数関数	〃
7	(中間試験)	〃
8	対数関数	〃
9	三角関数	〃
10	図形、ベクトル	〃
11	微分法	〃
12	積分法	〃
13	力学	〃
14	(期末試験	〃
15	試験問題の解説と学習目標達成度の自己点検	〃
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		