

科目名	工学演習(1)	科目コード	51690
-----	---------	-------	-------

学科名・学年	環境都市工学科・1年
担当教員	佐藤 和秀(環境都市工学科)
区分・単位数	履修単位科目・必履修・1単位
開講時期・時間数	後期, 30時間【内訳: 講義 28, 演習 0, 実験 0, その他 2】
教科書	プリント資料を配布
補助教材	
参考書	

【A. 科目の概要と関連性】

理工系の専門科目は数学の素養が必要不可欠である。正規の数学の授業を補完、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。

【B. 到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目は長岡高専の学習・教育目標の(C)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と、各到達目標と長岡高専の学習・教育目標との関連を以下の表に示す。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
中学時代の数学の内容を修得する。		c1
高専1年の数学を理解する。		c1
演習問題で考える力をつける。		c1

【C. 履修上の注意】

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。演習問題を数多く解くことで、数学の基礎を身につけてほしい。

【D. 評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。50点以上を合格とする。

定期試験(90%)【内訳: 前期中間 45, 前期末 45】

その他の試験(10%)

レポート(0%)

その他(0%)

【E . 授業計画・内容】

後期

回	内容	備考
1	正・負の数	
2	文字式	
3	文字式	
4	式の計算	
5	一次方程式	
6	連立方程式	
7	前期中間試験	試験時間：50分
8	式の展開と因数分解	
9	平方根	
10	式の計算と平方根	
11	二次方程式	
12	比例と反比例	
13	一次関数	
14	一次関数の利用	
-	後期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	