

科目名	力学演習	科目コード	51400
-----	------	-------	-------

学科名・学年	環境都市工学科・3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	前期，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】

2学年の「物理学」で学習した力学のに関する演習を主におこなう。多くの問題を解くことによって、力学の基礎と初歩的な応用に習熟する機会とする。

【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
力のつり合いについて理解する		c1
力学的エネルギーについて理解する		c1
物体の運動について理解する		c1
力と運動の関係について理解する		c1

【C．履修上の注意】

力学の問題が上手に解けるかどうかは、どれだけ多くの問題を自分で解いたことがあるかという一点に（ほとんど）かかっている。この授業を通して多くの問題を解き、力学の問題を解くことに慣れてほしい。高学年で学ぶ専門の授業科目のほとんどがこの授業の応用です。

【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。XX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】

前期

回	内容	備考
1	力のつり合いの問題演習	
2	力のつり合いの問題演習	
3	力のつり合いの問題演習	
4	力のつり合いの問題演習	
5	力学的エネルギーの問題演習	
6	力学的エネルギーの問題演習	
7	力学的エネルギーの問題演習	
8	前期中間試験	
9	物体の運動の問題演習	
10	物体の運動の問題演習	
11	物体の運動の問題演習	
12	力と運動の関係に関する問題演習	
13	力と運動の関係に関する問題演習	
14	力と運動の関係に関する問題演習	
-	前期末試験	
15	試験解説と発展授業	