

## درس پدیده‌های بحرانی نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۷

ارائه دهنده: سیدمحمدصادق موحد

استاد حل تمرین: آقای کارگران

زمان و مکان کلاس: شنبه‌ها و دوشنبه‌ها ساعت ۱۳ تا ۱۴:۳۰ کلاس شماره ۶

(۱) نمره درس شامل حل تمرینات ۸ نمره، ۱۲ نمره امتحان

(۲) مراجع اصلی

1- John Cardy, "Scaling and Renormalization in Statistical Physics"

2- Nigel Goldenfeld, "Lectures on Phase transitions and the renormalization group"

۳- دست‌نوشته‌های وحید کریمی‌پور، دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف به آدرس

<http://physics.sharif.edu/~vahid/teachingCritical.html>

(۳) دیگر منابع مرتبط

4- R.K. Pathria, "Statistical Mechanics"

5- M. Kardar, "Statistical Physics of Particles"

6- M. Kardar, "Statistical Physics of Fields"

7- Greiner, "Thermodynamics and Statistical Mechanics"

8- Robert J. Adler, "The Geometry of Random Field"

9-Kerson Huang, "Statistical Mechanics".

10-arXiv:1107.0568, "Lecture Notes in Statistical Mechanics and Mesoscopies"

11- STEPHEN J. BLUNDELL AND KATHERINE M. BLUNDELL, "Concepts in Thermal Physics".

12- arXiv:0804.0747

13-arXiv:physics/0406120

14-The Fokker-Planck equation, H. Risken

15-The Geometry of Random Field, Robert J. Adler

16-An Introduction to Random Vibrations, Spectral & Wavelet Analysis, D. E. Newland

17- arXiv:0804.0747

18-arXiv:physics/0406120

19-Data analysis: A Bayesian Tutorial, by D.S. Sivia & J. Skilling, Oxford science Publication, 2010

20-Data reduction and error analysis for the physical sciences, P. R. Bevington & D. K. Robinson, McGrawHill, 2003

21-Error of Observations and their Treatment, J. Topping, 1972.

22-Practical Physics, G. L. Squires, 1985.

۲۳- درسنامه خودم

<http://faculties.sbu.ac.ir/~movahed/index.php/courses>

(۴) امتحان میان‌ترم ۲۹ آبان‌ماه

سیدمحمدصادق موحد

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed>