

درس کیهان‌شناسی پیشرفته نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۹۲-۹۳

ارائه دهنده: سید محمد صادق موحد

۱) نمره درس شامل حل تمرینات ۸ نمره، ۱۱ نمره امتحان میان ترم و پایان ترم و ۲ نمره مربوط به ارایه یک تحقیق علمی می‌باشد که در پایان ترم بایستی به صورت شفاهی در کلاس ارایه گردد.

۲) برخی از مهم‌ترین مراجع:

- (۱) دست نوشته های درسی خودم که در منزلگاه اینجانب قابل دریافت است
 - (۲) کتاب "درآمدی بر کیهان‌شناسی نوین"، تألیف نعمت‌الله ریاضی
 - (۳) کتاب "نسبیت خاص"، تألیف شهرام خسروی و رضا منصوری.
- 4) "Modern Cosmology", S. Dodelson.
 - 5) "The primordial Density Perturbation", D. H. Lyth et. Al.
 - 6) "Physical Foundation of Cosmology", V. Mukhanov.
 - 7) "Structure Formation in the Universe", T. Padmanabhan.
 - 8) "An Introduction to Modern Astrophysics", B.W. Carroll & D.A. Ostlie
 - 9) "The cosmic microwave background", R. Durrer.
 - 10) "Galaxy Formation and Evolution", H. Mo, F.V. den Bosch and S. White.
 - 11) "Cosmology", S. Weinberg.
 - 12) "Data analysis in cosmology, "Lecture notes in physics 665."
 - 13) "Data analysis", D.S. Sivia
 - 14) "Dark energy: Theory and observations", Luca Amendola and Shinji Tsujikawa.
 - 15) "Statistics of the Galaxy distribution", Vicent J. Martinez and Enn Saar.
 - 16) Redbooks and scientific reports of Euclid project, arXiv:1206.1225.

برنامه زمانبندی پیشنهادی کلاسی درس کیهان‌شناسی پیشرفته در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۹۲-۹۳

DATE:	Subject	DATE:	Subject
۱۶ فروردین	Perturbations 1	۵ بهمن	History
۱۸ فروردین	Perturbations 2	۷ بهمن	General Relativity 1
۲۳ فروردین	Structure formation	۱۲ بهمن	General Relativity 2
۲۵ فروردین	Structure formation-Newtonian approach 1	۱۴ بهمن	Kinematics 1
۳۰ فروردین	Structure formation-Newtonian approach 2	۱۹ بهمن	Kinematics 2
۱ اردیبهشت	Structure formation-Relativistic approach 1	۲۱ بهمن	Kinematics 3
۶ اردیبهشت	Structure formation-Relativistic approach 2	۲۶ بهمن	Dynamics 1
۸ اردیبهشت	Stochastic cosmological fields	۲۸ بهمن	Dynamics 2
۱۳ اردیبهشت	Thermal history 1	۳ اسفند	Dynamics 3
۱۵ اردیبهشت	Thermal history 2	۵ اسفند	FRW- Newtonian approach 1
۲۰ اردیبهشت	CMB Physics 1	۱۰ اسفند	Statistical considerations
۸ اردیبهشت	CMB Physics 2	۱۷ اسفند	Radiation and matter 1
۲۲ اردیبهشت	CMB Physics 3	۱۹ اسفند	Radiation and matter 2
۲۷ اردیبهشت		۲۴ اسفند	Observational quantities 1
۲۹ اردیبهشت		۲۶ اسفند	Observational quantities 2
۳ خرداد			
۵ خرداد			
۱۰ خرداد			
۱۲ خرداد			
۱۰ خرداد			

امتحان میان‌ترم ۱۳۹۳/۱/۳۰

سید محمد صادق موحد

www.smovahed.ir