

عنوان درس: ذرات بنیادی مقدماتی

تعداد واحد: ۳ واحد

زمان کلاس: ساعت ۱۰:۳۰-۱۲:۰۰ روزهای شنبه و دوشنبه

محل کلاس: ف ۳

Books

1. Griffiths D., *Introduction to Elementary Particles*, 2nd Edition, WILEY-VCH Verlag, 2008.
2. Perkins D. H., *Introduction to High Energy Physics*, 4th Edition, Cambridge University Press, 2000.
3. Ellwanger U., *From the Universe to Elementary Particles*, Springer Verlag, 2012.
4. Bettini A., *Introduction to Elementary Particle Physics*, Cambridge University Press, 2008.
5. Boyarkin O. N., *Introduction to Physics of Elementary Particles*, Nova Science Publishing, 2007.

A very nice Summary (without too much formula):

1. *Elementary Particle Physics: Revealing the Secrets of Energy and Matter*, ISBN: 0-309-52178-5, National Academic Press, 1998.

Just for fun (popular science):

Veltman, M., *Facts and Mysteries of Elementary Particle Physics*, World Scientific Publishing Co. 2003.

نحوه ارزیابی:

امتحانات کلاس شامل: یک امتحان میان ترم (احتمالاً اواخر فروردین ۱۳۹۸) و یک امتحان پایان ترم (خرداد ۱۳۹۸).

کارهای کلاسی: از کلیه دانشجویان کلاس انتظار دارم با حضور در کلاس و همراهی در سؤالات و جوابها در بوجود آوردن جوی پویا در کلاس درس شریک باشند.

نحوه تقسیم بندی نمره نهایی:

کوئیز و تمرین: ۱۰٪

امتحان میان ترم: ۴۰٪

امتحان پایان ترم: ۵۰٪

۱ نمره اضافه: مختص دانشجویانی است که داوطلبانه متقاضی ارائه گزارشی شفاهی از یکی از موضوعاتی باشند که بر روی صفحه وب درس اعلان شده است. اگر دانشجویی به موضوعی به غیر از این موضوعات علاقه دارد، در ساعت ملاقات به من مراجعه کند تا با هم در آن مورد هماهنگ شویم.

لیست پیشنهادی موضوعات گزارشها را در صفحه درس ملاحظه کنید.

برای اطلاعات بیشتر لطفاً به آدرس <http://sharif.edu/~sadooghi/4-Courses.html> رجوع کنید.