

درس: مغناطیس و مواد مغناطیسی پیشرفته
مقطع: دکتری فیزیک ماده چگال
استاد: ایرج کاظمی نژاد

- ۱- مقدمه ای بر مغناطیس
- ۲- مغناطواستاتیک
- ۳- پدیده شناختی کلاسیک و کوانتومی مغناطیس
- ۴- تبادل مغناطیسی در اتمها و اکسیدها
- ۵- پیوندها در فلزات
- ۶- ناهمسانگردی مغناطیسی
- ۷- آثار مغناطوالاستیک
- ۸- دیواره ها و حوزه های مغناطیسی
- ۹- فرآیندهای مغناطش
- ۱۰- مواد مغناطیسی نرم
- ۱۱- مواد مغناطیسی آمورف
- ۱۲- مغناطیس در ساختارهای کوچک
- ۱۳- مواد مغناطیسی سخت
- ۱۴- بازپخت و نظم مغناطیسی
- ۱۵- انتقال الکترونی در مواد مغناطیسی
- ۱۶- سطوح و فیلم های مغناطیسی