

مصاحبه دکتری مهندسی مکانیک (گرایش تبدیل انرژی) با تاکید بر موضوعات زیر در پیرامون دو محور تخصصی صورت می پذیرد. لطفاً با توجه به محور های ذکر شده، زیرگرایش مورد نظر جهت مصاحبه تخصصی را انتخاب نمایید.

۱- محور تخصصی "تبدیل انرژی- دینامیک سیالات"

- مکانیک و دینامیک سیالات (بنیادی، تجربی و محاسباتی)
- جریان سیال غیر قابل تراکم
- مکانیک سیالات در فرآیندهای احتراق
- مکانیک سیالات در محیط های متخلخل
- مکانیک سیالات در جریان های چند فازی
- میکرو و نانو سیالات
- سیالات زیستی
- دینامیک سیالات در سیستم های پیش رانش و توربو ماشین ها (ماشین های آبی، توربین های گاز و ...)
- هیدرو دینامیک و آنرو دینامیک نظری و تجربی و محاسباتی
- مکانیک سیالات تجهیزات فرآیندی صنایع نفت و گاز

۲- محور تخصصی "تبدیل انرژی- ترمودینامیک و انتقال حرارت"

- ترمودینامیک (کلاسیک و آماری)
- انتقال حرارت (بنیادی، تجربی و محاسباتی)
- انتقال حرارت در فرآیندهای احتراق
- انتقال حرارت در فرآیندهای محیط های متخلخل
- انتقال حرارت در فرآیندهای جوشش و تقطیر و جریان های دوفازی
- ترمودینامیک و انتقال حرارت در تجهیزات فرآیندهای صنایع نفت و گاز
- انرژی های تجدید پذیر (خورشید و ...)
- تاسیسات تهویه و تبرید
- سیستم های انرژی (CHP، نیروگاه، پیلای سوختی و ...) و بهینه سازی آنها
- انتقال حرارت در توربین های گاز و سیستم های پیش رانش
- سیستم های دانش هوافضا