

## برنامه پیشنهادی برای ثبت نام اولیه دانشجویان کارشناسی ارشد ورودی ۱۴۰۲ نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

گروه جوشکاری	گروه خوردگی	گروه سرامیک	گروه شناسایی و انتخاب	گروه نانوفناوری - نانومواد
متالورژی جوشکاری پیشرفته (۱) (۲ واحد اصلی)	خوردگی پیشرفته (۲ واحد اصلی)	خواص مواد پیشرفته (۳ واحد اختیاری)	روش تحقیق در علوم مهندسی (۲ واحد اختیاری)	شناخت نانوذرات و سنتز آن (۲ واحد اختیاری)
پدیده انجماد در فرایند جوشکاری (۲ واحد اصلی)	آزمایشگاه خوردگی پیشرفته (۱ واحد اصلی)	روش های پیشرفته شناخت و آنالیز مواد (۲ واحد اصلی)	مواد و فرایندهای ساخت پیشرفته (۲ واحد اختیاری)	نانومواد (۱) (۲ واحد اصلی)
تکنولوژی جوشکاری پیشرفته (۱) (۲ واحد اصلی)	جنبه های مکانیکی خوردگی (۲ واحد اصلی)	شکل دادن پیشرفته سرامیکها (۲ واحد اصلی)	خطا در اندازه گیری (۱ واحد اصلی)	فیزیک کوانتومی (۲ واحد اختیاری)
خطا در اندازه گیری (۱ واحد اصلی)	اکسیداسیون و خوردگی دما بالا (۲ واحد اصلی)	اصول تهیه پودرهای سرامیکی و اختلاط (۲ واحد اصلی)	روش های پیشرفته مطالعه مواد و آزمایشگاه (۳ واحد اصلی)	نانوفیزیک (۲ واحد اصلی)
روش های پیشرفته مطالعه و آنالیز مواد (۲ واحد اختیاری)	الکتروشیمی پیشرفته (۲ واحد اصلی)	خطا در اندازه گیری (۱ واحد اصلی)	انجماد پیشرفته و مبانی ترمودینامیکی آن (۳ واحد اصلی)	مدلسازی و شبیه سازی در نانو (۲ واحد اختیاری)
آزمایشگاه روش های پیشرفته مطالعه و آنالیز مواد (۱ واحد اختیاری)	خطا در اندازه گیری (۱ واحد اصلی)	سرامیک فیزیکی (۲ واحد اختیاری)	تغییر شکل پلاستیک در مواد فلزی (۲ واحد اختیاری)	روش پژوهش و اخلاق حرفه ای (۱ واحد اختیاری)
مکانیک شکست و خستگی در مواد (۲ واحد اختیاری)	ترمودینامیک و سینتیک پیشرفته خوردگی (۲ واحد اختیاری)		مکانیزم های استحکام بخشی در مواد (۲ واحد اختیاری)	سمینار (۲ واحد اصلی)

✓ دانشجویان کارشناسی ارشد گروه شناسایی در نیمسال اول ۱۳ واحد، گروه جوشکاری ۱۲ واحد، گروه خوردگی ۱۲ واحد، گروه نانوفناوری ۱۳ واحد، گروه سرامیک ۱۲ واحد اخذ نمایند. لازم به ذکر است دانشجویان گروه شناسایی از بین ۴ درس اختیاری روش تحقیق، تغییر شکل پلاستیک در مواد فلزی، مواد و فرایندهای ساخت پیشرفته و مکانیزم های استحکام بخشی در مواد باید ۳ درس را انتخاب نمایند.

✓ تلفن دفتر بخش مهندسی مواد جهت راهنمایی و ارتباط با مدیران گروه و اساتید بخش ۸۲۸۸۴۳۹۰ (خانم یزدانی) - پست الکترونیک دفتر بخش [material@modares.ac.ir](mailto:material@modares.ac.ir) ،

پرتال دانشکده به آدرس <https://www.modares.ac.ir/index.jsp?siteid=29>