

**جدول مشخصات زمینه طرح‌ها و اعضای هیأت علمی علاقمند به هدایت پژوهشگر
پسادکتری در پژوهشگاه مواد و انرژی**

تخصص مورد نیاز	عناوین پیشنهادی طرح‌ها	استاد میزبان
مهندسی شیمی / منابع طبیعی	تیمار زیست توده سلولزی برای تولید بیواتانول	دکتر محمد پازوکی m.pazouki@merc.ac.ir
	تولید بیو دیزل با استفاده از روغن حاصل از میکروجلبک و آنزیم	
مهندسی مواد گرایش استخراج	بررسی و شناسایی ضایعات صنعتی جهت استفاده در حذف فلزات سنگین از پساب‌ها با استفاده از روش جذب	دکتر ایمان مباشرپور i.mobasherpour@merc.ac.ir
مهندسی شیمی گرایش محیط زیست / مهندسی عمران گرایش محیط زیست	بررسی روش‌های سنتز و تولید آمیزان کلسیم-آلومینیم مورد استفاده در باطری‌های سرب-اسید. تخصص مورد نیاز: مهندسی مواد گرایش متالورژی	
فنی مهندسی علوم پایه	جذب آلاینده‌ها زیست محیطی از آب‌ها و همچنین پسابهای صنعتی به کمک میکرو/نانو جاذبهای سرامیکی	دکتر اسمعیل صلاحی e.salahi@merc.ac.ir
	جذب آلاینده‌های گازی واحدهای مصرف کننده سوخته‌های فسیلی به کمک میکرو/نانو جاذبهای سرامیکی	
	طراحی و ساخت میکرو/نانو کامپوزیت‌های مورد مصرف در صنعت	
فنی مهندسی علوم پایه	زخم پوش‌های آنتی باکتریال	دکتر بهزاد آقابراری b.aghabarari@merc.ac.ir
	تصفیه پساب‌های صنعتی بر پایه سیستم‌های فنتون	
تخصص‌های بیوفیزیک، بیومواد یا شیمی	شناسایی و مطالعه رفتار برهمکنش کاندیداهای دارویی از جمله داروهای ضدسرطان با بیوماکروملکول‌ها	دکتر مریم سعیدی فر saeidifar@merc.ac.ir
	طراحی و سنتز سیستم‌های ره‌ایش دارو و تعیین مکانیسم آنها	
فارغ التحصیلان رشته‌های مهندسی شیمی، عمران، انرژی‌های تجدیدپذیر و یا مکانیک با تخصص بیوتکنولوژی	امکان‌سنجی تصفیه فاضلاب‌های صنعتی و تولید بیوگاز در سیستم یکپارچه راکتور بستر لجن بی‌هواری با جریان رو به بالا - انعقاد الکتریکی (EC-UASB)	دکتر الهام عبدالله زاده شرقی e.abdollahzadeh@merc.ac.ir
	امکان‌سنجی تصفیه فاضلاب‌های صنعتی در سیستم یکپارچه بیوراکتور غشایی نرخ بالا - انعقاد الکتریکی (EC-HLMBR) با هدف تصفیه بهینه فاضلاب، بازیابی انرژی و کاهش گرفتگی غشاء	

تخصص مورد نیاز	عناوین پیشنهادی طرح‌ها	استاد میزبان
مهندسی شیمی، فیزیک، شیمی تجزیه	استفاده از فناوری پلاسما در تصفیه آب و پساب	دکتر نوشین سلمان تبریزی n.salmantabrizi@merc.ac.ir
	تولید هیدروژن با استفاده از شکست فتوکاتالیستی آب	
مواد، فیزیک-شیمی	ترشوندگی و نفوذ در مواد و لایه های نازک متخلخل in thin porous materials and layers Wetting and penetration	دکتر مازیار صهبایغمایی m.yaghmaee@merc.ac.ir
	ترشوندگی دینامیک سطوح و بررسی عوامل موثر بر آن مانند زبری، پلاسما و غیره Dynamic wettability and investigation the affecting factors such as roughness, plasma and etc	
	ترشوندگی سطوح و/یا تغییر شکل سطح در دمای بالا با تمرکز بر راه اندازی دستگاه موجود Wetting of surfaces and/or surface deformation at high temperature with a focus on the existing device	
فنی مهندسی علوم پایه	حسگر زیستی مقاومتی/الکتروشیمیایی نانوکامپوزیتی	دکتر پروانه سنگ پور زنجانی p.sangpour@merc.ac.ir دکتر فریبا تاج آبادی f.tajabadi@merc.ac.ir دکتر مژگان حیدری m.heydari@merc.ac.ir
	تولید هیدروژن براساس فرآیند فتوالکتروشیمیایی	
	ابرخازن های نانوکامپوزیتی	
	شیشه های هوشمند	
مهندسی مواد	فراوری و گرانول سازی مخلوط پودرهای سرامیکی	دکتر هودسا مجیدیان h.majidian@merc.ac.ir دکتر لیلا نیکزاد l.nikzad@merc.ac.ir
	خوردگی دیرگدازهای کوره ذوب شیشه	
	دیرگدازهای مقاوم در برابر مذاب مس	
مهندسی مواد	استحصال مواد ارزشمند از خاکهای معدنی	دکتر لیلا نیکزاد l.nikzad@merc.ac.ir دکتر هودسا مجیدیان h.majidian@merc.ac.ir
	پوشش های مقاوم به سایش و خوردگی	
مهندسی مواد	پوشش های دما بالا	دکتر منصور رضوی m.razavi@merc.ac.ir
مهندسی مواد	بهبود فرایند سینتر و ویژگی های حرارتی المنت های بر پایه MoSi2 تهیه شده به روش سنتز احتراقی خود پیش رو	دکتر سیدعلی طیبی فرد a.tayebifard@merc.ac.ir
مهندسی مواد و فیزیک	تهیه مواد با ویژگی های ترمو الکتریک به کمک روش SHS و بررسی خواص آن	

تخصص مورد نیاز	عناوین پیشنهادی طرح‌ها	استاد میزبان
فنی مهندسی علوم پایه	روش‌های نوین فعال و غیرفعال شیرین‌سازی خورشیدی آب	دکتر مازیار دهقان ma.dehghan@merc.ac.ir
	تولید و ذخیره انرژی (حرارت، سرما و الکتریسیته) از خورشید برای کاربری‌های خانگی منفصل از شبکه	
فنی مهندسی علوم پایه	طراحی و ایجاد نمونه نیمه صنعتی نسل پنجم سامانه های هوشمند تولید، انتقال و مصرف انرژی در ساختمان های شهری	دکتر محمود هاشمی نژاد m.hasheminezhad@merc.ac.ir