

اولویت های پژوهشی ستادهای توسعه فناوری و اقتصاد دانش بنیان و برنامه های ملی ذیل معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری

جهت حمایت از رساله های دکتری و پسادکتری

اولویت های برنامه ملی عناصر نادر خاکی

توسعه دانش فنی تولید عناصر ، مواد، ترکیبات و محصولات حاوی عناصر نادر خاکی شامل:

۱. توسعه روش ها و فناوری های پیشرفته در زمینه فراوری اولیه، استخراج، خالص سازی و جدایش انتخابی این عناصر و ترکیبات آنها.
۲. توسعه دانش فنی ساخت و تولید آلیاژها، آمیزان های (Master alloys) حاوی فلزات خاکی کمیاب و بحرانی.
۳. توسعه دانش فنی سنتز، ساخت و تولید پیگمانهای رنگی مورد استفاده در صنایع مختلف.
۴. توسعه دانش فنی فرایند های پیشرفته بازیافت (Recycling) عناصر نادر خاکی و بحرانی از ضایعات صنعتی و الکترونیکی.
۵. توسعه دانش فنی ساخت ادوات، قطعات، حسگرهای الکتریکی، الکترونیکی و مغناطیس های حاوی عناصر نادر خاکی و بحرانی.
۶. توسعه دانش فنی ساخت کاتالیست های مورد استفاده در صنایع مختلف.
۷. توسعه فناوری و ساخت نمونه آزمایشگاهی و کارگاهی داروها، و مواد مورد استفاده در سیستم های تشخیص و تصویر برداری پزشکی حاوی مواد کمیاب خاکی و بحرانی.
۸. توسعه دانش فنی ساخت شیشه های اپتیکی حاوی عناصر نادر خاکی مورد استفاده در صنایع مختلف.
۹. حمایت از دانش فنی سنتز آزمایشگاهی و کارگاهی استخراج کننده ها (Extractants) و رزین های مورد استفاده در فرایندهای استخراج حلالی (Solvent Extraction) و تبادل یونی (Ion Exchange) برای جداسازی انتخابی عناصر نادر خاکی و بحرانی.