**Nanobilim ve Nanomühendislik Anabilim Dalı Öncelikli Alanlar;**

1. **Enerji**;

* Enerji için nano malzemeler
* Güneş pilleri
* Hidrojen ve Yakıt pilleri
* Işık yayan diyotlar, laser diyotlar, vb.
* Pil teknolojileri
* Akıllı Enerji Sistemleri
* Yakıtlar (Fosil ve Biyo) ve Yanma
* Süper kapasitörler
* Yakıtlar (Fosil ve Biyo) ve Yanma

1. **Nano-fotonik;**

* Nano-fotonik malzemeler ve uygulamaları
* Fotonik kristaller
* Meta malzemeler ve uygulamaları
* Plasmonic malzemeler ve uygulamaları
* Nonlineer optik
* Optik, Elektrooptik ve Fotonik
* Fotodedektörler

1. **Nanoteknoloji;**

* Nano boyutlu malzemeler ve kullanım alanları
* Nano-teller, nano-çubuklar vb. malzemelerin elde edilmesi
* Nano boyutlu aygıtlar
* Küçük boyutlu Karbon tabanlı malzemeler
* Karbon tabanlı teknolojiler

1. **Sensörler;**

* Nano-boyutlu sensör malzemeleri
* Kimyasal ve bio-sensörler
* Fiziksel sensörler
* Orijinal yeni sensör kavramları
* Gaz sensörleri
* Mikro-akışkan aygıtlar

1. **Nanofabrikasyon;**

* E-demet litografisi ve uygulamaları
* İyon demet litografisi ve uygulamaları
* Nano boyutlu aygıt üretimi
* Yeni teknoloji geliştirme
* Nanodesenleme
* Yumuşak litografi

1. **Nanomalzemeler;**

* Sürdürülebilir nanomalzemeler
* Nano-kompozitler
* Karbon nanotüpler, flören vb.
* Grafen ve 2-Boyutlu malzemeler
* İnşaat Mühendisliği (Yapı; Yapı Malzemeleri; Yapım Yönetimi)
* Akıllı ve Yenilikçi Malzemeler
* Doğal ve Bitkisel Ürünler / Kozmetik Ürünler

1. **Nanotıp**

* Biyomedikal ve Biyomedikal Teknolojiler
* Biyomedikal ve Biyomedikal Teknolojiler
* Nöromühendislik

1. **Nanogıdalar**

* Hijyen, Sanitasyon ve Gıda Güvenliği
* Sürdürülebilir Tarım (Yenilikçi ve İyi Tarım Uygulamaları dahil)
* Yenilikçi Gıda İşleme Teknolojileri ve Gıda Biyoteknolojisi