



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| İlaç Tasarımı ve Biyolojik Aktif Bileşikler | KIM5780 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

| | |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
|-----------------|------------------------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|--------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Kimya Bölümü |
|----------------------------|--------------|

| | |
|---------------------|-----------|
| Dersin Koordinatörü | Atanmamış |
|---------------------|-----------|

| | |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) | |
|------------------|--|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Biyokimyasal süreçlerin ve ilaçların etkilediği biyolojik sistemlerin daha iyi anlaşılmasıyla birlikte ilaç geliştirilmesinde modern yaklaşım bir ilacın keşfedilmesinden çok onun tasarlanması şeklindedir. Dersin kapsamında günümüz araştırmacıları için ilgi çekici olan ilaç etken maddesi tasarımı izlenen yöntemlerin aktarılması ve bazı önemli biyolojik aktif bileşikler ve sentez yöntemleri hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | İlaç Etken Maddesi Tasarım Yöntemleri, İlaç Tasarımında Moleküler Modelleme, Hedefe Dayalı İlaç Tasarımı, Biyolojik Aktif Madde Sentezleri |
|----------------|--|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | İlaç tasarımı yapı-aktivite ilişkisini bilir |
| 2 | İlaç tasarım yöntemlerini bilir. |
| 3 | Etken madde sentezi tasarlayabilir. |
| 4 | |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-----------------------------|
| 1 | Etken madde tasarımı giriş | İlgili kaynakların okunması |
| 2 | Efektöre dayalı ilaç tasarımı, farmakofor analizi ve moleküler uyum | İlgili kaynakların okunması |
| 3 | Topoizomera II inhibitörlerinin farmakofor analizleri | İlgili kaynakların okunması |
| 4 | 3D-QSAR Kantitatif yapı-etki ilişkileri | İlgili kaynakların okunması |
| 5 | 3D-QSAR Kantitatif yapı-etki ilişkileri | İlgili kaynakların okunması |
| 6 | Reseptör ligand tasarımı moleküler tanımlama | İlgili kaynakların okunması |
| 7 | İlaç-reseptör etkileşimlerinin modellenmesi | İlgili kaynakların okunması |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | İlgili kaynakların okunması |

| | | |
|----|--|-----------------------------|
| 9 | Docking yöntemi ile biyolojik aktif bileşik tasarımları | İlgili kaynakların okunması |
| 10 | Organik bileşiklerin kemoinformatik-biyoinformatik çalışmaları | İlgili kaynakların okunması |
| 11 | Biyolojik aktif bileşik sentezleri ile ilgili genel bilgiler, retrosentetik analiz | İlgili kaynakların okunması |
| 12 | Steroid sentezleri | İlgili kaynakların okunması |
| 13 | Alkaloid sentezleri | İlgili kaynakların okunması |
| 14 | Tetrasiklin sentezleri | İlgili kaynakların okunması |
| 15 | Final | İlgili kaynakların okunması |
| 16 | Final | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 1 | 30 |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 30 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-------------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 13 | 3 | 39 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 8 | 104 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 1 | 25 | 25 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |

| | | | |
|---|-----|----|------|
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 30 | 30 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 30 | 30 |
| Toplam İşyükü | | | 228 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 7.60 |
| AKTS Kredisi | | | 7.5 |
| Diğer Notlar | Yok | | |