

## Öğr.Gör.Dr. Gürkan KARANLIK

### Kişisel Bilgiler

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/gurkank>

**Posta Adresi:** Yıldız Teknik Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü, Rektörlük Binası, Ofis: Z-13, Davutpaşa Kampüsü, 34220 Esenler / İstanbul

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Organik Kimya Programı, Türkiye 2013 - 2019

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Organik Kimya Programı, Türkiye 2011 - 2013

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2007 - 2011

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama ve Yürütme Çalıştayı, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, 2018

Diğer, "Shimadzu UV Spektrofotometre Cihazı / UV 2600" Kullanıcı Sertifikası, ANT TEKNİK, 2016

Sağlık ve Tıp, İlaç Sentezi ve Sektörde İlaç (İSEN), Türkiye Kimya Derneği Genç Kimyacılar Platformu, 2014

Kalite Yönetimi, GMP Eğitimi, Türkiye Kimya Derneği, 2013

Diğer, II. Ar-Ge Proje Pazarı, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2012

Diğer, Biyokimya Günleri, KMO Öğrenci Komisyonu ve İTÜ Kimya Mühendisliği Kulübü, 2011

Diğer, Kimya Günleri, İstanbul Üniversitesi Kimya Bölümü, 2011

İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği, YTÜ Mezunlar Derneği, 2011

Diğer, Paint İstanbul 2010, Boya Sanayicileri Derneği (BOSAD), 2010

### Yaptığı Tezler

Doktora, Heteroatom İçeren Yeni Sıvı Kristal Sistemler: Sentez, Yapısal ve Mesomorfik Karakterizasyon, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya / Organik Kimya Programı, 2019

Yüksek Lisans, Farklı Terminal Uçlu Kiral Kalamitik Mesogenler, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya / Organik Kimya Programı, 2013

### Araştırma Alanları

Kimya, Organik Kimya, Temel Bilimler

Öğretim Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü, 2019 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya, 2014 - 2019

### **SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

- I. **Comparative dielectric parameters and conductivity mechanisms of pyridine-based rod-like liquid crystals**  
YILMAZ CANLI N., OCAK H., OKUTAN M., KARANLIK G., BİLGİN ERAN B.  
Phase Transitions, ss.1-9, 2020 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- II. **New pyridine based liquid crystalline esters with different terminal chains**  
Karanlık G., Ocak H., Eran B.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1198, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **The dielectric parameters of a pyridine-based calamitic liquid crystal**  
Karanlık G., Ocak H., Canli N., Okutan M., Eran B. B.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.6, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Synthesis and Characterization of Bent-Core Liquid Crystal/Modified gamma-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanocomposites**  
Karabuğa H., Mert H. H. , Karanlık G., Ocak H.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.4, ss.8983-8988, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **The analysis of temperature effect on frequency dependent dielectric parameters of semifluorinated liquid crystalline biphenyl carboxylic acid**  
Karanlık G., Yıldız A., Canli N., Ocak H., Okutan M., Eran B.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.555, ss.85-90, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Imine based chiral liquid crystals: Effect of varying the terminal substituent and orientation of ester linking unit**  
Karanlık G., Ocak H., Eran B.  
JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, cilt.275, ss.567-577, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Investigation of thermodynamic properties of 4-decyloxybiphenyl-4 '-carboxylic acid liquid crystal and preparation of polymer dispersed liquid crystal composite**  
Öztürk E., Ocak H., Çakar F., Karanlık G., Cankurtaran Ö., Bilgin-Eran B.  
JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, cilt.265, ss.24-30, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **The determination of the phase transition temperatures of a semifluorinated liquid crystalline biphenyl ester by impedance spectroscopy as an alternative method**  
Yıldız A., Canli N., Karanlık G., Ocak H., Okutan M., Eran B. B.  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, cilt.503, ss.152-156, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Effects of molecular chirality on self-assembly and switching in liquid crystals at the cross-over between rod-like and bent shapes**  
Ocak H., Poppe M., Bilgin-Eran B., Karanlık G., Prehm M., Tschierske C.  
SOFT MATTER, cilt.12, ss.7405-7422, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Conductivity Mechanism of Ethyl-4-(7,7,8,8,9,9,10,10,10-nonafluorodecyloxy)Biphenyl-4 '-Carboxylate (ENBC)**  
Canli N. Y. , Yıldız A., Karanlık G., Eran B. B. , Okutan M.  
JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS, cilt.11, ss.36-40, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Chiral Calamitic Liquid Crystals with a Pyridine Based Rigid Core**  
Vardar D., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
21 st JCF Frühjahrssymposium, Bremen, Almanya, 20 Mart 2019, ss.171

- II. **The Temperature Effect on Dielectric Parameters of The Pyridine-Based Calamitic Liquid Crystal (MDPC)**  
KARANLIK G., OCAK H., YILMAZ CANLI N., BİLGİN ERAN B.  
21 st JCF Frühjahrssymposium, Bremen, Almanya, 20 Mart 2019, ss.172
- III. **Banana-Shaped Molecules with a Pyridine Bent Central Unit**  
ÖZKONSTANYAN A., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
21 st JCF Frühjahrssymposium, Bremen, Almanya, 20 Mart 2019, ss.173
- IV. **? -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katkılanmış Sıvı Kristal Kompozit Malzemelerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu**  
KARANLIK G., MERT H. H. , OCAK H.  
30. Ulusal Kimya Kongresi, Gazimagusa, Kıbrıs (Kkct), 05 Kasım 2018, ss.153
- V. **Pyridine-Based Calamitic Liquid Crystals With Different Alkoxy End Groups**  
KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
Eastwest Chemistry Conference, Lviv, Ukrayna, 10 Ekim 2018, ss.82
- VI. **The Synthesis and Mesomorphism of Rod-Like Liquid Crystals with Benzyl and Cyano Terminal Group**  
VARDAR D., SEZGİN B., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
20th JCF-Frühjahrssymposium, Konstanz, Almanya, 21 Mart 2018
- VII. **The Role of Molecular Segments on Calamitic Liquid Crystals**  
KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
20th JCF Frühjahrssymposium 2018, Konstanz, Almanya, 21 Mart 2018, ss.97
- VIII. **Cyano Substituted Rod-Like Liquid Crystals with an Olefin End Group**  
Deprem E., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
20 th JCF Frühjahrssymposium 2018, Konstanz, Almanya, 21 Mart 2018, ss.41
- IX. **Farklı Uç Zincirlere Sahip Siyano Çekirdekli Kalamitik Sıvı Kristaller**  
Özdemir E., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
29. Ulusal Kimya Kongresi, Ankara, Türkiye, 10 Eylül 2017
- X. **Th Chiral Rod-like Mesogens Incorporating Azomethine Units**  
Karanlık G., Ocak H., Bilgin Eran B.  
14th EUROPEAN CONFERENCE ON LIQUID CRYSTALS, Moscow, Rusya, 25 Haziran 2017, ss.27
- XI. **Polar Siyano Grup İçeren Kiral Kalamitik Sıvı Kristaller, Sözel-S04**  
Saray S., KARANLIK G., OCAK H.  
8. Ulusal Kimya Öğrenci Kongresi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 16 Mayıs 2017, ss.137
- XII. **Rasemik 3,7-Dimetiloktiloksi Zincir İçeren Siyano Çekirdekli Sıvı Kristal Sentezi ve Karakterizasyonu, Sözel-S08**  
VARDAR D., KARANLIK G., BİLGİN ERAN B.  
8. ULUSAL KİMYA ÖĞRENCİ KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 16 Mayıs 2017, ss.141
- XIII. **Olefinik Uçlu Kalamitik Sıvı Kristal Sentezi ve Mesomorfik Özelliklerin İncelenmesi, Sözel-S011**  
Bucan P., KARANLIK G., OCAK H.  
8. Ulusal Kimya Öğrenci Kongresi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 16 Mayıs 2017, ss.144
- XIV. **The Synthesis and Mesomorphism of Rod-Like Liquid Crystals with Chiral Groups**  
Vardar D., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
19th JCF-Frühjahrssymposium, Mainz, Almanya, 29 Mart 2017, ss.127
- XV. **The Biphenyl Based Calamitic Liquid Crystal Carrying a Chiral Moiety and Cyano End Group**  
ÖZKONSTANYAN A., Evhan A., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
19th JCF-Frühjahrssymposium, Mainz, Almanya, 29 Mart 2017, ss.230
- XVI. **The Effect of Molecular Variations in Calamitic Molecules with Helical Superstructure on Mesomorphism**  
KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
19th JCF-Frühjahrssymposium, Mainz, Almanya, 29 Mart 2017, ss.224
- XVII. **The Salicylaldimine-based Bent-core Mesogens**  
Ağcaabat R., KARANLIK G., OCAK H., BİLGİN ERAN B.

- 19th JCF-Frühjahrssymposium, Mainz, Almanya, 29 Mart 2017, ss.100
- XVIII. **Chiral Liquid Crystals With Reversed Ester Linking Group**  
KARANLIK G., ÖZKONSTANYAN A., KIRGIN E., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
28. Ulusal Kimya Kongresi, Mersin, Türkiye, 15 Ağustos 2016, ss.291
- XIX. **Imine Based Chiral Rod-Like Liquid Crystals**  
ÇAĞLAR EYOL F. P. , OCAK H., KARANLIK G., BİLGİN ERAN B.  
28. Ulusal Kimya Kongresi, Mersin, Türkiye, 15 Ağustos 2016, ss.303
- XX. **The Temperature Effect on Dielectric Behaviour of Ethyl-4-(7,7,8,8,9,9,10,10,10-nonafluorodecyloxy)biphenyl-4'-carboxylate (ENBC) Liquid Crystal**  
YILMAZ CANLI N., KARANLIK G., YILDIZ A., OCAK H., OKUTAN M., BİLGİN ERAN B.  
OEMT2016 2nd International Conference on Organic Electronic Material Technologies, Çanakkale, Türkiye, 17 Mayıs 2016, ss.1
- XXI. **The Temperature Effect on Dielectric Behaviour of Ethyl 4 7 7 8 8 9 9 10 10 10 nonafluorodecyloxy biphenyl 4 carboxylate ENBC Liquid Crystal**  
Yılmaz Canlı N., Karanlık G., Yıldız A., Ocak H., Bilgin Eran B.  
oemt 2016, Çanakkale, Türkiye, 17 - 19 Mayıs 2016
- XXII. **Kiral Kalamitik Sıvı Kristaller**  
KARANLIK G., KARAVELİOĞLU S., Güzeller D., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 23 Ağustos 2015, ss.464
- XXIII. **Kiral Kalamitik Sıvı Kristaller, POSTER ÖDÜLÜ**  
KARANLIK G., KARAVELİOĞLU S., Güzeller D., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 23 Ağustos 2015
- XXIV. **Poli(metil metakrilat)'da Dağıtılmış 4-Desiloksibifenil-4'-Karboksilik Asit Sıvı Kristal Kompozitinin Karakterizasyonu**  
ÖZTÜRK E., KARANLIK G., ÇAKAR F., OCAK H., CANKURTARAN Ö., BİLGİN ERAN B.  
5. Fiziksel Kimya Kongresi, Konya, Türkiye, 16 Mayıs 2015
- XXV. **Conductivity Mechanism of Smectic A Liquid Crystal ENBC**  
YILMAZ CANLI N., YILDIZ A., KARANLIK G., ERAN B. B. , OKUTAN M.  
1st International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT'2015), 25 - 28 Mart 2015
- XXVI. **Investigation on Thermodynamic Properties of 4-Decyloxybiphenyl-4'-carboxylic acid Liquid Crystal by Inverse Gas Chromatography**  
Çakar F., Karanlık G., Ocak H., Bilgin Eran B., Cankurtaran Ö., Karaman F.  
All In One Conferences, Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 24 Mart 2015, ss.1
- XXVII. **The Effect of Different Terminal Chains on the Mesomorphism of Chiral Rod-Shaped Molecules**  
KARANLIK G., Güzeller D., OCAK H., BİLGİN ERAN B.  
International Symposium on Molecular Chemistry, İstanbul, Türkiye, 19 Aralık 2014, ss.120
- XXVIII. **4-Desiloksi-4'-BifenilKarboksilik Asit Sıvı Kristalinin Yüzey Özelliklerinin Ters Gaz Kromatografisi İle İncelenmesi**  
ÇAKAR F., Keskinçilç M., KARANLIK G., OCAK H., CANKURTARAN Ö., BİLGİN ERAN B., KARAMAN F.  
4. Fiziksel Kimya Kongresi, Denizli, Türkiye, 05 Haziran 2014

## Desteklenen Projeler

Karanlık G., Erdoğan A., Can C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 3,5-Distiril Sübstitüeli Yeni BODIPY Bileşiklerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Fotofiziksel-Fotokimyasal Özelliklerinin İncelenmesi, 2020 - 2022

OCAK H., BİLGİN ERAN B., KARANLIK G., Sezgin B., ÖZKONSTANYAN A., YILMAZ CANLI N., CAN C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Laktat Uçlu Yeni Asimetrik Muz Şekli Sıvı Kristallerin Sentezi ve Mesomorfik Özelliklerinin İncelenmesi, 2017 - 2020

YILMAZ CANLI N., YILDIZ A., BEDELOĞLU A., BİLGİN ERAN B., OKUTAN M., OCAK H., KARANLIK G., Erdoğan M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MESOGENİK BİLEŞİKLERİN SICAKLIĞA BAĞLI ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ,

2017 - 2020

Ocak H., Deniz E. E. , Bilgin Eran B., Karanlık G., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK 2209/A -Üniversite Öğrencileri Yurt İçi Araştırma Projeleri Destek Programı- Florokarbon Zincirli Sıvı Kristallerin Sentezi ve Karakterizasyonu", -2017 YILI 2. DÖNEMİ", TÜBİTAK Projesi, 1919B011702749,, 2018 - 2019

Ocak H., Karanlık G., Öztürk D., Bilgin Eran B., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK 2209/A -Üniversite Öğrencileri Yurt İçi Araştırma Projeleri Destek Programı- Polar Siyano Grup İçeren Salisilaldimin Esaslı Sıvı Kristallerin Sentezi ve Mesomorfik İncelemeleri-2017 YILI 2. DÖNEMİ, 2018 - 2019

BİLGİN ERAN B., KARANLIK G., ÇAĞLAR EYOL F. P. , OCAK H., YILMAZ CANLI N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Optikçe Aktif Sıvı Kristal Moleküllerin Sentezi, Karakterizasyonu, Elektro-optik ve Dielektrik Özelliklerinin İncelenmesi, 2017 - 2019

Ocak H., Bilgin Eran B., Yılmaz Canlı N., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK-1001-Piridin Esaslı Yeni Mesogenik Malzemelerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Elektro-Optik Özelliklerinin İncelenmesi, 2017 - 2019

Bilgin Eran B., Karanlık G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HETEROATOM İÇEREN YENİ SIVI KRİSTAL SİSTEMLER: SENTEZ, YAPISAL VE MESOMORFİK KARAKTERİZASYON, 2015 - 2019

OCAK H., BİLGİN ERAN B., KARANLIK G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Muz Şekli Kiral Mesogenler: Sentezi, Karakterizasyonu ve Elektro-optik Özelliklerinin İncelenmesi, 2014 - 2017

BİLGİN ERAN B., KARANLIK G., OCAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Kiral Sıvı Kristal Malzemelerin Üretimi: Sentez, Karakterizasyon ve Elektro-optik Uygulama, 2013 - 2016

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

Türkiye Kimya Derneği, Üye, 2016 - Devam Ediyor

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):33

h-indeksi (WOS):3

## **Burslar**

TÜBİTAK-BİDEB, 2228-B YÜKSEK LİSANS ÖĞRENCİLERİ İÇİN DOKTORA BURS PROGRAMI, TÜBİTAK, 2013 - 2019

TEV YÜKSEK LİSANS BURSİYERİ, Vakıf, 2011 - 2013

## **Ödüller**

KARANLIK G., 27. ULUSAL KİMYA KONGRESİ - POSTER BİLDİRİ ÖDÜLÜ, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Ağustos 2015

KARANLIK G., TEV YÜKSEK LİSANS ONUR ÖDÜLÜ, TÜRK EĞİTİM VAKFI, Haziran 2014

KARANLIK G., YTÜ ONUR ÖĞRENCİSİ, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Haziran 2011

KARANLIK G., YTÜ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ ÜÇÜNCÜLÜĞÜ, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Haziran 2011

KARANLIK G., YTÜ KİMYA LİSANS BÖLÜM BİRİNCİLİĞİ, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, Haziran 2011