



# İrem YALIN

## Metalürji ve Malzeme Mühendisi



irem.yalin.work@gmail.com



Yenimahalle / Ankara



-



B



<https://yalin6.github.io/iremyalin/>



[linkedin.com/in/irem-yalin](https://www.linkedin.com/in/irem-yalin)

### Kariyer Hedefi

Geleceği şekillendirecek teknolojilerin hem donanım hem yazılım boyutunda gelişimine katkı sağlamayı hedefleyen, multidisipliner düşünen bir mühendis adayıyım. Modern dünyanın ihtiyaç duyduğu araştırmacı, meraklı ve eleştirel düşünceye sahip birey olma yolunda sürekli kendimi geliştirmeye odaklanıyorum. Sorulara cevap ararken aynı zamanda sorunlara çözüm üretmeyi hedefleyen bir yaklaşımla çalışıyorum, mühendislik problemlerine analitik ve yaratıcı çözümler getirme motivasyonu taşıyorum.

### Eğitim

2018 – 2024	<b>Yıldız Teknik Üniversitesi</b> , Metalurji ve Malzeme Mühendisliği (İngilizce)
2021 – devam	<b>İstanbul Üniversitesi</b> , Yönetim Bilişim Sistemleri (Açıköğretim)
2023 – devam	<b>Anadolu Üniversitesi</b> , Uluslararası Ticaret ve Lojistik (Açıköğretim)
2025	<b>İstanbul Teknik Üniversitesi</b> , İleri Havacılık Malzemeleri - Yüksek Lisans (Tezli)

### Yetenekler

#### Tasarım ve CAD

- SolidWorks
- AutoCAD

#### Programlama ve Teknik Hesaplama

- Python
- C++
- MATLAB

#### ERP ve İş Süreçleri Yönetimi

- SAP (MM, PP, CRM)
- QlikView

#### Proje ve Takım Yönetimi

- Asana
- Trello
- Notion

#### Veri Analitiği ve Raporlama

- Microsoft Excel (ileri)
- Power BI
- Tableau

### Sertifikalar

#### Kalite ve Yönetim Sistemleri

- ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri, ARES Akademi – 2021
- ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği, Educare Akademi – 2022
- Six Sigma (Yeşil Kuşak Temel Eğitimi), BTK Akademi – 2023
- Teknik Sunum Teknikleri, Yıldız Teknik Üniversitesi – 2022

#### Mekanik ve Malzeme Mühendisliği

- Uçuş Mekanikleri: Teori ve Uçak Sertifikasyonu, Udemy - 2021
- Malzeme Seçimi ve Arıza Analizi, Coursera (Northwestern University) – 2024
- Yapısal Analiz I: Temel Kavramlar ve Yöntemler, edX (MIT) – 2023

#### Tedarik Zinciri ve Süreç Yönetimi

- Tedarik Zinciri Yönetimi, Anadolu Üniversitesi – 2022
- Kalite Mühendisliği Prensipleri, Assan Alüminyum – 2023 (uygulamalı staj deneyimi)

## Dil Becerileri

İngilizce — C1 - IELTS (7)

İspanyolca — A2 - Cervantes Akademi

Japonca — A2 - JLPT (N5)

## Staj Deneyimleri

05/2019 – 07/2019  
(2 ay)

### Wastespresso

#### Start-Up Stajı

- Kahve telvesini 100 kg biyolojik hammaddeye dönüştürmek için Ar-Ge çalışmaları yapıldı, ambalaj ve plastik sektörlerinde 3 uygulama alanı tespit edildi.
- Karbon nötr stratejilerle sürdürülebilir atık yönetimi çözümleri önerildi, kaynak verimliliği artırıldı.

08/2021 – 10/2021  
(2 ay)

### Coremate

#### Gönüllü IT Stajı

- Python kullanarak bir yüz tanıma sistemi geliştirildi, tanıma doğruluğu %5 artırıldı ve işleme süresi 30 saniye/görüntü oranında azaltıldı.
- Veri paylaşım süreçleri iyileştirilerek takım işbirliği güçlendirildi, rapor hazırlama süresi 3 saat azaltıldı.

08/2022 –  
10/2022(1 ay)

### RMS Savunma ve Havacılık

#### Metalurjik Şekillendirme Yöntemleri Stajı

- Çelik (50.000 ton), alüminyum (27.000 ton) ve titanyum (23.000 ton) için şekillendirme yöntemleri değerlendirildi ve **SolidWorks** ile **AutoCAD** kullanılarak teknik raporlar ve görselleştirmeler oluşturuldu, süreç analizleri optimize edildi.
- **Six Sigma** ilkeleri uygulanarak kusurlar %15 azaltıldı ve verimlilik %10 artırıldı.

07/2023 – 07/2024  
(1 yıl)

### Assan Alüminyum

#### K-team Uzun Dönem Stajı - Satış

- **SAP CRM** ve **QlikView** kullanılarak fiyatlandırma, teklifler ve siparişler yönetildi, haftada 15 saat tasarruf sağlandı ve sipariş teslimat süresi 2 gün kısaltıldı.
- Avrupa ve Kuzey Afrika'daki 32 anahtar hesap için satışlar denetlendi, yıllık 36.000 ton alüminyum levha satışı gerçekleştirildi ve pazar araştırması yapılarak 5 yeni iş fırsatı belirlendi, **Power BI** ile raporlama iyileştirildi.
- Teslimat doğruluğu %12 artırıldı ve **Incoterms** ile optimize edilmiş lojistik takibi sayesinde aylık 3 sevkiyat hatası azaltıldı.

07/2023 – 08/2023  
(1 ay)

### Assan Alüminyum

#### Metalurjik Üretim Yöntemleri Stajı

- Yıllık 360.000 ton kapasiteli tesislerde üretim süreçleri analiz edildi, verimlilik artırıldı ve duruş süreleri azaltıldı, **SAP** ve **Excel** kullanılarak performans raporları hazırlandı, raporlama süresi %25 azaltıldı ve haftada 4 saatlik verimlilik sağlandı.
- **ISO 9001** standartlarına tam uyum sağlandı, iç denetimlerde herhangi bir tutarsızlık olmadan geçiş yapıldı.

---

## Organizasyonlar ve Projeler

---

2022-2023

### Bitirme Projesi

*NANO PLAKA MORFOLOJİSİNDE BN PARTİKÜLLERİ İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ B4C MATRİS KOMPOZİTLERİN ÜRETİMİ VE ZIRH UYGULAMALARI İÇİN GELİŞTİRİLMESİ*

Balistik zırhlar, mermi enerjisini dağıtmak ve künt travma etkisini azaltmak için çok katmanlı sistemlerdir. Bor karbür (B4C), yüksek sertliğiyle vuruş tabakası olarak kullanılır ancak sınırlı tokluğu çoklu vuruş dayanımını kısıtlar. Bu çalışmada, bor karbür matrisli kompozitler, tokluk ve termal iletkenlik özelliklerini iyileştirmek için nano plaka morfolojisindeki bor nitrür (BN) ile güçlendirilmiş ve yenilikçi sol-jel yöntemiyle üretilmiştir. Sonuçlar, savunma sanayisi için yerli ileri seramik çözümleri sunmaktadır.

2018 – 2021

### Robotik ve Otomasyon Kulübü

Üye

- Arduino mikrodenetleyicisi kullanarak bir çizgi izleyen robot tasarlayıp programladım.
- 2 robotik projede sensör entegrasyonu ve motor kontrol algoritmalarının geliştirilmesine katkıda bulundum.

**Yetenekler:** Teknik analiz, takım çalışması, liderlik, yenilikçi düşünme.

2018 – 2024

### BTM Kuluçka Merkezi

Genç Girişimci

- Girişimcilik üzerine 12 eğitim oturumuna katıldı ve iş modeli geliştirme, pazar analizi ve müşteri segmentasyonu konusunda uzmanlık kazandım.
- Finansal planlama ve yatırımcı sunumları üzerine 4 atölye çalışmasına katıldım.

**Yetenekler:** Girişimcilik, iş modeli kanvası, pazar araştırması, sunumlar, iletişim, ağ kurma, önceliklendirme, takım çalışması.

2021 – 2022

### Kampüs Kompost Projesi

Araştırmacı Öğrenci

- Planlama, uygulama ve raporlama süreçlerine aktif olarak katıldı ve 300 kg'dan fazla kompost üretimine katkı sağladım.

**Yetenekler:** Çevresel analiz, sürdürülebilirlik planlaması, araştırma metodolojileri, proje yönetimi.

2021 – 2023

### Dilek Yıldızım

Ana Koordinatör

- 68 kişilik bir takıma liderlik etti, programları koordine etti ve 9 dış uzmanla işbirliği süreçlerini yönettim.

**Yetenekler:** Takım liderliği, aktif dinleme, etkinlik organizasyonu, topluluk ilişkileri.

2022 – 2024

### Bir Ses Bir Umut Müzik Komünitesi

Kurucu ve Ana Koordinatör

- Topluluğu kurdu ve İstanbul ve Ankara'daki 6 etkinliğin planlanmasını yönettim.
- Gelir yönetimi ve bağış süreçlerini organize ederek, ihtiyaç duyan 9 aile için ekip olarak 9800 TRY topladık.

**Yetenekler:** Girişimcilik, finansal planlama, topluluk yönetimi, sosyal sorumluluk bilinci.



# İrem YALIN

## Metallurgy and Materials Engineer



irem.yalin.work@gmail.com



Yenimahalle / Ankara



-



B



<https://yalin6.github.io/iremyalin/>



[linkedin.com/in/irem-yalin](https://www.linkedin.com/in/irem-yalin)

### Profile

I am an engineer who aims to contribute to the development of both hardware and software components of the technologies that will shape the future. With a multidisciplinary mindset, I strive to strengthen my ability to learn through research, curiosity, and critical thinking—qualities essential in today's modern world. While seeking answers to questions, I also focus on generating practical solutions to problems, approaching engineering challenges with both analytical and creative perspectives.

### Education

2018 – 2024	<b>Yildiz Technical University</b> , <i>Metallurgy and Materials Engineering (EN)</i>
2021 – present	<b>Istanbul University</b> , <i>Management Information Systems (OE)</i>
2023 – present	<b>Anadolu University</b> , <i>International Trade and Logistics (OE)</i>
2025	<b>İstanbul Technical University</b> , <i>Advanced Aviation Materials - Master's Degree</i>

### Skills

#### Design and CAD

- SolidWorks
- AutoCAD

#### Programming

- Python
- C++
- MATLAB

#### ERP and Business Management

- SAP (MM, PP, CRM)
- QlikView

#### Project and Team Management

- Asana
- Trello
- Notion

#### Data Analyze

- Microsoft Excel (ileri)
- Power BI
- Tableau

### Certificates

#### Quality and Management Systems

- ISO 9001 Quality Management Systems, ARES Academy – 2021
- ISO 45001 Occupational Health and Safety, Educare Academy – 2022
- Six Sigma (Green Belt Fundamentals), BTK Academy – 2023
- Technical Presentation Techniques, Yıldız Technical University – 2022

#### Mechanical and Materials Engineering

- Flight Mechanics: Theory and Aircraft Certification, Udemy – 2021
- Material Selection and Failure Analysis, Coursera (Northwestern University) – 2024
- Structural Analysis I: Fundamental Concepts and Methods, edX (MIT) – 2023

#### Supply Chain and Process Management

- Supply Chain Management, Anadolu University – 2022
- Principles of Quality Engineering, Assan Alüminyum – 2023 (hands-on internship experience)

---

## Languages

---

**English** — C1 - IELTS (7)

**Spanish** — A2 - Cervantes Academy

**Japanese** — A2 - JLPT (N5)

---

## Professional Experiences

---

05/2019 – 07/2019

### Wastespresso

#### Start-Up Internship

- Conducted R&D to convert coffee grounds into 100 kg of bio-raw materials, identifying 3 applications in packaging and plastics.
- Proposed sustainable waste management solutions with carbon-neutral strategies, improving resource efficiency.

08/2021 – 10/2021

### Coremate

#### Volunteer IT Internship

- Developed a facial recognition system using **Python**, increasing recognition accuracy by 5% and reducing processing time by 30 seconds/image.
- Enhanced team collaboration by streamlining data-sharing practices, resulting in a 3-hour reduction in report preparation time.

08/2022 – 10/2022

### RMS Defence and Aviation

#### Metallurgical Shaping Methods Internship

- Evaluated forming methods for steel (50,000 tons), aluminum (27,000 tons), and titanium (23,000 tons) annually and created technical reports and visualizations with SolidWorks and **AutoCAD**, optimizing process analyses.
- Applied **Six Sigma** principles, reducing defects by 15% and improving efficiency by 10%.

07/2023 – 07/2024

### Assan Alüminyum

#### K-team Long-term Internship - Sales

- Managed pricing, quotations, and orders using **SAP CRM** and **QlikView**, saving 15 hours/week and reducing order delivery time by 2 days.
- Oversaw sales for 32 key accounts in Europe and North Africa, achieving 36,000 tons/year in aluminum sheet sales and conducted market research, identifying 5 new business opportunities, and streamlined reporting using **Power BI**.
- Improved delivery accuracy by 12% and reduced shipping errors by 3/month through optimized logistics tracking with Incoterms.

07/2023 – 08/2023

### Assan Alüminyum

#### Metallurgical Production Methods Internship

- Analyzed production processes at facilities with a 360,000-ton annual capacity, improving efficiency and reducing downtime and prepared performance reports using **SAP** and **Excel**, reducing reporting time by 25% and enhancing productivity by 4 hours/week.
- Ensured full compliance with **ISO 9001** standards, passing internal audits without discrepancies.

---

## Organizations and Project

---

2022-2023

### Graduation Project

*PRODUCTION OF REINFORCED B4C MATRIX COMPOSITES WITH BN PARTICLES IN NANO PLATE MORPHOLOGY AND DEVELOPMENT FOR ARMOR APPLICATIONS*

Ballistic armor is a multi-layered system designed to dissipate bullet energy and minimize blunt trauma effects. Boron carbide (B4C) is widely used as the strike layer due to its high hardness but has limited toughness, restricting multi-hit performance. In this study, B4C matrix composites were reinforced with boron nitride (BN) in nano-plate morphology to enhance toughness and thermal conductivity. These composites were innovatively produced via a sol-gel process, offering advanced ceramic solutions for the defense industry.

2018 – 2021

### Robotics and Automation Club

*Member*

- Designed and programmed a line-following robot using an Arduino microcontroller.
- Contributed to the development of sensor integration and motor control algorithms for 2 robotics projects.

**Skills:** Technical analysis, teamwork, leadership, innovative thinking.

2018 – 2024

### BTM Incubation Center

*Junior Entrepreneur*

- Participated in 12 training sessions on entrepreneurship and gained expertise in business model development, market analysis, and customer segmentation.
- Attended 4 workshops on financial planning and investor presentations.

**Skills:** Entrepreneurship, business model canvas, market research, presentations, communication, networking, prioritization, teamwork.

2021 – 2022

### Campus Compost System

*Research Student*

- Actively participated in planning, implementation, and reporting, contributing to the creation of over 300 kg of compost.

**Skills:** Environmental analysis, sustainability planning, research methodologies, project management.

2021 – 2023

### Dilek Yıldırım

*Team Leader*

- Led a team of 68 members and coordinated schedules and managed collaboration processes with 9 external experts.

**Skills:** Team leadership, active listening, event organization, community relations.

2022 – 2024

### Bir Ses Bir Umut Music Community

*Founder and Lead Coordinator*

- Co-founded the community and led the planning of 6 events in İstanbul and Ankara.
- Organized revenue management and donation processes, raising TRY 9800 for 9 families in need.

**Skills:** Entrepreneurship, financial planning, community management, social responsibility awareness.