



Irem YALIN

Metalürji ve Malzeme Mühendisi

irem.yalin.work@gmail.com
istanbul / Maltepe

in

https://yalin6.github.io/iremyalin/
linkedin.com/in/irem-yalin

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

Yetenekler				
SAP Modülleri (MM, PP)	• • • • •	AutoCAD	• • • • •	
SolidWorks	• • • • •	C++	• • • • •	
Python	\bullet \bullet \circ \circ	MatLab	• • • • •	
Asana	• • • • •	Trello	• • • • •	
Power BI	• • • • •	Tableu	• • • • •	
Notion	• • • •	MS Office	• • • •	

Sertifikalar

.,		
Kalita	Miihai	ndisliği
Naute	Mane	iuistigi

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri

Uçuş Mekanikleri

Teori ve Uçak Sertifikasyonu

Malzeme Seçimi ve Arıza Analizi

Tedarik Zinciri Yönetimi

İş Sağlığı ve Güvenliği

ISO 45001 Occupational Health and Safety

Yapısal Analiz I

Temel Kavramlar ve Yöntemler

Six Sigma

Teknik Sunumlar

Dil Becerileri

İngilizce — C1 - IELTS (7)

İspanyolca— A2 - Cervantes Akademi

Japonca— A2 - JLPT (N5)

Deneyimler

05/2019 - 07/2019

Wastespresso

Start-Up Staji

- 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

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

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

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

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 MORFOLOJISİNDE 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.





Irem YALIN

Metallurgy and Materials Engineer

Education				
2018 - 2024	Yildiz Technical Univrsity, Metallurgy and Materials Engineering (EN)			
2021 – present	Istanbul University, Management Information Systems (OE)			
2023 – present	Anadolu University, International Trade and Logistics (OE)			
2025	İstanbul Technical University, Advanced Aviaton Materials - Master's Degree			
	Ski	lls		
SAP Modules (MM, PP)	• • • •	AutoCAD	• • • •	

Skills				
SAP Modules (MM, PP)	• • • • •	AutoCAD	• • • • •	
SolidWorks	• • • • •	C++	• • • • •	
Python	• • • • •	MatLab	• • • • •	
Asana	$\bullet \bullet \bullet \circ \circ$	Trello	• • • • •	
Power BI	$\bullet \bullet \bullet \circ \circ$	Tableu	• • • • •	
Notion	• • • •	MS Office	• • • •	

Certificates

Quality Management Engineering

ISO 9001 Quality Management System

Flight Mechanics

From Theory to Certification of Aircraft

Material Selection & Failure Analysis

Supply Chain Management

Occupational Health and Safety

ISO 45001 Occupational Health and Safety

Structural Analysis I

The fundamental concepts and methods

Six Sigma

Technical Presentations

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 nanoplate 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 Yıldızım

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 Istanbul 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.