PROGRAMLAMA DİLLERİ DERSİ

ARAŞTIRMA PROJELERİ VE SUNUM PROGRAMI

1. GÜN – 23.11.2026 PAZARTESİ

Saat	Grup	Öğrenci Adı Soyadı	Araştırma ve Sunum Konusu	Süre
13.30–13.42	1	Mert Kaygusuz, Abdüssamet Çokal	Derleyici ve Yorumlayıcı Mimarileri: Lexical Analysis, Syntax Analysis, Semantic Analysis ve Kod Üretimi	12 dk
13.42–13.52	2	Muhammed Emir Küçükpınar	Programlama Dillerinde Veri Tipleri ve Tip Sistemleri: Statik ve Dinamik Tip Kontrolü, Güçlü ve Zayıf Tip Sistemleri	10 dk
13.52–14.02	3	Yunus Emre Çopur	Değişkenlerin Kapsamı ve Yaşam Süresi: Yerel, Global, Statik Değişkenler ve Lexical/Dynamic Scope	10 dk
14.02–14.12	6	Mert Karaman	Programlama Paradigmalarının Karşılaştırılması: Prosedürel, Nesne Yönelimli, Fonksiyonel ve Mantıksal Programlama	10 dk
14.12–14.22	8	Şeyma Mutlu	Programlama Dillerinde Kontrol Yapıları ve Özyineleme (Recursion): Koşullar, Döngüler ve Fonksiyon Çağrıları	10 dk
14.22–14.32	10	Furkan Özel	Programlama Dillerinde Hata ve İstisna Yönetimi: Try-Catch, Exception Handling ve Hata Türleri	10 dk
14.32–14.42	11	Fatih Mehmet Kırat	Generic Programming ve Polimorfizm: Generic Sınıflar, Fonksiyonlar ve Tür Parametreleri	10 dk

2. GÜN – 30.11.2026 PAZARTESİ

Saat	Grup	Öğrenci Adı Soyadı	Araştırma ve Sunum Konusu	Süre
13.30–13.42	5	Rauf Bedirhan Bedir, Emine Munise Akcakaya	Fonksiyonel Programlama: Saf Fonksiyonlar, Değişmezlik (Immutability), Lambda ve Higher-Order Functions	12 dk
13.42–13.57	4	Emircan Dolaş, Barış Baran Yıldız, Erhan Boğaz	Nesne Yönelimli Programlama: Encapsulation, Inheritance, Polymorphism ve Abstraction Kavramlarının Java, C++ ve Python Üzerinden İncelenmesi	15 dk
13.57–14.07	13	Elmir Aliyev	Programlama Dillerinde Biçimsel Gramerler: BNF, EBNF ve Sözdizim Ağaçları (Parse Trees)	10 dk
14.07–14.17	14	Süleyman Miçooğulları	Sanal Makineler ve Bytecode: Java Virtual Machine (JVM), .NET CLR ve Platform Bağımsızlığı	10 dk
14.17–14.27	15	Şevval Kara	Bildirimsel (Declarative) ve Buyruksal (Imperative) Programlama: SQL ve Prolog Örnekleriyle Karşılaştırma	10 dk
14.27–14.37	12	Şaban Ali Demir	Modüler Programlama: Modüller, Paketler, Namespace ve Kod Organizasyonu	10 dk

3. GÜN – 07.12.2026 PAZARTESİ

Saat	Grup	Öğrenci Adı Soyadı	Araştırma ve Sunum Konusu	Süre
13.30–13.42	7	Rabia Beyza Kurup, Emine Zeynep Öztürk	Programlama Dillerinde Bellek Yönetimi: Stack, Heap, Pointer, Garbage Collection ve Otomatik Bellek Yönetimi	12 dk
13.42–13.57	9	Ahmet Arslan, Sude Naz Çakmak, Ayten Nisa Dik	Eşzamanlı ve Paralel Programlama: Thread, Async/Await, Senkronizasyon ve Race Condition Kavramları	15 dk
13.57–14.07	16	Ahmet Hakan Yaylak	Reflection ve Metaprogramming: Programların Çalışma Zamanında Kendi Yapılarını İncelemesi ve Değiştirmesi	10 dk
14.07–14.17	17	Neslihan Demirci	JIT ve AOT Derleme Yöntemleri: Çalışma Zamanı Derlemesi ve Performans Karşılaştırması	10 dk
14.17–14.27	18	Mustafa Batın Yiğit	Programlama Dilleri Arası Haberleşme ve Birlikte Çalışabilirlik: Foreign Function Interface (FFI) ve Dil Entegrasyonu	10 dk
14.27–14.37	19	Gülşan Akarbulut	Alan Özel Dilleri (Domain-Specific Languages): SQL, Regular Expressions ve Genel Amaçlı Programlama Dilleriyle Karşılaştırma	10 dk

GENEL SUNUM TAKVİMİ

Tarih	Gün	Grup Sayısı	Başlangıç	Bitiş
23.11.2026	1. Gün	7	13.30	14.42
30.11.2026	2. Gün	6	13.30	14.37
07.12.2026	3. Gün	6	13.30	14.37
TOPLAM		**19 Grup**		

SUNUM HAZIRLAMA ESASLARI

1. Konunun teorik altyapısı ve temel kavramları açıklanmalıdır.
2. Konuyla ilgili en az bir programlama dili üzerinden kod örneği verilmelidir. Uygun konularda iki veya daha fazla programlama dili karşılaştırılmalıdır.
3. Konunun gerçek yazılım geliştirme süreçlerindeki kullanım alanları açıklanmalıdır.
4. Sunumla beraber ortalama 5 sayfalık bir rapor çıktı alınarak getirilmelidir.