

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Tarih :

Orta Doğu Teknik Üniversitesi 1956 yılında, Mimarlık Fakültesi ile Eylül ayında tedrisata başlamıştır. 1957 Ocak ayında Mühendislik Fakültesinin ilk bölümü olan Makina Mühendisliği kurulmuş ve aynı yılın Eylül ayında İnşaat Mühendisliği bölümü açılmıştır. 6887 sayılı kanunla Millî Eğitim Bakanlığına kuruluş ve hazırlık yetkisi verilen Üniversitemiz aynı yıl İdari İlimler Fakültesini de tedrise açmıştır. 1958 Eylül ayında Mühendislik Fakültesine bağlı olarak Elektrik Mühendisliği ve Kimya Mühendisliği bölümleri kurulmuştur. 1959 yılı 27 Mayıs tarihinde kabul edilen 7307 sayılı kanunla Orta Doğu Teknik Üniversitesi gençliğin eğitimini temin etmek, araştırmalar yapmak ve özel kanunu ile memleketimize yeni bir Türk Üniversitesi kazandırılmıştır.

Yazan :
Dr. Mustafa N. PARLAR
O.D.T.Ü. Mühendislik Fakültesi Dekanı

2. Türkiye ve Orta Doğunun kaynaklarının inkişafına ve iktisadi meselelerin halline bilhassa ehemmiyet verilmek üzere Türk milletine ve diğer milletlere faydalar sağlayacak araştırmalar yapmak.

3. Hakikatı aramaya ve insanlığın bilgisini arttırmaya matuf temel araştırmalar yapmak ve yaymak.

4. Türkiye'mizin ve diğer Orta Doğu memleketlerinin sür'atle artan nüfuslarının tabii bir neticesi olarak önümüzdeki yıllarda kurulacak olan her koldan eğitim müesseselerinde (liseler, yüksek okullar, üniversiteler) öğretim hizmeti görece elemanların yetiştirilmesini sağlamak.

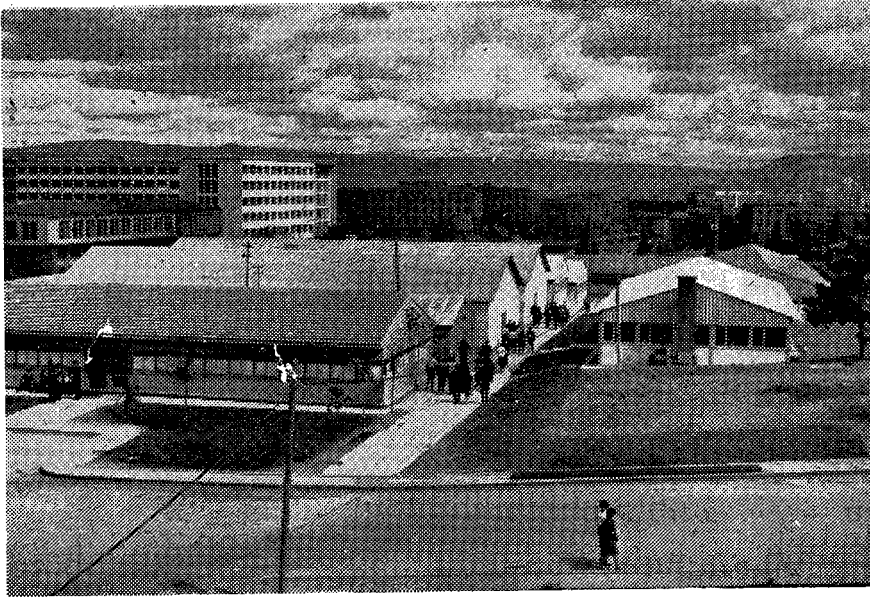
essesedir. Hiç bir milletin kültür, hars ve ananelerini memleketimiz ve bölge gençlerine aşılamak gibi bir gizli maksadı yoktur. Yıllık bütçesinin % 80 inden fazlası millî bütçemizden temin edilen bu müessesenin elbetteki millî vasfını muhafaza edeceği tabiidir.

Üniversite idaresi Mütevelli Heyeti tarafından yürütülmektedir. Mütevelli Heyeti memleketimizin eğitim davalarında hizmet ve tecrübeleri olan, veyahut Üniversitemizde kurulmuş olan Fakültelelerin meslek olarak yetistirecekleri elemanların bütün çalışma şart ve lüzumlu bilgi portelerini fiilen tanıyan memleketimizin kıymetli elemanları arasından yasadı izah edilen şekilde seçilmektedirler. Mütevelli Heyeti Üniversite Rektörünü tayin eder ve üniversitenin başlıca icra organı Rektördür.

Mühendislik Fakültesi Eğitim Programı :

Mühendislik Fakültesinde Anglo - Amerikan memleketlerinde tatbik edilmekte olan iki dereceli eğitim sistemi tatbik edilmektedir. Fakültemize giriş imtihan ile yapılmaktadır, fakat Fakülteye her girebilen gencin Yüksek Mühendis olması şart değildir. İlk dört senelik tahsili ikmal edenler (Bachelor of Science) Mühendis diploması almaktadırlar. Dört senelik tahsili başarı ile ikmal edenler muayyen bir seviyeye ulaşmış iseler en az bir sene süren bir tahsile tâbi tutularak Master of Science derecesi veya Yüksek Mühendislik diploması verilmektedir. Kanaatimizce Üniversitemizin en büyük hususiyeti budur ve memleketimizde de çok geri bir zihniyet eseri olarak istismar edilmekte olan Mühendis ve Yüksek Mühendislik tabirlerinin zararlarını kaldırmak için Orta Doğu Teknik Üniversitesinden yetişen mühendislerin iş hayatındaki başarılarının bu meselede önemli bir rol oynayacağına kaniyim. Memleketimiz de çok fazla miktarda Yüksek Mühendis israfı vardır. İlgililerin el ele vererek bu insan gücü ve bilgi israfına son vermek zamanı gelmiştir.

Mühendislik diplomasını çok üstün başarı ile alanların veya yüksek mühendislik çalışmalarını üstün bir seviyede ikmal edenlerin bilimsel araştırmalar yaparak doktora yapmaları Fakültemizin gelişen araştırma imkânları içinde mümkün olacaktır. Önümüzdeki akademik yılda bazı kollarda doktora öğrencilerini kabul edeceğiz.



Orta Doğu Teknik Üniversitesi Umumî Görünüşü

1960 Eylül ayında Maden Mühendisliği Bölümü de Mühendislik Fakültesine ilâve edilerek Fakülte bugünkü durumuna getirilmiştir.

Mühendislik Fakültesinin gayeleri :

Üniversitemizin yasasında da belirtildiği gibi, Fakültemizin gayeleri şu dört esas içinde toplanabilir :

1. Muayyen evsafa haiz Türk ve komşu memleket çocuklarına ilmi, teknik ve mesleki sahalarda umumiyetle İngilizce dilinde ileri bir öğretim temin edecek geniş imkânlar sağlamak.

Orta Doğu Teknik Üniversitesinin bu kadar iddialı gayelerini tahakkuk ettirebilmek için Türk Devletinden temin edilen yardımlar yanında Birleşmiş Milletlerin özel yardım fonu ve diğer Batı memleketlerinin yardımları önümüzdeki senelerde bu gayelerden bazılarının tahakkuk etğini gösterecektir.

Üniversitemizin Türkiye'de bulunan diğer Üniversiteler kanununa tâbi olmadan idare edilmesi bir çok yanlış fikirlerin meydana gelmesine sebep olmuştur. Her şeyden önce Orta Doğu Teknik Üniversitesi bir Türk üniversitesidir, bir millî mü-

Mühendislik ders programımızın esas ilk sene verilen Matematik, Fizik ve Kimya gibi ana bilim dallarında istinad ettirilmiştir. 2 nci ve 3 cü sınıflarda meslek dersleri, 4 cü ve 5 ci sınıflarda da ihtisas ve yüksek ihtisas dersleri verilmektedir. Bunlara ilâve olarak gençlerin sosyal problemlerimize yabancı

olmamları ve hizmet ifa edecekleri cemiyetin meslek dışı davalarında, kendi konularında verecekleri karar ve yapacakları icraatın daha isabetli olabilmesi için 2, 3 ve 4 ncü sınıflarda sosyal kanunlarla ilgili dersler programımıza ilâve edilmiştir.

Üniversitemiz bir oluş halinde

bulunması ve Mühendislik sahasında her gün bir çok yeniliklerin ve tatbikatların meydana gelmesi sebebiyle Fakültemizin öğretim programları dinamik bir karakter arz etmektedir.

Tablo 1 Mühendislik Fakültesi Bölümleri Müfredat programlarını göstermektedir.

TABLO : I.

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ EĞİTİM PROGRAMI

1 nci Sömestir			
Ch 101 — Genel Kimya 1	(3-3-6)	12	
Eng 101 — İngilizce 1	(5-0-5)	10	
Math 101 — Genel Matematik	(4-2-8)	14	
Phys 103 — Genel Fizik 1	(3-4-5)	12	
CE 111 — Teknik Resim 1	(1-3-3)	7	
2 nci Sömestir			
Ch 102 — Genel Kimya II	(3-3-6)	12	
Eng 102 — İngilizce II	(5-0-5)	10	
Math 200 — Yüksek Matematik I	(3-2-6)	11	
Phys 104 — Genel Fizik II	(3-4-5)	12	
CE 112 — Tasarı Geometri	(1-3-3)	7	

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

2 nci sınıf ve yukarı sınıf programı

3 ncü Sömestir			
Math 201 — Yüksek Matematik II	(3-2-6)	11	
Phys 201 — Genel Fizik III	(3-4-5)	12	
CE 201 — Topografya I	(2-3-3)	8	
CE 221 — Statik	(3-0-5)	8	
ME 203 — Makina Atölyesi	(2-4-1)	7	
Hum 201 — Medeniyet Tarihi I	(3-0-3)	6	
4 ncü Sömestir			
Math 400 — Differansiyel Denklemler	(3-0-6)	9	
Min. E 204 — İnşaat Mühendisliği Jeolojisi	(2-3-2)	7	
CE 202 — Topografya II	(3-2-2)	7	
CE 212 — Teknik Resim II	(1-3-3)	7	
CE 222 — Dinamik	(3-0-5)	8	
CE 242 — Malzeme I	(3-2-2)	7	
Hum 202 — Medeniyet Tarihi II	(3-0-3)	6	

Yaz Stajı 10 hafta

5 nci Sömestir			
EE 305 — Elektrik Mühendisliği Prensipleri	(3-3-3)	9	
CE 323 — Mukavemet	(3-2-5)	10	
CE 343 — Malzeme II	(2-3-2)	7	
CE 351 — Karayolu, Demiryolu, Hava Meydanları I	(2-3-3)	8	
CE 361 — Zemin Mekaniği ve Temel İnşaatı I	(2-3-3)	8	
CE 371 — Sıvı Mekaniği	(2-3-3)	8	
Econ 313 — Modern Ekonomi Tarihi	(3-0-3)	6	
6 ncü Sömestir			
Arch 151 — Mimariye giriş	(3-0-6)	9	
CE 352 — Karayolu, Demiryolu Hava Meydanları II	(2-3-3)	8	
CE 362 — Zemin Mekaniği ve Temel İnşaatı II	(3-3-6)	12	

1 nci sınıf (Bütün Bölümler için müsterekler)

CE 372 — Hidrolik I	(2-3-3)	8
CE 382 — Yapı Statığı I	(2-3-3)	8
Econ 314 — Ekonominin Esasları	(3-0-3)	6

7 nci Sömestir

CE 445 — İnşaat Planlaması ve Maliyet I	(2-0-3)	5
CE 447 — Mühendislik Kanunları Mukaveleler ve Şartnameler	(2-0-2)	4
CE 471 — Su İsalei ve Kanalizasyon	(2-2-3)	7
CE 477 — Liman Mühendisliği I	(2-0-2)	4
CE 481 — Betonarme I	(2-3-3)	8
CE 483 — Yapı Statığı II	(2-3-3)	8
CE 485 — Çelik İnşaat I	(2-3-3)	8
Hum 401 — İnkılâp Tarihi	(3-0-3)	6

Bunlara ilâveten aşağıdakilerden herhangi biri

Adm. 417 — Belediye İdaresi	(2-0-3)	5
ArchP 461 — Şehir Plancılığı I	(3-0-3)	6
CE 451 — Karayolu, Demiryolu, Hava Meydanları III	(2-0-3)	5
CE 473 — Hidroloji I	(3-0-3)	6

8 ncü Sömestir

CE 446 — İnşaat Planlaması ve Maliyet II	(2-0-3)	5
CE 474 — Nehir Islâhı ve Feyezan Kontrolu	(2-2-3)	7
CE 476 — Sulama ve Kurutma	(2-2-3)	7
CE 482 — Betonarme Projesi	(2-3-3)	8
CE 484 — Yapı Statığı III	(2-3-3)	8
CE 486 — Çelik İnşaat II	(2-3-3)	8
Hum 406 — Felsefeye giriş	(3-0-3)	6

Bunlara ilâveten aşağıdakilerden herhangi biri.

Adm. 418 — Belediye İdaresi	(2-3-3)	8
ArchP 462 — Şehir Plancılığı II	(3-0-3)	6
CE 452 — Karayolu, Demiryolu, Hava Meydanları IV	(2-3-3)	8
CE 478 — Liman Mühendisliği II	(3-2-3)	8
CE 472 — Hidrolik II	(2-3-3)	8

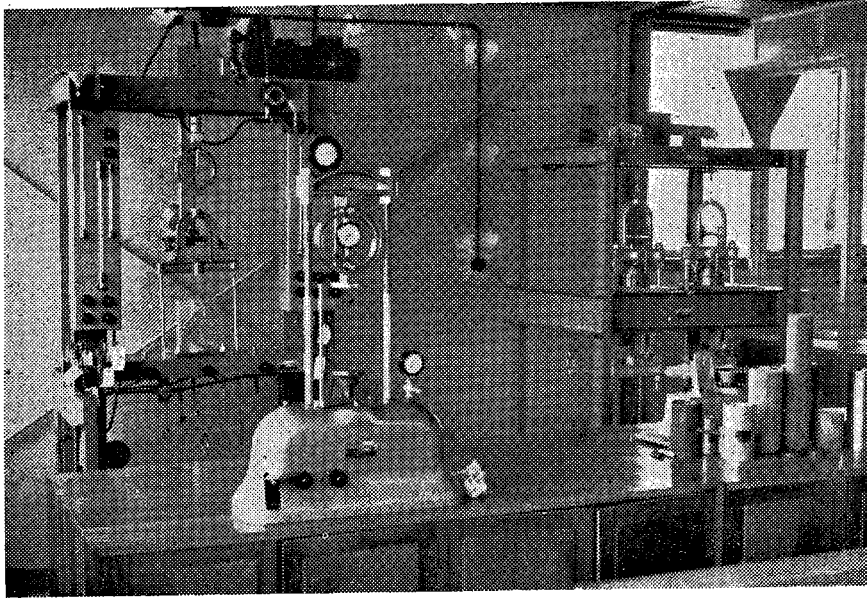
9 ncü Sömestir

İnşaat Mühendisliği Bölümü 9 ve 10 ncü Sömestrelere dersler dört opsiyon üzerinden okutulmaktadır.

Bu opsiyonlar :

- A — Statik ve Tatbiki Mekaniik,
- B — Zemin Mekaniği ve Temel İnşaatı,
- C — Su ve Liman Mühendisliği,
- D — Munakale Mühendisliği.

9 ve 10 ncü sönestre ders programları tasdiki müteakıp yayınlanacaktır.



Zemin mekaniği laboratuvarı

Mühendislik Fakültesi öğretmen ve öğrenci durumu:

Mühendislik Fakültesinde muhtelif bölümlerde bulunan öğretmen ve öğrenci miktarları ve 1961-62 akademik yılında yeniden açılacak öğretim kadroları ve bölümlere kabul edilecek yeni öğrenci miktarları detaylı olarak Tablo II de gösterilmiştir. Fakültemizin en mühim meselelerinden biri de yukarıda kısaca izah edilen iddialı gaye ve programlarımızı tahakkuk ettirebilmek için gereken ehliyetli devamlı hizmet görebilecek ilim adamlarını bulmak veyahut kabiliyetleri müsait olan genç eleman ve Fakültemizin aynı şartlara haiz mezunlarını yetiştirmektedir.

1960 yılında Makina bölümünden ilk mezunlarımızı vermiştik. Bunlar arasında iki kuvvetli genç

mühendislerimizin Londra Üniversitesinde (Imperial College) ilmi çalışma yapmalarını temin ettik. Bu sene mezun olacaklar arasında iki inşaat ve iki makina mühendisini aynı maksatla İngiltere'ye göndereceğiz. Diğer taraftan Fakültemizde öğretim hizmetleri ifa eden genç ilim adamlarımızın bilimsel araştırmalar yapmak için yabancı memleketlerde çalışmalarını sağlayan bir programı tatbika başladık. Birmingham Üniversitesinde geçen akademik yıl başından beri araştırmalar yapan bir arkadaşımıza ilâve olarak bu sene altı arkadaşımızı da kısa ve uzun vadeli ve belirli bir maksat için yabancı memleketlerde çalışmalarını sağlamış bulunuyoruz. Fakültemizde canlılığı sağlamak ve daima yeni gelişmeleri zamanında takip edebilmek için bu programlarımıza devam etmek arzusundayız.

Tablo : IIA.

O. D. T. Ü. Mühendislik Fakültesi Öğrenci Durumu

Bölümler	1957	1958	1959	1960	1961
Makine Mühendisi	33	80	110	140	160
İnşaat Mühendisi	29	62	88	118	148
Elektrik Mühendisi	—	16	41	71	101
Kimya Mühendisi	—	11	35	65	95
Maden Mühendisi	—	—	—	30	60
Yekûn	62	169	274	424	564

Tablo : IIB.

O. D. T. Ü. Mühendislik Fakültesi Öğretim Üyesi Durumu

Bölümler	Mevcut	Yeni	Yeniden	Toplam
	1960-61 Akademik yılı	1961-62 Akademik yılı	Edilecek	
	Devamlı	Ek görev	Devamlı	
Makine Müh.	8	2	8	18
İnşaat Müh.	10	7	11	28
Elektrik Müh.	6	—	11	17
Kimya Müh.	5	1	7	13
Maden Müh.	—	—	1	1
Yekûn	29	10	38	77

Tablo II de görüldüğü gibi Fakültemizin yeni öğretim üyelerine olan ihtiyaç ancak İstanbul Teknik Üniversitesinin bize yardım etmesi ve her bakımdan ilmi otoritelerini Avrupa ve Amerikan Üniversitelerinde kabul ettirmiş ve oralarda hizmet eden genç ilim adamlarımız ve halen memleketimizde devlet sektöründe çalışan veya serbest iş yapan, fakat gerek eğitim ve gerekse daha sonraki mühendislik formas yonları ile birer kıymet olan ve hepsinden daha mühim, memleketimizde yeni bir sistemle çalışan Üniversitemizin muvaffak olmasına inanan ve isteyenlerin bir araya toplanması ile bu çok önemli meselemizi halledebileceğiz.

Fakültemizin araştırma ve bilimsel çalışma faaliyetleri :

Fakültemizde faaliyette bulunan ve açılacak olan laboratuvarlar şunlardır:

I. Elektrik Mühendisliği Bölümünde:

- Elektrik Makinaları
- Elektroteknik
- Elektronik

1961-62 akademik yılında aşağıdaki laboratuvarlar faaliyete geçecektir:

- Yüksek Frekans Tekniği laboratuvarı
- Yüksek Voltaj laboratuvarı
- Telekomünikasyon laboratuvarı.

2. İnşaat Mühendisliği Bölümünde

- Hidrolik laboratuvarı
- Yer mekaniği laboratuvarı
- İnşaat malzeme laboratuvarı

1961-62 akademik yılında aşağıdaki laboratuvarlar faaliyete geçecektir:

- Asfalt laboratuvarı
- Mekanik laboratuvarı

3. Makina Mühendisliği Bölümünde,

- Makina Atölyesi
- Makina laboratuvarı
- Makina malzeme laboratuvarı

4. Kimya Mühendisliği Bölümünde

- Sinai Stoikiometri
- Aletli Analiz
- Unit Operasyonlar
- Camhane

1961-62 akademik yılında kurulacak olanlar

- Unit Prosesler
- Yakıtlar ve yanma

5. Maden Mühendisliği Bölümünde:

Mineroloji laboratuvarı kurulmaktadır.

Yukarıda tasnif edilen laboratuvarlarda bilimsel araştırma faaliyetleri devamlı olarak artmaktadır.

İnşaat Mühendisliği ile ilgili laboratuvarlarımızın faaliyetleri :

1. Hidrolik Laboratuvarı

Hidrolik laboratuvarı 1960 senesinde tesis edilmiş ve aynı sene sonbaharında faaliyet geçmiştir. Laboratuvar 200 metre karesi kapalı ve 800 metre karesi açık olmak üzere 1000 metre karelik sahayı kaplamaktadır.

Pompaj istasyonu kapasitesi 200 lit/s dir, ve bu istasyon 40 metre küplük bir depodan beslenmektedir. Halen laboratuvarda aşağıdaki deneyler yapılmaktadır :

a) DSI ye yapılmakta olan deney; Yeşilirmak üzerinden Almus Barajının dolusavak model deneyleri, feyezan akımının santral binasının durumuna tesirleri (Barajda azami feyezan 1550 m³/s

b) DSI ye yapılmakta olan deney; Almus Barajında akım şartlarına ait model deneyleri.

c) Araştırma çalışmaları; Akım şartları ile ilgili deneyler, maksat: regülatör kapaklarının maliyetini azaltma imkânlarını araştırmak.



Elektrik Laboratuvarı

d) Değişik kesitli kanallarda pürüzlülük ve hidrolik yarı çapın akım üzerinde tesirlerinin etüdü.

e) Verilmekte olan Akışkanlar Mekaniği ve Hidrolik dersleri için yapılan demenstrasyon deneyleri.

Halen laboratuvar personeli bir yabancı mütehassıs, iki mühendis, teknisyen, bir teknik ressam ve üç kalifiye ustadan müteşekkildir. Elde olan teşkilât normal deneyleri yapmağa kâfidir. 1961 senesinde Birleşmiş Milletler Teknik yardımı vasıtası ile getirilecek 30.000 dolarlık

teşkilâtla laboratuvarda her türlü deney yapmak kabil olacaktır.

2. Zemin Mekaniği Laboratuvarı

a) Laboratuvar alet ve teçhizatı

Halen laboratuvarında İnşaat Mühendisliğinde kullanılan bütün standart deneylerin lüzumlu alet ve teçhizatı mevcuttur. Bu gün laboratuvarın işgal ettiği saha 100 m² olup, bu gelecek ders yılından itibaren 150 m² ye çıkarılacaktır. Üniversite kendi binalarına taşındığı zaman Zemin Mekaniği Laboratuvarı peyder pey tevsiata müsait 500 m² yer işgal edecektir.

Birleşmiş Milletler Teknik Yardımına yapılan siparişlerle önümüzdeki ders yılında labratuar alet ve teçhizat bakımından daha zenginleşecektir.

b) Personel

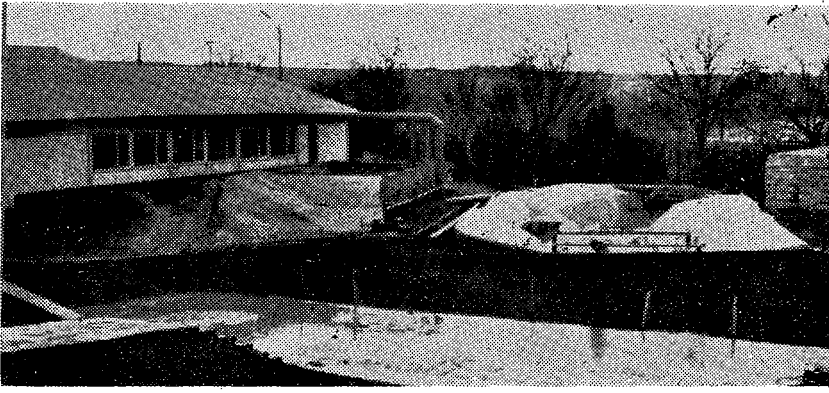
Personel kadrosu 1960—61 yılı için Yüksek Mühendis - Öğretmen, laboratuvar teknisyeni ve arazi sondaj teknisyeninden ibarettir. Gelecek senelerde çalışmaların genişlemesi nisbetinde kadro da büyüyecektir.

c) Çalışma programı

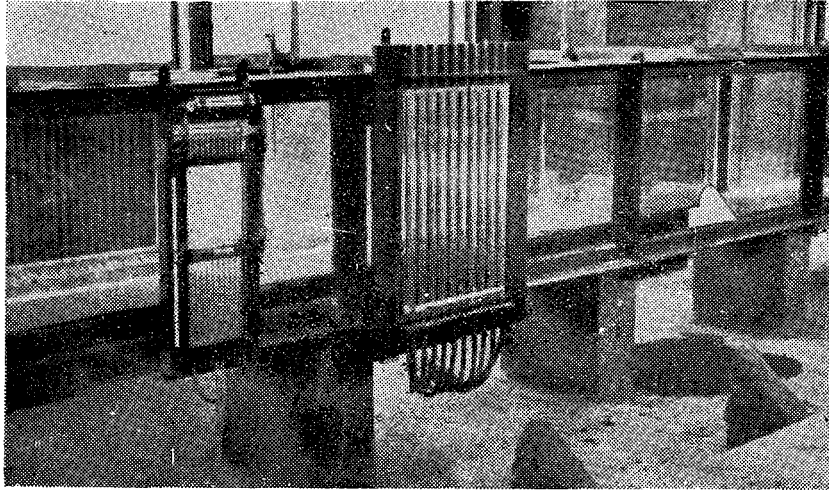
(i) Zemin Mekaniği Laboratuvarları 1961 senesinde faaliyet geçmiş ve 2 ncı sömestrede 3 ncü yıl inşaat mühendisliği öğrencilerine standard zemin laboratuvar deneyleri nin demonstrasyonu yaptırılmıştır.



Malzeme Laboratuvarı



Almus Barajı model deneylerinin umumî görünüşü



Hidrolik laboratuvarından bir görünüş

(ii) 5 nci yıl İnşaat Mühendisliği öğrencilerinden Zemin Mekaniği ve Temel İnşaat İhtisas kolunu seçecekler standard laboratuvar deneyleri ile arazi deneylerini fiilen kendi başlarına yapacaklardır.

(iii) Zemin Mekaniği ve Temel İnşaatı kolundan diploma tezi alan öğrenciler tezleri ile ilgili çalışmalarını bu laboratuvarlarda yapabileceklerdir.

d) Araştırma

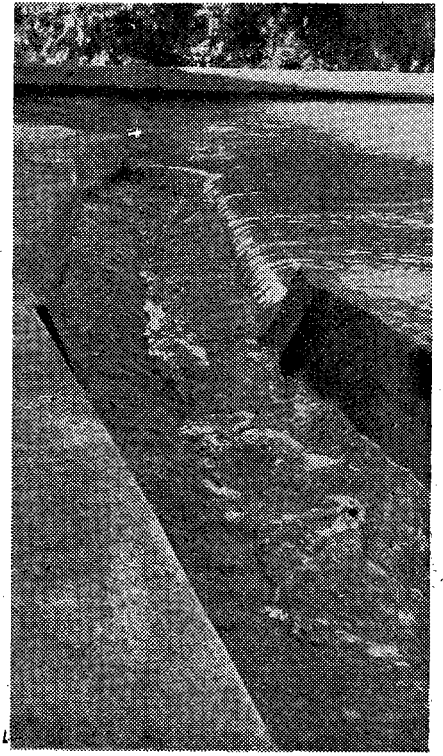
(i) Zemin Mekaniği Laboratuvarları halen O.D.T.Ü. arazisinde yeni tesislerin temel sondaj ve yükleme deneylerini yapmaktadır

(ii) Bundan başka Ankara Su-

lar İdaresi ile işbirliği yaparak idarenin yaptığı sondajlardan muntazam alınan numunelerle Ankara muntakasının yeraltı zemin durumunun temel ve yeraltı suyu bakımından sistematik etüdüne girişilecektir.

3. Malzeme Laboratuvarı

İnşaat Mühendisliği Malzeme Laboratuvarı 100m² lik bir saha işgal etmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından temin edilen yardımlarla teçhiz edilen laboratuvarımız şimdilik üç personel ile çalışmaya başlamıştır. Fakültemizde kurulan en yeni laboratuvar olduğu için bilimsel faaliyetleri henüz istenilen bir varlık



Almus Barajı modelinde savak kısmı görünüşü

gösterecek seviyeye gelmemiştir. 1961 — 1962 akademik yılında bu laboratuvarla yapılacak tez çalışmalarını yanında bazı tatbiki araştırmalarında yürütüleceği nazarı dikkate alınarak gereken tedbirler alınmış bulunmaktadır.

Üniversite Sitesi :

Mütevelli Heyetinin aldığı bir kararla Üniversite sitesinin devlet tarafından üniversite için temin edilen ve Balgat Köyü civarından başlayarak Emin Gölü ve Gölbaşı'na kadar uzanan 45 milyon metre karelik bir saha içerisinde kurulması için gereken kararlar alınmıştır. Bu sene sitede takriben 27000 metre karelik bir inşaat başlanacaktır. İki sene sonra Üniversitemiz Siteye taşınacaktır. Fakültelerimiz asıl verimlerine o vakit imkân bulacaktır.