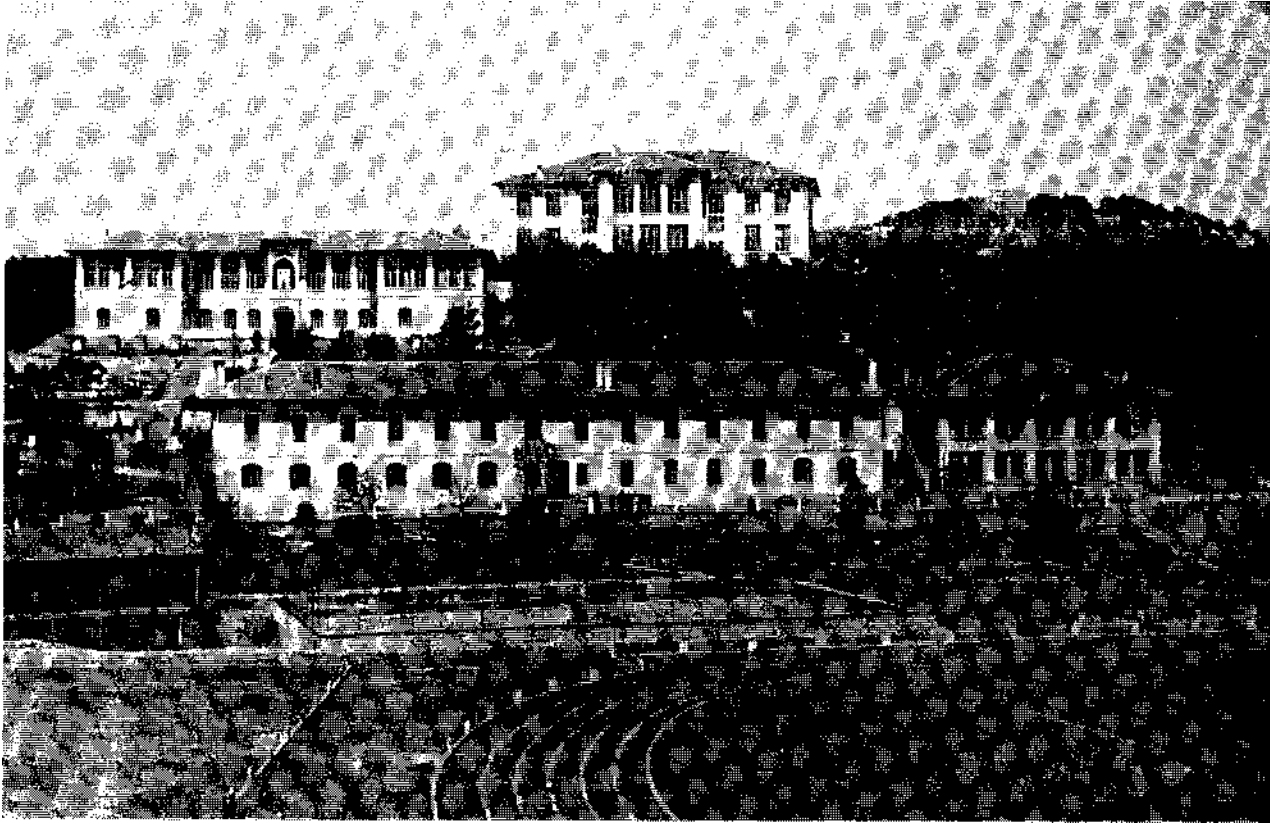


Maden Teknisyen ve Başçavuş okullarının çalışmalarına kısa bir bakış

Her alanda olduğu gibi memleketimizde madencilik de gelişmesi Cumhuriyetle başlamış ve en ileri konuyu teşkil ederek dinamik hamlelerimizin başında gelmiştir.

Cumhuriyetimiz, ekonomi durumumuzun sağlam olması ve millî sanayi kuruluşu için muhtaç olduğu dövize kaynak olmak üzere toprağın üstü gibi altının da fethi lâzım geldiğine karar vermiştir. Cumhuriyet Hükümetimiz, ma-

den siyasetimize esas olabilecek malûmatı, vesaiki toplamak ve tetkik ve istikşaf- lar yapmak ve büyük bir fonperdü ile kabil olabilen maden araştırmalarını ele alacak mütehasıs bir idare kurmak zaruretini gördüğünden 14.6.1935 tarih ve 2804 numaralı kanun ile Maden Tetkik ve Arama Enstitüsünü kurdu. Bu gaye ile kurulan Maden Tetkik ve Arama Enstitüsünün, senenin 365 gününde hummalı; çalışmalarıyla tezin konusunu teşkil eden



Maden Teknisyen ve Başçavuş okulları binaları

ve yakın zamana kadar pek azı bilinen madenlerimizin pek çoğu hakkında bugün esaslı malûmat sağlandı. Fakat yakın bir maziye kadar maden sanayiinde çalışan vatandaşlarımızın rolü bilhassa amelelikten ibaretti. Bilgi hissesi büyük bir ekseriyetle ecnebilerin elinde bulunuyordu. Fenni durumu sağlamlaştırmak ve millileştirmek için büyük gayretler sarfiyle 1924 senesinde Zonguldak Yüksek Maden Mühendis Mektebi tesis edildi ve yüzlerce genç Avrupaya ve Amerikaya maden tahsili için gönderildi Bununla beraber bilgi hususunda daha çok çalışmak ve mesleki tedrisata büyük ehemmiyet vermek lâzım geliyordu.

Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü,

Millî Şefimizin vecizelerinden ilham alarak madencilik mesleğinin türlü teknik unsurlarından şimdiye kadar eksik olan diğer iki sınıfı için de eleman yetiştirmek üzere 1937 de Maden Çavuş ve 1941 de mühendislere yardımcı, nazariyatı kuvvetli teknisyen kadrosunu tamamlamak gayesiyle Maden Teknisyen okullarını açtı.

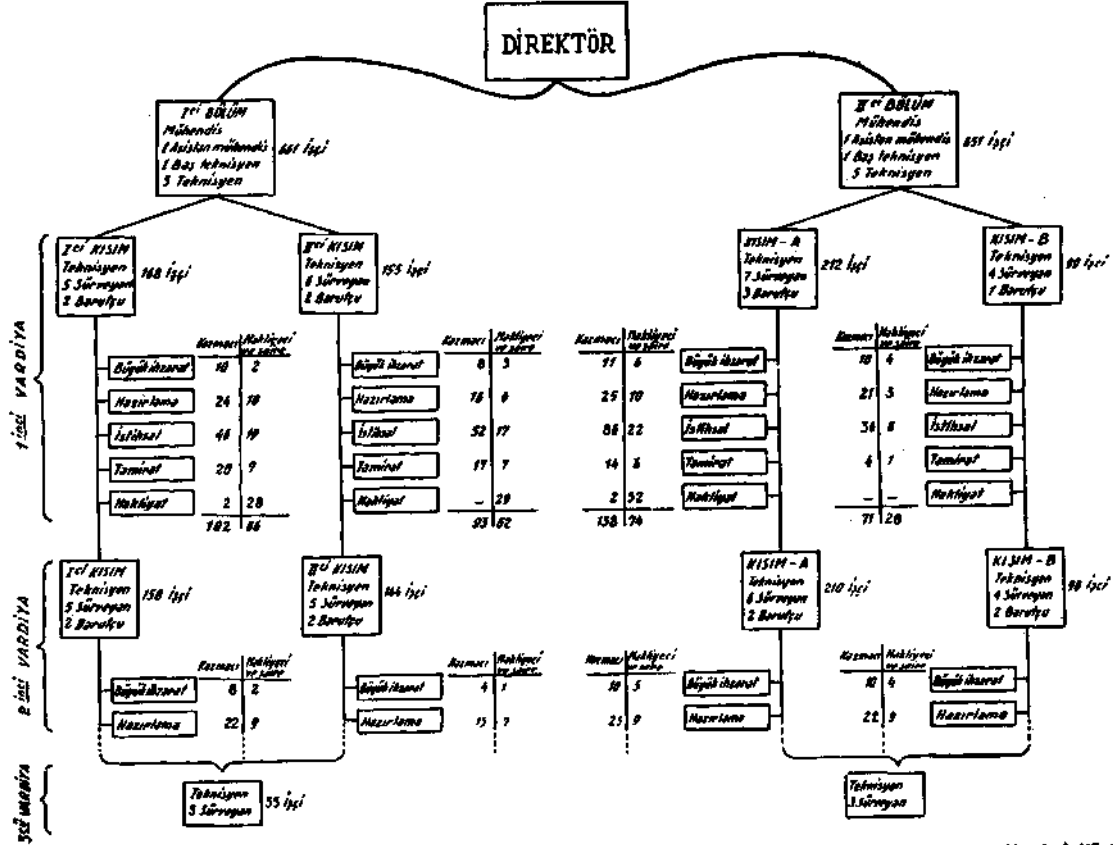
Bu çok mühim ihtiyacı karşılamak üzere 1922 yılında Zonguldak'ta 63 numaralı ocakta bir çavuş mektebi açılmış ise de esaslı teşkilât ve maddî himayeden mahrum kalması dolayısıyla bir semere vermeden kapanmıştı. 1931 yılında açılan Maden Meslek Mektebi de üç senelik bir mesai devresinden sonra kapanmıştır.

Maden Tetkik ve Arama Enstitüsüne bağlı olarak 1 Nisan 1941 tarihinde Maden Teknisyen Mektebinin açılması ve öğretime başlanması memleketimizin maden sanayii ve onun öncüsü kömür havzamızın, ye demir, krom, bakır gibi döviz kaynağı olmağa kabiliyetli diğer madenlerimizin gelişmesi hakkında önemli bir merhale teşkil etmiştir. Cumhuriyet Hükümetimizin umumî sınaî öğretim programının esas temellerinden biri olan bu mektep, bir asrı aşan zamandan beri çalışan kömür havzamızın iktisadî ve teknik bir üstünlükle işletilmesi için her türlü bilgi ile dolgun ve olgun maden teknikerleri kadrosunu yaratacak ve dolduracaktır. Mekte-

bin yetiştireceği bu melekeli maden teknikerleri nazarı ve ameli bilgileri ile yer altında çalışan, her biri genç ve dinç birer vatan evladı olan on binlerce maden işçisini daha verimli çalıştıracak, kazaları önleyici daha fennî tedbirler alacak ve toplu olarak toprak altı hazinelerimizde asırıma uygun rasyonel işletme sistemini sağlayacaktır.

Profesör Granigg'in "Maden işletme ve iktisadiyatında organizasyon" isimli eserinde modern bir maden işletmesinde iş bölümünü gösterir aşağıdaki tablo yüksek mühendislerimizin elleri, kolları olan bu genç elemanların madenlerimizde oyna-

İŞLETME KADROSU



yacakları rolün ehemmiyetini pek güzel canlandırmaktadır

Madenlerimiz inkişaf ettikçe bilgili eleman noksanlığı da o derece hissedilmiştir. Mektebin açılmasına tekaddüm eden aylarda Zonguldak İktisat Müdürlüğü tarafından Ekonomi Bakanlığına gönderilen 8.6.1940 tarihli raporda aynen su satırlar yazılıdır.

"Kömür Havzamız işletmelerinin normal faaliyette ve mesai emniyetinde fennî nezaret işlerinin noksanlığı ve kifayetsizliği kuvvetle göze çarpmaktadır, işçilerimizin madencilik meslek ittihaz etmemiş olmaları ile ayrıca bir ehemmiyet arzeden bu vaziyetin sür'atle islah ve ikmalî daima inkişaf etmekte olan havzamız faaliyeti için bir zarureti kafiye halinde bulunmaktadır. Halen çalışan 940 kadar nezaret memur ve müstahdemlerinin mühim bir kısmı senelerin temin ettiği pratik malûmat ile biraz kabiliyet kazanmış ve bu mevkileri işgal etmiş olsalar da meslekî bir mektep veya kurs görmemeleri yüzünden ilmî ve esaslı bir ihtisasdan mahrum olarak işletmenin fennî ve idarî şevki işlerindeki kavrayışları mahdut bulunmaktadır." Ve yine aynı rapordaki "kömür havzamızdaki çalışan işçilerimizden mühim kısmının ayda bir değişmeleri ve hattâ ocak değiştirmeleri ve bilhassa senelik mesailerinin vasatı 4 ilâ 5 ayı geçmemesi yüzünden her sanayi şubesinden, fazla dikkat ve ihtisas arayan maden işçilerinin normal faaliyeti ve mesai emniyeti üzerindeki tesirleri karşısında fennî nezaret ve idare kadromuzun her memleket madenciliğindeki nisbetten fazla ve mükemmel olması zarurî bulunmaktadır. Halbuki bu kadromuz halen normal vaziyete göre gerek adet ve gerek ihtisas bakımından zayıf olduğu kadar 2,5 milyon ton lâve kömür esası üzerinden yürümesi lâzım gelen ihzarat ve istihsalâtımıza nazaran da bu

vaziyet bir daha göze çarpmak bir ehemmiyette bulunmaktadır. Son yapılan yoklamaya göre mühendisler hariç olduğu halde dahilî on iki bin işçiye mukabil fennî nezaret ve idare müstahdemlerinin adedi 940 kadardır. 2,5 milyon ton lâve istihsalî faaliyetinde ise bu miktarın asgarî 1260 olması lâzım geldiği bittetik anlaşılmıştır-, Bu satırlar bilhassa adet bakımından Maden Teknisyen ve Başçavuş okullarının ne büyük bir verimle çalışmaları ve bu boşlukları kısa zamanda doldurmaları zarureti pek güzel belirtmektedir.

Bu raporda gösterilen ihtiyaç yalnız havza içindir. Ayrıca aradan geçen beş sene zarfında diğer madenlerimizdeki gelişme de tahminlerimizin üstünde olmuştur.

Millî Şefimizin "Memleketin medeniyet ve ümran yolunda ilerlemesi için kömürün memleket içinde en İgeniş mikyasta istihlâki her suretle teşvik olunmak lâzımdır- Memleketin her yerinde bol ve ucuz olarak tedarik olunabilecek kömür başlıca terakki vasıtasıdır" yolundaki direktiflerini daima gözönünde bulunduran Ereğli Kömürleri işletmesi istihsalini beş milyon ton lâveye iblâğ etmek üzere ihzaratta bulunmaktadır. Bugün dahil ve hariç işçi adedi otuz bini bulmaktadır.

Cumhuriyetten evvel yılda 250 ton olan linyit istihsalî beş sene evvel 151.257 ton iken 1944 senesinde 700.000 tonu bulmuştur. Ve yeni alınan tedbirler sayesinde daha da artacaktır. Burada da 5.200 işçi çalışmaktadır.

Cumhuriyetin eseri olan demir ve çelik sanayiinin ham maddesini veren ve 1938 senesinde işletmeye açılan Divriği Madenleri 1944 senesinde 90.430 ton istihsal yapmıştır. Bu madenlerdeki işçi adedi de 1.500 den aşağı değildir. 1937 senesinde

işletilmeye başlıyan bakır madenlerimizden 1939 senesinde 6.736 ton bakır istihsal edildiği halde 944 senesinde bu istihsal 11.000 tonu geçmiştir. Burada da işçi yekûnu 1.710 a balığ olmaktadır. Murgul madenlerimizin de bir an evvel faaliyete geçmesi için tesisat yapılmaktadır. 1922 de 2.540 ton olan krom istihsalimiz 1944 senesinde 183.573 tona yükselmiştir. Buradaki amele miktarı da 470 kadardır. Diğer madenlerimiz de faaliyetlerini arttırmaktadır. Bolkardağ ve Keban madenlerinin tesisatı bitmiş işletmeye açılmak üzere bulunmaktadır

İşte memleketin hergün biraz daha inkişaf etmekte olan maden işlerinde çalıştırılması lüzumlu şahısların yetiştirilmesi maksadile, Zonguldak'ta sözü geçen "Maden Teknisyen Mektebi" nin açılması Bakanlar Kurulunca 13.9.1940 tarihinde karar altına alınmıştır. Müsbet ve ileri bir görüşle açılan bu mektebe ilk olarak madenlerde staj görmüş 27 talebe girmiştir. Müteakip yıllarda girme imtihanlarına 250-300 istekli bulunması her sahada yüksek bir kabiliyet gösteren gençlerimizin, bu yöndeki takdire değer heves ve istidatlarının da açık bir ölçüsü olmuştur. Bu suretle mektep müsabaka imtihanlarında başarı göstererek alınan 40-50 talebe ile mevcudunu dört sene gibi kısa bir zamanda 240 a çıkarmış, seçkin bir tedris heyetinin tam bir titizlik ve itina ile takip ettiği programı tamamen başararak ilk mezunlarını Ağustos 1944 de inançlı davamızın genç ve bilgili elemanları olarak hayata atmıştır. Yurt ekonomimizin mesnet noktalarından biri olan yeraltı servetlerimizde, millî bir şuur ve yüksek bir feragatle çalışacak bu genç elemanların mükemmel yetişmeleri için, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü hiçbir fedakârlıktan kaçınmıyarak bütçesinden her sene bu mektebe mühim bir meblâğ ayırmaktadır.

Son derece ehemmiyeti haiz olan, büyük mesaî ve ihtimam isteyen bu okulun kurulması ve teşkilâtı hususunda Enstitü, maden mektepçiliğinde tecrübesi olan ecnebi mütehassısların da mütalâalarını aldıktan sonra etüdierini tamamlamış ve programını hazırlamıştır. Bu esaslara göre hazırlanan öğretim talimatnamesinin başlıca noktaları şunlardır:

Okul yatılı ve parasızdır. En az orta okul tahsilini bitirenler ve kabul imtihanlarında muvaffak olanlar bu okula alınır, öğrencinin maden ocaklarındaki pratik çalışma devresiyle beraber tahsil müddeti dört senedir. Okulda teorik ve pratik öğretim aşağıdaki şekilde cereyan eder.

A) — TEORİK DEVRELER:

Birinci, ikinci ve üçüncü sınıfların teorik devreleri 1 Aralık'ta başlar ve Haziran sonunda biter. Dördüncü sınıfta her hafta dört saat teorik ders vardır. Diğer saatler pratik çalışmalara hasredilmiştir. Dördüncü sınıfı muvaffakiyetle bitirenler memleket iç veya dışında öğretim heyetince tesbit edilecek maden ocaklarında belli bir programa göre teknisyen namzedi sıfatıyla en az altı ay staj yapmağa ve bu müddet zarfında alacakları ücretle geçinmeğe mecburdurlar. Birinci, ikinci ve üçüncü sınıflarda teorik devrelerin 26 haftası teorik sömestr olarak öğretime iki haftası da imtihana mahsustur.

B) — PRATİK DEVRELER:

Birinci, ikinci ve üçüncü sınıfların pratik devreleri Temmuzun ilk haftası için başlar ve en az dört ay devam eder. Bu devreyi dört ayda başarı ile bitiren öğrenciler bir yukarı sınıfın teorik devresi başlayıncıya kadar izinli sayılırlar. Öğrencinin pratik devrede yapacağı işler hakkında okul idaresi, her sene Eti Bank işlet-

meleri veya maden arama yerleri ile evvelden temas ederek, bir çalışma programı hazırlar ve öğrencilerin isim ve sınıflarıyla bu programın suretlerini onlara verir. Ocaklardaki ilgili memurlar okula azamî ölçüde yardım ve hazırlanmış olan programın tatbikine itina etmekle mükelleftirler. Müesseseler pratik devreler esnasında öğrencinin devamını takip ve husus bir deftere kaydederek bu kayıtları beş sene muhafaza etmeğe mecburdurlar. Öğrenci çalıştığı her günün akşamında o günün nasıl geçtiğini, neler yapıp öğrendiğini kendi jurnal defterine kaydedecek ve şefine günü gününe imza ettirecektir. Öğrenciler devre sonunda da okula dönmeden evvel jurnal defterlerini müessese müdürüne tasdik ettirmeğe mecburdurlar. Pratik devam süresini doldurmayanlar veya stajında yeterlik göstermeyenler devreyi kaybetmiş olurlar. Öğrencinin sınıf geçip geçmemesi, teorik ve pratik çalışmadan alınacak sonuca göre belli olur. öğrencinin pratik devredeki başarısını bu devrenin sonunda müdürün başkanlığında en az üç meslek öğretmeninden mürekkep olmak üzere toplanacak bir komisyon tesbit eder. Başarısızlığına hükmedilenlerin teorik devreyi başarmış olmalarının hiçbir değeri yoktur. Pratik devrede makul bir mazeretten ötürü çalışmıyarak en az 80 günlük bir devam müddetini doldurmayan öğrenci bu devreyi tekrarlar.

İş hayatından ve psikolojisinden uzaklaştırmaksızın muhtaç oldukları bilgileri verecek bir usul tatbikinde manen ve maddeten büyük faydalar melhuz olduğundan talimatnamede pratik devreye lâyük olduğu ehemmiyet verilmiştir.

İMTİHANLAR:

öğrenci her ay sonunda bütün derslerden yazılı olarak bir kerre yoklanır.

bundan başka Martın ilk haftasında birinci, Haziranın ilk haftasında ikinci sömestir sonu imtihanlarına tâbi tutulur. Haziranın ikinci haftasında da bütün derslerden sözlü olarak imtihan edilir. Dereceyi yalnız iki dersten dolduramayanlar bu derslerden bütünlemeye kalırlar. Daha fazla derslerden dolduramayanlar, sınıfta kalırlar. idarece kabul edilen mücbir sebepler müstesna olmak üzere, herhangi bir suretle sınıfta kalan öğrenci okul ücretini vermek şartıyla bir sene daha okuyabilir. Üç sene içinde iki defa sınıfta kalan öğrencinin kaydı silinir.

Teorik devrelerde devam nisbeti 2/3 tür. Sebep, hastalık dahi olsa, bundan az devam eden öğrenci imtihana giremez ve sınıf geçemez. Mezuniyet imtihanları her dersin öğretmeni ile birlikte okul idaresince seçilmiş iki mümeyyiz huzurunda yapılır. Okulu başarı ile bitirenler, altı aylık stajlarını yapıp evvelce her öğrenciye seçilerek verilen mevzulara ait etüd raporlarını öğretim heyetine kabul ettirdikten sonra, okul idaresince tesbit edilen günde Ekonomi Bakanlığınca seçilen bir üyenin bulunduğu bir kurul huzurunda sözlü bir imtihana tâbi tutulurlar. Bu imtihanda muvaffak olanlara (Maden Teknisyeni) diploması verilir.

DERSLER:

Okulda umumiyetle şu dersler okutulur:

Matematik, Fizik, Kimya, Jeoloji, Mineraloji, Teknik Resim; Elektroteknik, Atölye, Topografya ve tatbikatı, Maden işletmesi ve tatbikatı, Maden temizleme ve kıymetlendirilmesi, Türkçe, Tarih, Coğrafya, Bedenterbiyesi, Askerlik, Sağlık bilgisi.



Lâboratuvar çalışmaları

ÖĞRETİM:

Öğretim, ders tavriri ve müzakeresi, tatbikat yaptırılması, el işçiliği, resim ve proje tanzimi, lâboratuvar ve atölye çalışmaları, arazi üzerinde ameliyat fabrika ve maden sanayii müesseselerinde tetkik gezileri, ilmi mahiyette plânlı ve programlı seyahatler suretiyle yapılır.

ÖĞRETMENLER:

Okulun Türkçe, Tarih, Coğrafya, Matematik, Askerlik, Elektroteknik; Kimya: Bedenterbiyesi dersleri orta tadrifat müallimleri kanununun 3, 7 ve 8 inci maddesine göre tayin edilen öğretmenler tarafından; Jeoloji, Mineraloji, Topoğrafya, Teknik resim, Maden İşletmesi ve tatbikatı, Atölye, Sağlık bilgisi, Maden temizleme ve kıymetlendirilmesi dersleri de dersin icabına göre yüksek mühendisler veya di-

ğer meslek öğretmenleri tarafından okutulur.

Maden Teknisyen Okulu, mülga Yüksek Maden Mühendis Mektebinde açıldığından evvelce büyük gayretler sarfiyle inşa edilen binalardan, tesisattan, lâboratuvarlardan, kütüphaneden ve resimhanelerden öğrenciler bol bol istifade etmektedir. Ahvali haziranın bütün müsaadesizliği içinde malzeme ve ecza darlığı şiddetle hissedildiği bir zamanda bile azamî gayret ve dikkat sarfiyle kimya ve fizik lâboratuvarlarında çeşitli deneyler yapılmakta ve bu deneyleri bizzat öğrencinin de yapabilmesine imkân vermek için gerekli türlü tedbirler alınmış bulunmaktadır. Böylece her iki derste de kuru bir nazariyat yerine daha çok ameli esaslara müstenit bir metod takip edilerek ilerisi için beklenen iyi randımanın alınması sağlanmıştır. Aynı zamanda mesleki iştigal bakımından en

çok muhtaç oldukları bilgilerden birisi de muhtelif madenler üzerindeki tetkik ve müşahedelere müstenit meleke ve mümarese-den ibaret olacağı gözönünde tutularak bu hususların da gereği gibi temin edilmesi için okulun zengin mineraloji, petrografi, paleontoloji koleksiyonları üzerinde sık sık tetkikler yapmak fırsatı verilerek tabiatın bağrında saklı en kıymetli madenlerin bugün elde mevcut olan örneklerinde uzun ve dikkatli müşahede ve tetkik mümaremeleri yaptırılmaktadır. Mektebin bir de atölyesi vardır. Bunun gayesi maden ocaklarında ve maden sanayii işletmelerinde çalışacak olan teknisyen ve başçavuşların çalışma sahalarında her zaman karşılaşacakları alât, malzeme ve makinaları görmek ve bunlar üzerinde burada tatbikat yapmalarını mümkün kılmaktır. Talebenin mesleki bilgileri üzerinde büyük tesiri olacak bu atölye dersinin ehemmiyeti gözönünde tutularak, şimdiki ve yarınki ihtiyaçla-

ra tekabül etmek üzere binanın noksan kısımları 1942 senesinde tamamlanmıştır

Öğrencilerin her türlü ihtiyacını karşılamak üzere öğrenciye her sene için kasketi ile beraber bir takım okul iş elbisesi, spor elbisesi, ayakkabı ve iki senede bir olmak üzere palto, bir kat okul iç elbisesi ve bir çift postal verilir. Ayrıca gömlek, kravat, çorap, çamaşır ve mendil verilir. Bundan başka pratik devrelerde maden sanayii işletmelerindeki kazancı ile geçinen öğrencilere öğretim müddetince ve teorik devreye münhasır olmak üzere her ay altı lira cep harçlığı verilir.

OKULDA SPOR:

Yurdumuzun sanayi şehri Zonkuldakta bulunan Maden Teknisyen okulu henüz pek geç yaşında bulunmasına rağmen, çok hummalı bir çalışma ile memlekete teknik elemanlar yetiştirmekte olduğu kadar genç



At ölye ça ışmaları

ve gürbüz madenci öğrencilerini okulun önünde bulunan spor sahasında disiplinli ve mükemmel bir sportmen olarak ta hazırlamaktadır. Okulun ayrı ayrı branşlarda muvaffakiyetler kazanmış, halen de her müsabakaya iştirak edebilecek formda futbol, boks, güreş ve atletizm takımları mevcuttur. Okulun geniş spor salonundaki bol ve çeşitli spor malzeme ve takımları öğrencilerin faydalanmalarına hazır bulun-
durulmaktadır.

Okul ilk açılış senesinde Zonguldak'ta yapılan bütün müsabakalara iştirak etmiş, iyi dereceler almış olduğundan Zonguldak bölgesini temsilen Bursa bölgeler atletizm birinciliğine iştirak eden takıma beş atlet vermiştir. Yine o sene ferdi birinciliklerde Hüseyin Öztekin 400 metre sürat koşusunda Türkiye birinciliğini kazanarak

mektebin spor köşesine şerefli bir bayrak hediye etmiştir.

İkinci sene atlet adedi iki misline çıkmış, bu meyanda diğer branşlarda da çalışma bir misli artmıştır. 19 Mayıs bölge atletizm müsabakasına 25 atletle iştirak edilerek birincilik kupası kazanılmış ve Bursaya giden bölge takımına bu defa altı atlet verilmiştir.

Üçüncü sene mektepte spor hızla gelişerek atlet adedi 50 yi geçmiş ve 100-200 metrede rekorlar kırılmış, 10 m. manialı koşuda mektep rakipsiz kalmıştır.

1944 senesi atletizm müsabakalarında Teknisyen Okulu, sahaya kuvvetli bir kadro ile çıkararak okulda sporun şahsa münhasır bir kabiliyet eseri olmadığını, her öğrencinin aynı ciddi önemle spora çalıştırıldığını göstermiştir.



Spor alanı: Öğrenciler koşarken

Son bir teşebbüsle mektep: Sporcu gençliğinin kışın da bu mevzudaki çalışmalarını temin maksadiyle kapalı, güzel bir jimnastik salonu inşasına başlamış ve 1945 - 1946 ders yılma yetişmek üzere gerekli tedbirler almıştır.

Öğrencilerinin her bakımdan mükemmel tarzda yetiştirilmesine çalışılan Teknisyen ve Başçavuş okulları şimdiye kadar 133 mezun vermiştir.

Madencilik mesleğinde karaktere birinci plânda yer vermek zarurîdir. Madencilikte aranacak başlıca vasıflar, mazbut bir ahlâk, tam bir disiplin âmirlere hürmet ve itaattir. Dürüstlükleri tam bir ciddiyetle çalıştıkları yakinen bilinen genç mezunlara yeni hayatlarında başarılar dilerken yurdumuzda kurulacak her fabrika ve baca onların temiz ve bilgili çalışmalarının hergün artan ve çoğalan âbideleri olacaktır.