

ENERGEETIKA, ELEKTROONIKA...

Need terminid iseloomustavad erialade põhiiseloogu, millised on koondatud TPI päevaste teaduskondade kõige noorema, samal ajal ka kõige suurema teaduskonna koosseisu. Jutt on nimelt energeetikateaduskonnast, kus võib valida õppimiseks sobiva eriala koguni kümnest: soojuselektrijaamad, tööstuse soojuseenergeetika, laevajõuseadmed, elektrijaamad, elektrisüsteemid ja võrgud, tööstuselektronika, raadiotehnika, elektrimasinad, elektriajam ja tootmisprotsesside automatiseerimine, automaatika ja telemehaanika.

Missugune eriala valida? See küsimus seisab noorte ees juhul, kui huviala pole lõplikult veel välja kujunenud ning nagu näitavad paljude aastate kogemused, on erialade valik seotud küllalt suure raskustega. Seetõttu alltoodud read on mõeldud just neile, kes pole lõplikku otsust veel langetanud, kuna aga noored, kes on oma ala juba leidnud, peavad kindlasti asuma seda ka õppima.

Energeetikaerialadest on kahtlemata huvipakkuvad ja perspektiivsed soojuseenergeetika erialad. Teatavasti on viimastel aastatel meie vabariigis eksploatatsiooni antud uusi energeetilis ressursse, võimsaid soojuselektrijaamu. Tööstuses on rakendatud massiliselt uusi soojuseenergeetilis seadmeid. Samal ajal aga tuntakse suurt puudust soojuseenergeetika eriala inseneridest, sest nende väljalase jääb pidevalt maha vabariigi kasvavatest vajadustest. Küsimust uurinud komisjon leidis, et soojuseenergeetika erialadel on kõrgema eriharidusega spetsialistide täiendav vajadus igal aastal 10 kuni 20 inseneri. Seega soojuseenergeetika erialade lõpetajaid ootab avar tööpõld, õppimine nimetatud erialadel on seotud uute huvitavate teadmiste omandamisega. Nimelt on nende erialade õppeplaanid täiendatud lisaks üldtehnilistele ja soojuseenergeetilis-destiisipliinidele küsimustega automaatika valdkonnast, tööstuselektronika ja elektriseadmete alalt. Järelikult soojuselektrijaamade ja tööstuse soojuseenergeetika erialade insenerid on võimalised töötama nii eksploatatsiooninseneridena kui ka pro-

jekteerimisel ja teaduslikes asutustes. Soojuseenergeetika erialade profileerimine toimub kõrge kvalifikatsiooniga õppejõudude poolt eesotsas prof. tehnikadoktor Ilmar Öpikuga. Elektrotehnika-erialade hulgast or. huvipakkuvad elektrisüsteemide ja võrkude ning elektrijaamade erialad. Nii nagu teisteigi erialadel, õpitakse ka siin noorematel kursustel üldtehnilisi aineid, vanematel kursustel (neljas, viies) toimub profileerivate ainete tundmaõppimine. Nende hulka kuuluvad näiteks ained: elektrivõrgud, elektrijaamade ja alajaamade elektriseadmed, kõrgepingetehnika, relekaitse, elektrisüsteemide automatiseerimine, elektrijaamade ja süsteemide erikursused. Nimetatud erialasid profileerib elektrisüsteemide kateeder, kes on saavutanud huvitavaid ja tähtsaid tulemusi teaduslikus töös energiasüsteemide ökonomiseerimise valdkonnas. Katteedri juures võtavad teaduslikust uurimistööst osa koos õppejõududega ka vanemate kursuste üliõpilased. Seetõttu omandavad üliõpilased kogemusi tööks insenerikutses mitte ainult elektrisüsteemide- ja jaamade ehitamise alal, vaid ka teaduslikes uurimisasutustes.

Eelmiste aastate eeskujul toimub uute üliõpilaste vastuvõtt ka nn. nõrkvoolerialadele (raadiotehnika, automaatika ja telemehaanika) ning ka elektrimasinate- ja aparaaditehnika erialadele (elektrimasinad, elektriajam, tööstuselektronika). Kutsume asjast huvitatuid astuma nende erialadele!

Õppe- ja teadusliku tööga käsi käes toimub energeetikateaduskonnas ühiskondlik tegevus, kus kõik üliõpilased nii komsomoli kui ka ametühinguarjandusseltside koosseisus võivad osa võtta mitmesugustest ühiskondlikest üritustest, kunstilisest isetegevusest, spordielust jne.

Energeetikateaduskonna kõikide õppejõudude- ja üliõpilaste nimel soovin tulevastele üliõpilastele — energeetikuile ja elektrikuile head indu sisseastumiseksamite sooritamisel!

G. SAMOLEVSKI
Energeetikateaduskonna dekaan

Rahvamajanduse planeerimine

Rahvamajanduse planeerimine kui distsipliin käsitleb rahvamajanduse arendamise aasta- ja perspektiivplaanide projektide väljatöötamise meetodikat liiduvabariigide, majanduspiirkondade, ministeeriumide ja keskasutuste loikes. Meetodika haarab tehnilis-majanduslike näitajate väljatöötamise korda ja põhiprintsiipe, mis kehtivad rahvamajanduse arendamise plaaniprojektide koostamisel.

Distsipliinina koosneb rahvamajanduse planeerimine järgmisest kolmeteistkümnest mahukast peatükist: 1. Tööstus, 2. Põllu- ja metsamajandus, 3. Transport ja side, 4. Kapitaaletitus, 5. Geoloogilised uurimistööd, 6. Töö ja kaadrid, 7. Tootmis- ja käibekulud, 8. Riikliku ja kooperatiivkaubanduse jaekaubakäive, 9. Elanikkonna rahaliste tulude ja kulude bilanss, 10. Kultuuriline ehitustöö, 11. Tervishoid, 12. Kommunaalmajandus ning

13. Ühiskondliku protukti ja rahvatulu arvutamise põhilised meetodilised alused. Eeltoodust nähtub, et kõrge kvalifikatsiooniga spetsialistide ettevalmistamine planeerimise alal on suure rahvamajandusliku tähtsusega ülesanne, millele siiani kahjuks pole pööratud vajalikku tähelepanu. Sellel alal ei võeta veel vastu statsionaarseid üliõpilasi. Spetsialistide ettevalmistamine piirdub õhtuste ja kaugõppe üliõpilastega.

Selle lünka likvideerimiseks alustatakse juba 1966. a. sügisest statsionaarsete üliõpilaste vastuvõtmist planeerimise erialale. Õhtuse teaduskonnas on võimalik neil, kes töötavad plaaniorganisatsioonides ja kes töö kõrval õpivad, saada eriharidus tööstuse planeerimise alal TPI õhtuse osakonnas, kusjuures õppeaeg kestab 4 aastat ja 10 kuud.

B. VEIMER
detsent

TERE TULEMAST!

EHITUSTEADUSKOND

Ehitaja elukutse on vist küll maailma vanim. Ürgsetest aegadest peale ehitab inimene endale peavarju. Juba ühendatud jõududega õpiti ehitama kultusele või mitmesugustele muusadele, seejärel aga ka tootmisele. Peaaegu alati jääb ehitajate looming neile endile monumendiks, tummaks mõõdnud aegade tunnistajaks.

Ka ehitusteaduskond on TPI-s juba üsna vana või tundub see nii, sest kõrgema haridusega ehitajaid on Eestis ette valmistatud küllaltki palju aastaid. Vaatamata vanusele on ka tema elus kujunenud muutused seaduspäraseks nähtuseks. Teaduskonna arengu esikül on praegu pööratud tuleviku poole, uue nõukogude ühiskonna poole. Selle ühiskonna edukaks ülesehitamiseks esitab elu üha kasvavaid nõudmisi uute erialade inimeste järele ehitustehnika vastavates harudes. On ilmne, et uute erialade lõpetajaid ootab kõige laiem tööpõld. Kuid tööpõld ei ole kitsamaks jäänud ka sellisel suure traditsioonidega erialal, nagu seda on tsiviil- ja tööstushoonete ehitus. Suurejooneline ehitusprogrammi edukas täitmine on enam küllaltki suurel määral inseneridest ja arhitektidest. Kõrge tehniline ja esteetiline tase ehitustegevuses on võimalik ainult siis, kui insenerid ei jää selle arengu juures passiivsele, äraootavale seisuhale, vaid kujunevad kõige uue ja progressiivse initsiaatoriteks. Seejärel taotlebki teaduskonna õppejõudude pere selliste ehitusinseneride ettevalmistamist, kes oleksid omandanud huvi teaduse ja tehnika uute saavutuste vastu, uute progressiivsete töömeetodite vastu, kes oleksid omandanud teadusliku töö meetodi al-geid. On vaja inseneri, kes oskavad ühe idee elluviimiseks koon- dada hulgaliselt inimesi. Lähema- mad aastad peavad kujunema murrangulisteks ehitustööde kvaliteedi järsu tõusu saavutamise- le. Kõikide ehitajate, arhitektide ja ehitusmaterjalide tootjate kohuseks rahva ees on siduda oma töö kindlamini selliste põhi- mõtetega, et meie elurajoonid ning linnade keskused mõjuksid hubaselt, huvitavalt, vaheldus- rikkalt.

Nüüd aga pisut lähemalt teaduskonna erialadest. Tööstus- ja tsiviilehituse eriala valmistab siluliselt ette nii insener-konstruktorid projektimisasutus- tele, kui ka insener-ehitajaid ehitusplatsidele. Praegu toimub nende profileerimine küll tingli- kult alles diplomiprojekti koosta- misel ja ettevalmistus on kuni selle momendini ühine. Ka toot- nispraktika peavad ehitusplatsi- lel läbi tegema kõik ühtevõisi. Poleks ka mõeldav, et projektee- rija pole kursis ehitustööde teh- noloogilise küljega või praktiline ehitaja projekteerimise põhimõ- tetega. Enamasti on diplomitööd sellel erialal õnne seotud ehituspraktikaga või projektee- rimisasutuste aktuaalsete ülesan- netega.

Millised eeldused peaksid ole- ma ehitaja elukutse valijal? Ar- vatavasti peaks kandidaadil olema head silma ja kätt (joonis on ehitusinseneri keel!), enam kui pisut taipu matemaatikas ja füüsikas (ehituses on küllaltki olulised tegevusarvutused ning ehitusfüüsika), head intuitsiooni (oma silm kontrollib tegevusar- vutuste õigsust!). Eelkõige on aga vaja head pealehakkamist ja initsiatiivi. Ehitaja elukutse ei kuulu kergemate hulka. Ta on sageli väga universaalne, kuna ehitamisel tuleb kokku puutada elu kogu mitmepalgelisusega.

Vesivarustuse ja kanalisatsio- ni eriala valmistab ette kõrge- ma kvalifikatsiooniga spetsialis- te peamiselt projekteerimisasu- tustele, kellest meil praegu valit- seb veel suur puudus, seoses en- nenagematu hooga elamuhitu- ses. Uued kõrge häärrastuse astmega elamumassiivid vajavad

puhast vett, annavad aga ära roiskveed. Milliste probleemide- ga tegelevad selle eriala lõpeta- jad, see selgub juba mõnest mul- luste diplomitööde temast: «San- tehnilise kabiini projekt plast- masside maksimaalse kasutami- sega», «Tallinna veepuhastusjaa- ma mikrofiltri uurimine», «Tal- linna linna kanalisatsiooni pea- kollektori ehitus». Millised nõu- ded püstitatakse selle eriala va- lijate suhtes? Kõigepealt sellel noorel inimesel ei tohiks olla eelarvamusi, nagu oleks mõni eriala teisest parem. Ühiskonnas on kõik seda teenindavad erialad ühtlaselt vajalikud. Insenerid — santechnikud — peavad olema tugevad hüdraulikas, see on aga teadus, mis nõuab tugevaid baasteadmisi matemaatikas. Need, keda huvitab tehniline modelleerimine, võivad leida vesiehituse erialal tublit rakendust (paisud, kanalid, turbiinid).

Soojus- ja gaasivarustuse ning ventilatsiooni eriala on teadus- konna noorimad. Meie tööstuse ja elamuhituse kiire kasv on viinud selliste progressiivsete küttesüsteemideni, kus tervet rajooni toidab üks kõrgsurve katlamaja. Tööstustes ja elamu- tes hoolitsetakse üha enam õhu puhtuse eest. Selleks kasutatakse sundventilatsiooni. Suurtes ühiskondlikes saalides nähakse ette õhu konditsioneerimine (pu- nastus, soojendamise või jahu- tus). Tööstuste, elamute ja ühis- kondlike hoonete gaasifitseerimine omandab üha laiemat ulatust. Mihmel pool on kasutatud uude lahendusega küttesüsteemi — õhukütet. Need on ainult tähtsa- mad faktid, millest järeldub, kui- võrd lai on selle eriala inseneri- de tööpõld.

Eriala valikul tuleks arvestada umbes samu omadusi, mis eel- pool kirjeldatud eriala puhul. Li- saks sellele, peaks varuks olema tublisti tehnikataipu. Selle eriala insener on mehhaanik, kes oma tööd rakendab ehituses. Ta ei ole aga ainult masinaehitaja, ta peab olema hästi kursis ehitus- konstruktsioonidega ning ruumi- de planeerimisega.

Autoteede eriala võib instituudis lugeda juba teeneliseks. Ku- nagi õppisid kõik ehitusinsene- rid universaalse programmi ko- haselt, kus õppeaine «sillad» kuulus tähtsamate hulka. Täna- päeval pole nii lai inseneride et- tevalmistus enam otstarbekoha- ne.

Autotranspordi kiire areng kutsub esile rea insenerilisi probleeme. Erilist tähelepanu pü- hendatakse transpordile ja liik-

lusprobleemidele kui igasuguse linnaehituse ühele lähtealusele. Pole vist vaja selgitada, et lin- natranspordi arendamisel kerkeb esile tänavatevõrgu rekonstruee- rimine, tänavate sõlmede välja- ehitamine mitmes tasapinnas, ja- lakäijate tunnelite rajamine jne. Järelikult ka siin ootab inseneri- rida suuri ülesandeid.

Teedeinseneri kandidaadil nõutakse peale tüüpiliste ehitajakalduvuste head orienteerumis- võimet kaasaegse linnaehituse küsimustes, organiseerimiskust, loodusarmastust. Tänapäeva tee- deehitaja on ühtlasi ka maastiku- arhitekt, kes maastiku üm- berkujundajana seda ei riku, vaid korrastab.

Ehitusdetailide ja konstruktsioonide tootmise eriala on sa- muti üks teaduskonna noorimad. Ehitustempo tõstmise tähendab teiste sõnadega ehitusprotsesside maksimaalset industrialiseeri- mist. Eriti suuremõõtmeliste deta- illide kasutamine võimaldab alandada toodangu omahinda ja omab eriti suurt tähtsust mon- taazi organiseerimisel graafikute järgi «otse ratastelt». Kohalike ehitusmaterjalide — vahtkuker- miidi ja vahtsilikaatsiidi kasuta- mine ehitusdetailides ei ole mui- dugi viimane sõna sel alal. Otsi- takse ja katsetatakse üha uusi efektiivsemaid materjale. Selle eriala insenerid tegelevad palju huvitavate tehnoloogiliste ja konstruktsiooniliste probleemide- ga uute ehitusdetailide loomisel.

Selle eriala valikul võiks sil- mas pidada peale üldise huvi ehi- tustegevuse vastu veel keemiat. Ehituselementide tehnoloogia on teatud mõttes ühtlasi rakendus- keemia.

Kõrgemasse õppeasutusse astu- vad noored parimate kavatsus- tega. Nende esimeseks sooviks on muidugi leida huvidele vastav eriala. Värsketel üliõpilaste kan- didaatidel seda teha pole just alati kerge.

Kahtlemata on töö ehitustea- duskonnas mõningaid iseärasusi võrreldes tööga teistes teadus- kondades. Need iseärasused seis- nevad eelkõige praktiliste tööde rohkuses (projektid, kursusetööd). Siin pole rakendatavad eeskujud või skeemid. Tuleb iseseisvalt kaaluda ja lahendada. Esialgul, harjumatu, nõuab see muidugi palju aega. Väga tähtis on oma aega õigesti planeerida. Ja mui- dugi, mis kõige olulisem, hästi edasi jõudmine nõuab üliõpilas- telt pidevat tööd.

H. ORUVEE,
Ehitusteaduskonna dekaan



LOENGUL



Paljud üliõpilased võtavad aktiivselt osa ÜTÜ — Üliõpilaste Teadusliku Ühingu — tööst. Igal kevadel esitatakse aruanded tehtud tööst ÜTÜ konverentsil.

Õppimisest kaugõppeteaduskonnas

Kõrgema hariduse omandamiseks tootmistööd katkestamata pööratakse meie haridussüsteemis järjest suuremat tähelepanu. Leidub meil ju vähe tehaseid ja ettevõtteid, kus töölisi, teenistujaid, tehnikuid või isegi insenere ei õpiks kõrgemates õppeasutustes kaugõppe teel. Väga ilmekalt näitab järjest kasvavat huvi selle õppevormi vastu kaugõppeteaduskonna pidev kasv, mille on praegu 3200 üliõpilasega suurimaks teaduskonnaks TPI-s.

Meie ettevõtetes ja asutustes on palju võimekaid noori, kes ei ole veel mitmesugustel põhjustel tõsiselt mõelnud kõrgema hariduse omandamisele. Sageli lastakse mööduda kõige soodsam aeg õpingute jätkamiseks kõrgemas õppeasutuses — keskkooli või tehnikumi lõpetamisele järgnevad aastad, millal koolikursus on veel värskest meeles.

Käesoleval aastal on võimalik kaugõppeteaduskonnas õppima asuda 26 erialal. Sisseastumiskatsamised toimuvad 20. aug.—10. sept.

Kuidas toimub õppetöö kaugõppeteaduskonnas? Õppetöö põhivormiks on üliõpilaste iseseisev töö õppekirjandusega. Selle juu-

res on üliõpilasel võimalik saada mitmesugust meetodilist abi.

Tallinnas kui ka Kohtla-Järve ja Narva konsultatsioonipunkti-des toimuvad regulaarselt loengud, harjutused ning laboratoorsed tööd ja seetõttu on nendes linnades elunevail kaugõppijail kõige kergem saada igal vajalikul juhul tühusat abi vahetult õppejõududelt. Mujal elunevad kaugõppijad kutsutakse kahel korral semestri vältel Tallinna, et neile pidada loenguid sõlmküsimustest semestri õppeainetes ja anda konsultatsiooni.

Kaks korda aastas (jaanuaris ja juunis) toimuvad eksamississioonid. Kõik edukalt edasijõudvad kaugõppijad saavad rea soodustusi, milledest kõige tähtsam on iga-aastane 30—40 päevane (olenevalt kursusest) tasuta õppepuhkus eksamite ja arvestuste sooritamiseks. Diplomitöö tegemiseks võimaldatakse 4 kuud puhkust. Kui arvutada kokku kõik tasulised lisapuhkuse päevad, mida kaugõppijale võimaldatakse 5 aasta ja 10-kuulise õppeaja jooksul, siis moodustab see peaaegu terve kalendriaasta.

G. VÄLJAMÄE,
Kaugõppeteaduskonna prodekaan

Tööstuse ja ehitustegevuse oskuslikul ja plaanipärasel juhtimisel on otsustav sõna öelda majandusteadlastel-ökonoomistidel. Selle tõttu rõhutatakse viimasel ajal vajadust majandusteadlaste osatähtsuse suurendamiseks meie elus. Vabariigi kõikides suuremates tööstus- ja ehitusorganisatsioonides on loodud pea-ökonoomisti ametikohad.

Kui direktori asetäitja-peainseneri ülesandeks on ettevõtte tehnika progressi arendamine, on direktori asetäitja-peaökonoomisti ülesandeks välja töötada kõige ratsionaalsemad abinõud tootmise organiseerimiseks ja ettevõtte majandusliku tegevuse juhtimiseks. Mida enam kasvab tööstusliku tootmise ja ehitustegevuse maht, mida enam täius- tatakse tootmise tehnika, seda suuremaks ja keerukamaks muutuvad ökonoomisti ülesanded organiseerimise ja juhtimise alal. Kõik see nõuab ökonoomistide ettevalmistuse spetsialiseerimist majandusliku tegevuse erisuundades.

Tallinna Polütehnilise Instituudi majandusteaduskond valmistab ette ja spetsialiseerib ökonoomiste nii tööstusettevõtetele ja ehitusorganisatsioonidele kui ka tööstust ja ehitustegevust juhtivatele asutustele — tööstusharu valitsustele, planeerimisorganitele jne.

1965. aastal võetakse majandusteaduskonda vastu päevasesse osakonda 50 üliõpilast masinaehituse ökonoomika ja organiseerimise, 25 üliõpilast ehituse ökonoomika ja organiseerimise ning 30 üliõpilast tööstuse raamatupidamise erialale. Öhtusesse osakonda võetakse vastu 50 üliõpilast masinaehituse ökonoomika ja organiseerimise, 25 üliõpilast tööstuse raamatupidamise ja 25 üliõpilast rahvamajanduse planeerimise erialale.

Mittetatsionaarsesse õppevormi kaugõppeteaduskonda võe-

takse ülalnimetatud erialadel vastu kokku 175 üliõpilast ja peale selle esmakordselt 25 üliõpilast uuele, materiaaltehnilise varustuse ökonoomika ja planeerimise erialale. Kokku võetakse majandusteaduskonda päevasesse osakonda 105, öhtusesse osakonda 100 ja mittetatsionaarsesse õppevormi 200 üliõpilast.

Olenevalt sisseastuja soovidest ja kutsumustest on võimalik valida viie majandusteadusliku eriala vahel.

Olgu siinkohal märgitud, et masinaehituse ning ehituse ökonoomika ja organiseerimise erialal on päevasesse osakonnas õppeaeg 5 aastat, kusjuures peale õppeplani kõigi nõuete täitmist omandatakse insener-ökonoomisti kvalifikatsioon.

Vastavalt erialale on insener-ökonoomisti ülesandeks tootmise organiseerimine tööstusettevõttes või ehitusorganisatsioonis. Tema töötab välja abinõud tootmisvõimsuste paremaks kasutamiseks, materjalide, kütuse ja elektrienergia kulutuste alandamiseks, toodangu kvaliteedi parandamiseks. TPI lõpetanud insener-ökonoomistid töötavad ettevõtete plaani-tootmisosakondade juhatajatena, töö- ja töötasuosakondade juhatajatena, tootmisosakondade dispetšeritena ja peadispetšeritena, ökonoomistidena, insener-normeerijatena ja peaökonoomistidena.

Insener-ökonoomist peab lisaks majandusalastele teadmistele hästi tundma tehnikat. Selle tõttu ei erine tema ettevalmistus esimestel kursustel nimetamisväärselt masinaehituse või siis ehitusinseneri ettevalmistusest. Alates kolmandast kursusest liisanduvad tehnikaõppeainetele esiteks üld-majanduslikud ning hiljem juba tulevasele tegevusalale profileerivad õppeained nagu masinaehituse ökonoomika, masinaehituseettevõtte organiseer-

Avar silmaring, lai tööpõld — mehaanikainsener

Milliseid perspektiive edasiõppimiseks pakub tehnikahuvilisele mehaanikateaduskond? Kui jälgida kohti, kuhu on tööle asunud mehaanikateaduskonna lõpetanud insenerid, siis tuleb öelda, et neid on väga mitmekülseid. TPI lõpetanud mehaanikainsenerid kohtame peale masina- ja aparaaditehaste ning transpordiettevõtete ka keemiatööstuses, energeetika-ettevõtetes, ehitusalal jm., ühesõnaga — igal pool, kus töötavad masinad. Paljud mehaanikainsenerid töötavad teaduslike probleemide lahendamisel mitmesugustes uurimisasutustes. Enamik mehaanikateaduskonna õppejõude-insenerid on meie oma teaduskonna endised kasvandikud.

Inseneriteadmiste praktiline rakendamine algab tulevasele inseneril juba õpingute käigus. Mehaanikateaduskonna üliõpilaste konstrueerimisbüroo kaudu valmistavad üliõpilased juba III—IV õppeaastal mitmesuguseid tehastele ja ettevõtetele vajalike seadmete projekte ja töötavad välja tehnoloogilisi protsesse; üliõpilaste teadusliku ühingu liikmed võtavad osa kateedrite uurimistööst. Selliseid loomisrõõmu allikaid on veel teisigi — töö ühiskondlike erialade teaduskonnas, isetegevus jne. Ning heameelega ulatad selliselt kasvanud insenerile diplom!

Üksikutest mehaanikateaduskonna erialadest on vast kõige universaalsem masinaehituse tehnoloogia, metallilõikepinkide ja -instrumentide eriala. Sellepärast on ka uute üliõpilaste vastuvõtt sellele erialale kõige suurem. Peenmehaanikaseadmete eriala on paljus eelmisele lähedane, kuid vanematel kursustel on peamisteks objektideks ikkagi aparaaditehase küsimused. Mõlema eriala lõpetajad on võimelised hästi töötama nii tehnoloogidena kui ka konstruktoritena.

Autotranspordi osatähtsus ja selle edasine kasv meie rahvamajanduses ei vaja erilisi kommentaare. Spetsialiste meie automa-

janditel ja mitmesugustel transpordiküsimusi lahendavatel asutustel on seni veel liialt vähe, lahendamist vajavaid huvitavaid probleeme aga palju.

Kerge- ja tekstiilitööstuse masinate ja aparaatide, samuti ka looduslike ning keemiliste kiudainete ketramise eriala spetsialistide ettevalmistamine on meie vabariigis veel vähestes traditsioonidega. 1965. aastal lõpetas TPI esimene rühm kiudainete tehnoloogide. Nagu ülaltoodud nimetustest järeldub, on esimesel erialal õpingute põhiobjektiks seadmed, teisel toodang ja selle valmistamise tehnoloogia. Esimene eriala annab mehaanikainseneri, teine — tehnoloogiainseneri kvalifikatsiooni. Kuna TPI-s ei ole otstarbekas vastavate erialabaaside väljaarendamine, suunduvad tulevased kergetööstuse spetsialistid kaheks viimaseks õppeaastaks Leedu NSV-sse. Kogemused räägivad, et meie üliõpilastele on seal oma õpingute lõpetamiseks loodud väga head tingimused. Puudus kergetööstuse spetsialistidest on aga meie vabariigis väga suur. Seega — jälle avar tööpõld.

Ära tuleksid kasutada ka need võimalused, mida pakutakse kõrgema hariduse omandamiseks tulevastele turbatööstuse spetsialistidele. Turbamasinate ja komplekside erialale võetakse vastu 5 uut üliõpilast, kes samuti 2 viimasel õppeaastal spetsialiseeruvad väljaspool meie vabariiki. Olgu turbamasinate erialale sisseastujad kõik sellised, kes tahavad 5 aasta pärast või varemgi asuda energiliselt kaasa rääkima meie turbatööstuse arengus.

Kõikidele mehaanikateaduskonda sisseastujatele olgu aga veelkordselt meelde tuletatud: ükski insenerieriala ei saa käesoleval ajal läbi, toetumata kaasaja teaduse uusimatele saavutustele. Tulevased mehaanikainsenerid omandavad õpingute vältel korralikke teadmisi ka aatomi- füüsikast ja elektroonikast, auto-

maatikast ja telemehaanikast moodsatest arvutusseadmetest ja planeerimismeetoditest ning saavad meetodilised alused ja esimesed kogemused ka teadusliku töö tegemiseks.

Mehaanikainsenerist kujuneb avara silmaringiga ning laialdase tööpõlluga spetsialist.

Ligi veerandtuhat uut üliõpilast võib käesoleval sügisel alustada statsionaarset õppetööd mehaanikateaduskonnas. Loengud, harjutustunnid, seminarid, laboratoorsed tööd, projekteerimine — kõik see on äripäev, mille kogunemiseks viie aasta möödumisel kujuneb — töö- ja rõõmude rikas üliõpilaspõlv! Tere tulemast! Teie ootab mehaanikateaduskond ja meie rahvamajandus.

H. KULDMA
Mehaanikateaduskonna dekaan



Teadmiste prooviks on iga semestri lõpul arvestused ja eksamid. Alles siis selgub, kuidas semestri jooksul tehtud töö on vilja kandnud.

rimine ja planeerimine jt. Peale teoreetilise kursuse lõpetamist teeb üliõpilane läbi 24 nädalase tehnilis-majandusliku praktika

rijad peavad hästi tundma majanduse planeerimismeetodeid, tehnilises- ja Kaugõppeteaduskonnas. Rahvamajanduse planeer-

telt aladelt. Suur osa sooritatud töödest tunnistati esitamise vääri- liseks Kaliningradis toimuvale Balti liiduvabariikide, Valgevene

Tallinna Polütehnilise Instituudi osa

majandusteadlaste ettevalmistamisel

ning koostab ja kaitseb oma diplomiprojekti.

Päevase osakonna tööstuse raamatupidamise erialal on õppeaeg 4 aastat.

Kõrgema haridusega raamatupidajad on ettevõtetes direktori lähemad abilised rahandusliku tegevuse juhtimisel ja kontrollimisel. Nad peavad olema suute- lised analüüsima ettevõtte majanduslikku tegevust ja selle alusel avastama tootmises esinevaid puudusi ja nende põhjusi. Moodsa arvepidamise organiseerimine nõuab raamatupidamisala töötajalt uusimate, elektroonikal baseeruvate arvutus- ja arvepidamismasinate tundmist. Selle tõttu tuleb tulevastele raamatupidajatel läbi võtta põhjalik matemaatikakursus, tundma õppida majanduse matemaatilistel meetoditel planeerimist, elektronarvutusmasinaid ning mehhaniseeritud arvepidamist. Küllaltki suur osatähtsus tööstuse raamatupidajate ettevalmistusel langeb matemaatilisele statistika- le, statistika üldkursusele ning majandusstatistikale.

Õppetöös saadud teoreetilisi teadmisi kinnistatakse tootmis- praktilal tööstusettevõtetes kokku kolmekümne nädala ulatuses. Ökonoomist-raamatupidaja kvalifikatsiooni saamiseks tuleb peale teoreetilise ja praktilise õppetöö lõpetamist koostada erialane diplomitöö ja sooritada riigieksam poliitilises ökonoomias.

Valdav enamus TPI lõpetanud ökonoomist-raamatupidajatest töötab ENSV tööstusettevõtetes pearaamatupidajatena ja peaökonoomistidena.

Rahvamajanduse planeerijaks on võimalik õppida tootmistööd katkestamata TPI Öhtuses Üld-

kui ka teid, mis kõige paremini kindlustavad plaanide täitmist ning nende ületamist. Selle eriala lõpetajad suunduvad tööle riiklikesse plaaniorganitesse ja planeerimistööl tööstust juhtivatesse organisatsioonides.

Esmakordselt Eesti NSV-s võtab TPI vastu üliõpilasi ka varustuse ökonoomika ja planeerimise erialale. Arvestades seda, et meie tööstuses ja tsentraalsetes varustusorganites töötab arvukalt keskaritudusega noori, on nüüd avanenud soodus võimalus erialase kõrgema hariduse omandamiseks tootmistööd katkestamata, kaugõppevormis.

Üldise majandusteadusliku ettevalmistuse kõrval on siin peaaegu pandud tööstuses kasutatavate materjalide tundmaõppimisele, laomajandusele, transpordi- ökonoomikale, turustuse organi- seerimisele ja põhikursusena loomulikult materiaaltehnilise varustuse organiseerimisele ja planeerimisele.

Uusimate õppeainetena on siin kavas majandusliku informatsiooni mehaanilise töötlemise kursus ja muidugi ka elektron- arvutusmasinad.

Teaduskonna üliõpilaste huviring ei piirdu ainult õppetöoga. Teaduskonna diemasolu kestel on õppejõud oma ülesandeks seadnud äratada üliõpilastes huvi teadusliku töö vastu. Et see pingutus pole asjata olnud, näitab teaduskonna üliõpilaste elav osavõtt Üliõpilaste Teadusliku Ühingu tööst. Hiljutisel TPI XIX ÜTÜ konverentsil esitati 20 huvitavat ettekannet meie majandusliku uurimistöö väga mitme-

ja Kaliningradi kõrgemate õppeasutuste ÜTÜ konverentsil.

Intensiivselt võetakse osa ka teaduskonnas töötava Üliõpilaste Tehnilise Normeerimise Büroo tegevusest, mis on kujunenud huvitavaks täienduseks õppetöö teoreetilisele osale.

Paralleelselt õppe- ja teadusliku tööga on majandusteaduskonnas silmapaistval kohal sport ja kunstiline isetegevus. Aasta eest lõpetanud tublike ja väsimatule korvpallikahurile T. Lepmetsale järgnevad TPI spordiau kaitsmisel ja paistavad silma hea edasijõudmise poolest andekas lauatennisist, raamatupidamise eriala II kursuse üliõpilane M. Kabrits, tulevikulootus tennisel alal, ehituse ökonoomika ja organiseerimise eriala II kursuse tubli üliõpilane A. Juhvelt, sama eriala I kursuse üliõpilane, lootustandev teivashüppaja M. Priider, tubli kergetõustiklane masinaehituse ökonoomika ja organiseerimise eriala III kursuse üliõpilane T. Berensen ja palju teisi väga mitmesugustel spordialadel.

Et pingsa õppetöö kõrval jät- kub aega ja võimalusi ka mitmesuguseks kunstiliseks isetegevuseks, näitab mitmel aastal teaduskondade vahelises ülesluses saavutatud esikoht.

Kui vestelda TPI majandusteaduskonna lõpetanutega, on üksmeelne vastus: majandustead- lase eriala on huvitav ja laialdaste tegutsemisvõimalustega.

J. TOOMASPOEG,
Majandusteaduskonna dekaan

Õhtune üldtehniline teaduskond

Õppimine õhtuses üldtehnilises teaduskonnas on selleks meie instituudi statsionaarse õppetöö vormiks, kus kõrgemat tehnilist haridust saab omandada igapäevase töö kõrvalt. Tihti räägitakse nende probleemide käsitlemisel lihtsalt õppimisest tootmistööd katkestamata ning viiakse ühte kategooriasse nii õhtune õppetöö kui ka õppimine kaugõppe teel. Ometi on nende vahel suur erinevus, milles kindlasti tuleb eelnevalt kõigil neil orienteeruda, kes soovivad meie instituuti astuda, kuid mitte päevastesse teaduskondadesse.

Põhiline eelpool märgitud erinevus koos kõigi sellest tulenevate õppetöö organiseerimise küsimustega seisneb selles, et õhtuse üldtehnilise teaduskonna töö on statsionaarne. Lühidalt see tähendab seda, et kõik loengud, seminarid, laboratoorsed tööd jne. toimuvad rangelt tunniplaanide alusel, milledest kõikide meie teaduskonna üliõpilaste osavõtt on kohustuslik. Kontrolli selle üle peavad rühmavanemad ning annavad tulemustest vastavalt aru kord nädalas teaduskonna dekaanad. Pikemalt põhjusest puuduvad üliõpilased eksmatrikuleeritakse, s.t. heidetakse instituudist välja.

Järelikult võivad siis õhtusesse üldtehnilise teaduskonda astuda ainult need, kes saavad sellest küllaltki rangest nõudest kinni pidada, s.t. need seltsimehed, kes elavad Tallinnas või selle lähemas ümbruses. Praktika näitab, et näit. Kehras elades võib edukalt õppida meie teaduskonnas, Tapalt aga jääb juba küsitavalt raskeks. Teiseks momendiks on see, et vastavalt teaduskonna üliõpilaskonna peaaegu 100% enamuse soovile toimub meil õppetöö õhtuti. Seepärast neil, kes töötavad õhtustes vahetustes või üldse vahetustega, tuleks kõigepealt meie teaduskonda astumise plaane tehes kaaluda ja välja selgitada võimalused oma töö mõningaseks ümberkorraldamiseks vastavalt õppetöö ajale. Kui see aga kindlasti ka lähemas

tulevikus ei osutu võimalikuks, siis muutub olukord üpris komplikseerituks, kuna vahetustega tööst tingitud puudumist ei loeta üldreeglina vabandavaks. Järeldused siit tuleb igaühel teha individuaalselt. Siinkohal tahaksin mainida, et mõnedel juhtudel on neid küsimusi edukalt lahendatud ka instituudi juhtkonna ja ühiskondlike organisatsioonide kaasabil. On muidugi loomulik, et instituut ei loobu oma abist teiste temast sõltuvate küsimustes ka edaspidi.

Eelnevast nähtub, et võrreldes kaugõppe teaduskonnaga on meie teaduskonda astumisel mõned küllalt olulised lisatingimused kitsendused. Ühine mõlemale teaduskonnale on aga see, et kõik nende üliõpilased peavad töötama. Esimestel kursustel töökoha suhtes mingisuguseid lisatõudeid eriala suhtes ei esitata. Küll võetakse seda aga arvesse esimese kursuse komplekteerimisel.

Viimastel aastatel on märgatavalt suurenenud nende seltsimeeste arv, kes soovivad astuda õhtusesse üldtehnilisse teaduskonda kaugematest vabariigi osadest. Neile muidugi tuleb meelde tuletada, et kõigepealt on vaja selgusele jõuda elamistingimuste-võimaluste suhtes Tallinnas või selle lähemas ümbruskonnas, mis on üheks eeltingimuseks sisseastumiseksameile lubamisel.

Õppetöö toimub teaduskonnas eriala rühmade kaupa neli korda nädalas à 4 tundi. Laupäeval õppetööd pole. Iga semestri lõpul on eksamisessioon (jaanuar-veebruari ja juuni-juuli), mille sooritamiseks antakse esimestel kursustel lisapuhkust edukalt õppivaile üliõpilastele 20 kalendripäeva ulatuses. Vanematel kursustel lisanduvad pikemale lisapuhkusele eksamite sooritamiseks veel õigus ühele vabale päevale nädalas ning 4-kuuline puhkus diplomitöö tegemiseks, s.o. kokku ca 9 kuud palgalist lisapuhkust kuue aasta vältel. Kui sellele lisada veel soodustused sõi-

duks lennukitel, seaduseelnõu sõjaväeteenistuse kohta jne., siis on kommentaarid täiesti liigsed.

Võib tekkida veel küsimus, kas pole vahet õppeprogrammides päevaste ja õhtuste õppevormide juures. Printsipiaalset erinevust siin ei ole. Põhialsete loengute mahust päevastega võrreldes moodustab õhtuste oma vähemalt 80%. Puuduva osa kompenseerib tõsisem suhtumine iseseisvasse töösse ja praktilise töö kogemused. Lõpudiplom on ühine kõigile, sõltumata sellest, kas olete oma teadmised omandanud ainult õppides või õppides töö kõrvalt.

Tänavu toimub vastuvõtt õhtusesse teaduskonda järgmistel erialadel: automaatika ja telemehaanika, tööstuselektroonika, laevajõuseadmed, raadiotehnika, elektriajam ja tööstusseadmete elektrifitseerimine, elektrivõrgud ja süsteemid, tööstus- ja tsiviilehitus, veevarustus ja kanalisatsioon, tahke kütuse keemiline tehnoloogia, kondiitritoodete tehnoloogia, autotransport, masinaehituse tehnoloogia, peenmehaanika, masinaehituse ökonoomika ja organiseerimine, rahvamajanduse planeerimine ja raamatupidamine. Automaatika ja telemehaanika, masinaehituse tehnoloogia ja masinaehituse ökonoomika ja organiseerimise erialal toimub õppetöö kahes keeles (paralleelsed rühmad); laevajõuseadmete, tahke kütuse keemilise tehnoloogia, autotranspordi ja peenmehaanika erialal aga ainult vene keeles.

Lõpuks tahaksin loota, et vaatamata suhtelistele raskustele õppimisele töö kõrvalt, me ka tänavu võime vastu võtta oma teaduskonda tubli täienduse neid tahtekindlaid naisi ja mehi, kes on valmis teadmiste omandamiseks loobuma nii mõnestki vabast päevast ja tunnist. Seniks aga kindlat meelt ja järjekindlust sisseastumise viimaseks eksamikaks.

H. ROSS,
Õhtuse üldtehnilise teaduskonna dekaan

Me oleme tudengid...

Me oleme tudengid,
suur sullepea — kogu me varandus!
Me oleme lõbusad —
Meie rõõmude laegas — on saladus.
Me oleme meeletud
Meie meeletus sajandis kajastub.
Me oleme nooremad
oma iga päev uuemast ajastust!

Me alati ruttame,
me bussides, trammides trügime.
Me oleme näljased —
sööklasabades seisemisest tüdinend!
Me romantikuõ oleme —
Oma sinimail õhtuü eksleme,
Pessimistid me oleme,
Kui matriklisse lünk jääb eksamil

Me oleme tudengid,
Meie mõtted ja sihid on sassis veel
Meil on toredad kavandid —
Kuid ka kõveraid konaraid leidub teel.
Olgem ikkagi lõbusad,
Jäägu rõõmude allikas avatuks —
Olgem alati tudengid
Selles peitubki mõõtmatu varandus!

*

Tahaks
Sinuga sihitult lonkda mööda õhtust linna
ja hoida kätt sinu soojas peos,
süüa kiiruga kuiva saia tänaval
ja püüda su pilke.
Nad annavad sooja ja valgust
Nagu tuli.

Tahaks
Joosta sinuga võidu trammile
Olla su kõrval, vaikda või rääkida
üheskoos paljust ja kõigest —
dünaamika eamäärases ülesandest,
mis sinu abita alla ei anna
ja kuldnookadest,
keda on juba linnas nähtud.

Tahaks,
et meil alati oleks vähe raha
nagu praegu tudengipõlves,
kus loeme trotslikult kopikaid enne stipipäeva,
et meil alati oleks vähe aega
ja saaks võidu joosta trammile,
et me käiks siiski sihitult lonkimas õhtuses linnas
ja kuulamas esimesi kuldnooki.

L. VIRUNURM
EV-61



Pillimeesteks on seekord Ungari üliõpilased.

Saalis keerlevad lõbusad maskid — karneval on täies hoos. Pildike üliõpilaspäeva karnevalist 1964. a. sügisel.



Kui loengud on lõppenud...

Tudengid on alati hakkaja ja elurõõmus rahvas. Kuigi õppetöö on pingeline ja mõnikord jääb aega üsna napiks, leitakse siiski mahti tegeda paljude huvitavate asjadega.

Uurimistööst Üliõpilaste Teaduslikus Ühingus oli juba eespool juttu. Peale UTÜ tegutseb meil veel ÜET — ühiskondlike erialade teaduskond. Meie sihiks on, et iga üliõpilane omandaks vähemalt ühe ühiskondliku eriala (konstruktor-konsultant, ühiskondlik autoinspektor, lektor-propagandist, rahvatantsu-instruktor jne.).

Ühiskondlike alustel töötavad veel üliõpilaste konstrueerimis-

büroo ja normeerimisbüroo, kus töötatakse välja vajalikke seadmeid tööstusettevõtetele ja uuritakse võimalusi tootmisprotsessi paremaks organiseerimiseks.

Heast töömehest peetakse kõikkjal lugu. See põhimõte on suure aus ka meie instituudis. Igal suvel töötavad meie tudengid ühiskondlikus korras mitmetel objektidel. Eriti populaarne on uudismaa, kus möödunud aastal meie vabariigi üliõpilaste rühm tunnustati NSVL parimaks.

TPI klubi juures töötavad mitmed isetegevuskollektiivid ja -ringid. Populaarseimad

nendest on TPI meeskoor ja rahvatantsuansambel «Kuljus».

Sportihuvilised on koondunud spordiklubi seksioonidesse.

Ühisel jõul ehitati sm. R. Toom-salu juhtimisel Mustamäele staadion, mille pidulikust avamisest loete neljandalt leheküljelt. Ühiselamu nr. 2 keldrisse ehitatakse ülimoodsat jõuarendusruumi.

Tuntud on meie võrk- ja korvpallurid, hästi esinevad raskjõustiklased.

Viimastel aastatel saab üha rohkem hoogu matkasport. Eeloleval nädalavahetusel toimub TPI matkajate teine kokkutulek,

Õppigem raamatupidamist!

Kui laskur kannatlikult «kirpu» jälgib ja lõpuks selle õigesse asendisse seab, nii et kirpu ja «musta» vahele enam juuksekarvagi ei mahu, ning lask siis kummesse läheb, ütlete — meisterlikkus. Kui Marsi suunas raketi väljasaatjad stardiseadeldises millimikronit «taga ajavad» ning raketid siis ettenähtud kauguses Marsist möödub ja pilte Maale saadab, ütlete — täpsus. Kui raamatupidaja vajalikus bilansilises tasakaalus kopikalist «tolerantsi» tundide kaupa otsib, ütlete — tähenärija. Ülekohtuselt. Kõigil neil juhtudel ei ole täpsus mingiks pedantsuse tunnuseks, eesmärgiks omaette, vaid abinõuks, mis võimaldab saavutada seatud eesmärgi — maailmarekordit, ülihuviav teadusliku katse õnnestumist, objektiivset pilti tehase majandusliku tegevuse olukorrast.

päev raamatupidajatele? Suuri ja vastutusrikkaid. Ta on tehases, ehitusel või mistahes teises asutuses keskseks kujukaks, kes majanduslike hoobade abil kontrollib kogu ettevõtte tööd. Ja mitte ainult kontrollib, vaid majandusliku analüüsi abil saadud täpsete kriteeriumide abil suunab seda optimaalsuse rõõbastele. Tema oskustest ja teadmistest sõltub suuresti juhtmõtte «kasulik riigile, kasulik tehasele» elluviimine. Siin ei piisa enam teadmisest, et «Deebet» on vasakul ja «Kreedit» paremal pool, ega ka sellest, kui kontoplaan on igatpidi peas. Täna nõuame raamatupidajalt, et ta oskaks kahe arvuga — 0 ja 1 kirjutada mistahes summat. Ta ei pruugi teada, et diferentsiaalvutuse mõtlesid välja Newton ja Leibnitz, kuid peab teadma, kuidas näiteks Taylori valemi abil on võimalik täisjuurdekasvu jaotada sõltuvalt üksikute tegurite toimest põhjendatud osajuurdekasvudeks. Või näiteks seda, et korrelatsioonanalüüsi abil võib leida selliseid tööviljakust tõsiselt mõjutavaid tegureid, millistele pinnapealne vaatlus annab hoopis kolmandajargulise tähtsuse. Elektronarvuti kasutamine peab olema sama selge, nagu suitsumehele valgumihklit tule võtmine.

Seda kõike püüame anda neile, kes otsustavad hakata «uuteks» raamatupidajateks. Eelõeldu ei ole mingi väljamõeldis, vaid pisikilud raamatupidamise eriala õppeprogrammist.

Käesoleva aasta sügisel võtame vastu päevasesse osakonda 30, õhtusesse 25 ja kaugõppesse 50 üliõpilast.

Milliseid nõudeid esitab täna-

M. SAAREPERA
van.-õpetaja

KEEMIA-MÄETEADUSKOND

Nõukogude Eestis arenev keemiatööstus vajab üha suuremal määral kõrge kvalifikatsiooniga tehnilist kaadrit. Vaatamata sellele, et Tallinna Polütehnilise Instituudi keemia-mäeteaduskond on pärast sõjaaegsel perioodil andnud vabariigi ettevõtetele üle tuhande insener-keemiku, ei ole vajadus kaugelki ammandatud. Tööstuse kemiseerimise ja keemilis-tehnoloogiliste meetodite laialdase rakendamisega kõikides tööstusharudes on tunduvalt kasvanud vajadus insener-keemikute järele masinaehituse, kergetööstuse ja paljude teiste tootmisharude ettevõtetes. Arvestades kasvavat vajadust keemik-inseneride kaadri järele on aastast aastasse suurenenud teaduskonda vastuvõetavate üliõpilaste arv ning on avatud rida uusi erialasid nagu spetsiaalsete elektrotehnika materjalide tehnoloogia (pooljuhtmaterjalide tehnoloogia), keemiatööstuse masinad ja aparaadid ning ühiskondliku tootlustamise tehnoloogia ja organiseerimine.

Käesoleval aastal võetakse keemiateaduskonda vastu 150 üliõpilast järgmistele erialadele: tahke kütuse keemiline tehnoloogia 25 (vene õppekeele); anorgaaniliste ainete ja keemiliste väetiste tehnoloogia 25; keemiatööstuse masinad ja aparaadid 25; elektroonika spetsiaalsete materjalide tehnoloogia 25; toiduainete tehnoloogia 25; ühiskondliku tootlustamise tehnoloogia ja organi-

seerimine 25. Keemiaosakonda keemilise tehnoloogia ja toiduainete tehnoloogia erialadele astumiseks on vajalik sooritada sisseastumiseksamid keemias, füüsikas, matemaatikas (suuline) ja eesti (vene) keeles (kirjalikult). Sisseastujale, kes on lõpetanud keskkooli medaliga või tehnikumi kiitusega, toimub sisseastumiseksam ainult keemias ning selle sooritamise hindele «väga hea» loetakse ta vastuvõetaks teaduskonda. Madalama hinde saamisel tuleb aga sooritada ka teised eksamid, kusjuures vastuvõtmise toimub üldise konkursi korras. Erialadel «keemiatööstuse masinad ja aparaadid» ning «elektroonika spetsiaalsete materjalide tehnoloogia» on valik-eksami matemaatika (suuline ja kirjalik).

Keemiateaduskonna üliõpilaste õppetöö, vaatamata valitud eriala erinevusele, toimub kolme esimese õppeaasta vältel ühise õppekava järgi, mis haarab endasse üldinsenerliku ettevalmistuse keemias, füüsikas, matemaatikas jt. õppeainetes. Spetsialiseerumine valitud erialal algab IV kursusel, kus üliõpilased tutvuvad üldtehnoloogiliste ja eriala tehnoloogiliste küsimustega. Omandatud teoreetiliste teadmiste süvendamine ja praktiliste kogemuste omandamine toimub IV ja V kursusel ettenähtud tööstuspraktika ajal ning samuti rea kursuseprojektide ja diplomiprojekti koostamisel. Õppeaeg kokku on 5 aastat.

Üliõpilased, kes tunnevad huvi teadusliku uurimistöö vastu, võtavad osa teaduskonna kateedrite ja probleemlaboratooriumide tööst, ka on üliõpilaste kasutada laboratoorium, kus nad võivad tegelda neid huvitavate teaduslike probleemidega. Üliõpilaste teaduslike tööde arutelu toimub iga-aastasel TPI Üliõpilaste Teadusliku Ühingu konverentsil, samuti esinevad meie üliõpilased vennesvabariikide kõrgemate õppeasutuste üliõpilaste teaduslike ühingute konverentsidel.

Pärast instituudi lõpetamist suunatakse noored spetsialistid tööle ettevõtetesse vastavalt omandatud erialale. Väga paljud keemia-mäeteaduskonna lõpetanud töötavad sellistes keemiatööstuse suurettvõtetes nagu V. I. Lenini nim. Kohtla-Järve Põlevkivitöötlemise Kombinaat, Keemia-kombinaat «Kiviõli», Maardu Keemikombinaat, Tsemenditehas «Punane Kunda», Männiku Ehitusmaterjalide Tehas, V. Kingisepa nim. Tallinna Paberi- ja Tselluloosikombinaat jt.

Keemia-mäeteaduskonna lõpetanud noored keemiainsenerid on näidanud end kõikjal kvalifitseeritud tootmisjuhtidena. Loodame, et ka teist keskkooli lõpetajad, saab väärikas täiendus keemia-mäeteaduskonna üliõpilaste perele.

Head edu sisseastumiseks!

E. UUS

Keemia-mäeteaduskonna dekaan

Miks mitte mäeinseneriks?

Mida tulevane mäeinsener instituudis õpib?

Mäeinsener — mäetööstuse ettevõtte tootmistöö organiseerija ja suunaja peab olema laialdaselt teadmistega spetsialist. Sellepärast õpib ta peale spetsiifiliste mäerialaste õppeainete, nagu mäemasinad, kaevanduse transport, kaevanduse elektriajam, tõste- ja veekõrvaldusseadmed, ka üldisema profiiliga aineid, nagu tootmise automatiseerimine, tööstuselektroonika, matemaatilised masinad ja programmeerimine jt. Nii saab tulevane mäeinsener instituudis küllalt hea üldtehnilise ettevalmistuse, mis on seotud kindla tööstusharu tehnoloogiaga. Selline teadmiste süntees võimaldab nende kõige efektiivsemat rakendamist.

Kuidas mäeinseneriks õpitakse?
Peale loengulise õppetöö vormi pööratakse tõsiselt tähelepanu tootmispraktikale. Mäeinseneri praktikabaasiks on nii meie põlevkivikaevandused ja karjäärid kui ka NSV Liidu tähtsamate söebasseinide kõige parema tehnikaga varustatud kaevandused. Nii näiteks sõitsid tänavused diplomandid — mäeinseneritehaanikud praktikale Kuzbassi kõrge mehhaniseerimise ja automatiseerimise tasemega kaevandustesse.

Peale selle organiseeritakse õppetöö ajal ekskursioone uue tehnikaga tutvumiseks nii mäetööstuse kui ka masinaehituse ettevõtetele, elektrijaamadadesse ja mujale.

Praegu organiseeritakse mäe-

kateedri juurde hästi sisustatud mäeelektrotehnika laboratooriumi, kus üliõpilased õpivad tundma kaevanduse uusimaid elektriseadmeid: automaatlüliteid, magnetkäiviteid, elektrimootoreid ja valgustusseadmeid.

Ja lõpuks: üliõpilased võtavad osa mäekateedri õppejõudude poolt juhendatavatest teaduslikest tööstest.

Miks on vaja häid mäeinseneri?

Sest põlevkivi on vabariigi olulisemaks tooraine ressursiks. Põlevkivi on tooraineks meie võimsaid edusamme tegevale energeetikale — paljud elektrijaamad töötavad põlevkivikütusega. Vabariigi keemiatööstus areneb praegu põhimiselt põlevkivi baasil. Põlevkivituhk on lähteaineks ehitusmaterjalidele. Ja lõpuks, põlevkivi mõjutab selle sama tulla abil isegi põllumajandust. Nii on kõik vabariigi põhimised rahvamajanduse harud sõltuvuses põlevkivist. Põlevkivi omahind mõjutab tugevasti nende majanduslikku, efektiivsust. Põlevkivi omahind oleneb aga sellest, kuidas teda toota. Selleks et põlevkivi ratsionaalselt toota, on vaja heade teadmistega spetsialiste.

Mis ootab tulevast mäeinseneri?

Põlevkivitoodang kasvab vabariigis uuel viisaastakul üle 50%. Sellise kasvu tagab uute võimsate hästi mehhaniseeritud ja automatiseeritud kaevanduste ja karjääride käikuandmine. Praegu ehitatava kaevanduse nr. 9 aastatoodanguks on 9 miljonit tonni kaevist. Võrdluseks olgu öeldud, et käesoleval ajal annab

meie võimsaim — kaevandus nr. 10 ainult 2 miljonit tonni aastas. Ja siiski on ka see arvesse võetud suurem keskmise söekaevanduse tootlikkusest.

Kaevandus nr. 9 peab andma esimese toodangu 1969. aastal, nii et parajasti sel ajal kui praegused elukutsevalijad lõpetavad instituudi.

Põlevkivikarjäärides töötavad ekskavaatorid, mis töötamisel tarvitavad sama palju elektrit kui Tallinna Ekskavaatoritehas. Sellise mehhanismi juhtimiseks on vaja häid spetsialiste.

Mäeinsenerid on vajalikud ka ehitusmaterjalide ja fosforiidikarjäärides.

Kuigi mäeinseneri töö on vastutusrikas, korvatakse see vastava töötasuga; ei ole saladuseks, et selles tööstusharus on see kõrgeim.

Keda huvitab konstrueerimistöö, võib valida mõne kaevanduse mehhaniseerimise ja automatiseerimise osakonna või põlevkivitrusti konstrueerimise büroo. Nende jaoks, kellel on uuri- ja kalduvusi, on lahti Põlevkivi Instituut paljude teadusliku uurimistöö laboratooriumidega.

Vabariigi mäetööstus vajab uut energilist juhtiva kaadri täiendust. Noored, tutvuge lähemalt nende võimalustega, mis teie ees avanevad mäetehnilist eriala valides!

E. JOOSEP

Mäekateedri dotsendi k. t.

Pidu meie staadionil

Nähti vaeva mis nähti, aga ise ta valmis tehti — meie staadion!

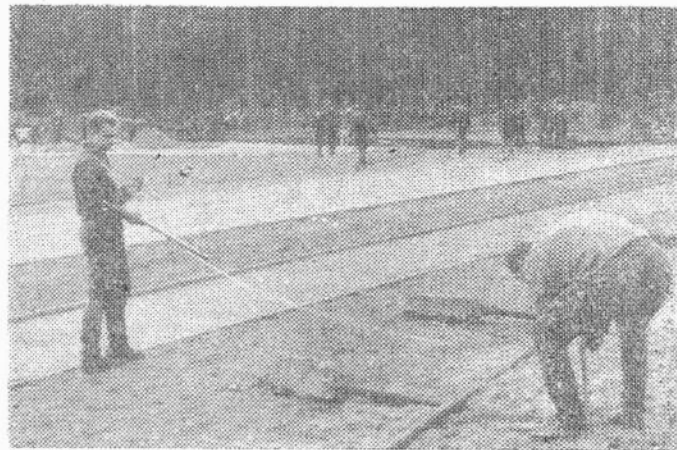
Palume kõiki staadioni pidulikule avamisele kolmapäeval, 2. juunil 1965. a. algusega kell 16.00.

KAVAS:

— Sportlaste defilee ja avasõna rektor prof. A. Aarnalt
— paremate staadioniehitajate autasustamine «ENSV spordiehituste rajaja» rinnamärgiga.

Teaduskond	Kuldmärgid	Hõbemärgid
Keemia-Mäe	39	33
Mehaanika	47	16
Energeetika	40	8
Ehitus	17	4
Majandus	10	3
Õppejõud	12	8

— spordivõistlused ja demonstratsioonid võimlemises, vehklemises, sangpommi tõstmises, kõieveos, sulgpallis, jalgrattaspordis (viimase mehe sõit), poksis, maadluses, mudel- ja purilennus, vibulaskmises, lauatennis, rahvantsus ja õpperühmade vahelises teatejooksudes.



STAADIONI EHTUSEL



TUDENG OTA

Toimetaja V. KALPUS

Organ парткома, ректората, комитетта ЛКСМЭ и профкома Таллинского политехнического института «Таллинский политехник», города Таллин.

MB-04520 Tellimise nr. 1515
Trükikoda «Ühiselu», Tallinn.
Pikk 40/42



MM-korvpall

Pärast mitmeaastast vaheaega leidis aset mehaanikute traditsiooniline korvpalliturniir masinaehituse tehnoloogia kateedri õppejõudude poolt väljapandud karikale.

Karika võitis õpperühma MM-43 korvpallimeeskond, alistades esikohta otsustavas kohtumises MM-22 tagajärjega 77:50.

Võitjale järgnesid õpperühmad MM-22 ja MM-81. Karikavõitja meeskond mängis koosseisus: E. Pappel, J. Nummert, U. Hein, E. Jurjev, T. Koppel, O. Lestberg ja A. Laansoo.

P. VÄHI

Spordimees ei jää kunagi hättä — 2-puudane tõusis 74 kordal

TUDENGITE HUUMORIT

Prof.: «Palun äratage see sell endal kõrval üles!»

Üliõp.: «Miks mina, teie panite ta magama.»

Prof.: «Mis on eksam?»

Üliõp.: «Kahe targa omavaheline vestlus.»

Prof.: «Aga mis siis saab, kui üks neist on loll?»

Üliõp.: «Siis saab tark kahe.»

Õppejõud oli tudengi rumalusest eksamil niivõrd šokeeritud, et kirjutas õppemärkimikku hindelahtrisse: «Eesell!»

Rahulik tudeng sõnas seepeale: «Paluks hinne ka, teie nimest ükski on vähe.»